

1882.  
1/6 21/10  
1882  
53

INCERCĂRILE

PENTRU  
DESVOLTAREA ȘTIINTELOR NATURALE  
ÎN ROMANIA

DISCURSU DE RECEPȚIUNE

ALU D-LUI

DR. ANĂSTASIU FETU

ÎN SOCIETATEA ACADEMICĂ ROMÂNĂ,  
URMATU DE RĂSPUNSULU  
DĂTU ÎN NUMELE SOCIETĂȚII

D. V. A. ȚRECHIA

BUCUREȘCI

TIPOGRAFIA STATULUI

1874.

DESPRE INCERCARILE FACUTE

1875 OVA 12.

PENTRU

DESVOLTAREA SCIINTELORU NATURA

IN ROMANIA

*WAK*

*I.L.L.*

~~1639~~  
*1639*  
*1639*

DISCURSU DE RECEPTIUNE ALLU D-LUI

D<sup>n</sup>. ANASTASIU FÊTU



*4586*

28 MAY 2004

52.563

BUCURESCI

IMPRIMERIA STATULUI

1873.

## SCRIERI PUBLICATE DE D<sup>n</sup>. ANASTASIU FÊTU.

1. Thèse pour le Doctorat en medecine. Paris, 1847.
2. Invetiaturi dietetice relative la scrophule, inserate in gazeta de Moldavia d'in annulu 1850, N-rii 3 si 4.
3. Monographia despre friguri, publicata totu in aceiasi gazeta la N-rii 32, 34 si 35.
4. Descrierea si intrebuintiarea apei simple si a apeloru minerali d'in Moldov'a, publicata in annulu 1851.
5. Articlu despre ano-timpuri, publicatu in Calendariulu d'in annulu 1851, allu typographiei Buciumului Romanu.
6. Articlu despre starea sanatatei publice d'in annulu 1851, inseratu in foi'a Societati de medici si naturalisti d' in Moldov'a la N-rii 10 si 11 d'in annulu 1852
7. Manualulu pentru invetiatur'a mósieloru d'in annulu 1852.
8. Statutele societati de incuragiarea tineriloru romani la invetiatura d'in annulu 1855.
9. Curentulu de inaugurarea Societatiei pentru incuragiarea tineriloru romani la invetiatura, publicatu in foiletonulu Zimbrului d'in annulu 1855 No. 25.
10. Articlu despre starea institutului Gregorianu, publicatu in annulu 1856 in Calendariulu institutului Albinei d'in Iassy.
11. Mai multi articli, relativi la hygiena privata, publicati in jurnalulu de agricultura a D-lui Ionu Ionescu d'in annulu 1857.
12. Projectu de organisarea politiei sanitarie a Romaniei d'in annulu 1863
13. Enumeratiunea speciiloru de plante, cultivate in gradin'a botanica d'in Iassy pene in annulu 1870, publicata in Revist'a scientifica pentru vulgarisarea scientieloru naturali si phisice d'in annii 1871 si 1872, cumu si intr'o deosebita brosiura.
14. Manualu de medicina practica popularia d'in annulu 1871.

BIBLIOTECA  
No. 3264  
BUCUREȘTI  
866

## *Domniloru membri ai Societatii academice,*

Candu in annulu contentu 'mi ati facutu insemnata onore de a me chiama in mediloculu D-vostre, cea antaia cugetare a mea a fostu de a imaginá o formula potrivita, prin care se ve potu esprime tota gratitudinea mea fiendu că 'mi ati proenratu ocasiunea de a participá la lucrarile importante alle corpului academicu; ensa, cautandu acesta formula m'amu convinsu co mediloculu cellu mai buu este de a veni se ve arretu cu simplicitate viu'a mea recunoscintia, si de a me silí pururea se ve-o dovedescu prin zelulu meu in lucrarile cu cari veti bine-voi a me insarcina.

Ve rogu dero se bine voit: a fi indulgenti pentru mine, coci nu viu cu talentele cari distingu pe meritosii membri ai Societatii academice, cá se exprim u elegante si fermecatore forme alle cuventului oratoricu sentimentele cari me agita: totu ce dorescu este ca D-vostre se vedeti in vorbele mele sinceritate, cu care ve deschidu anim'a mea, si se ve convingeti despre devotamentulu pe care 'lu adducu ca omagiu acestui corpu academicu, a caruia viitoriu este o era noua de marire pentru Romani'a, coci asta-di sciinti'a este adeverat'a civilisatiune.

In domeniulu vastu allu scientiei, timpulu actualu ne deschide o arena pentru o lupta fecunda a careia resultatu este progresulu morale, intelectuale si materiale allu poporului. Lupt'a acesta nu va fi mai pucinu gloriosa pentru noi decatu aceea a armeloru, pe cari secolii intregi au sustinut-o strebunii nostri in contra barbariloru ce voiau se le incalice patri'a. Dero, Domniloru, noi cei d'in urma desceptati d'in're fiii marei Rome la ideele noue, avemu multe de facutu in pucinu timp, in tote ramurile infinite alle scientiei si alle littereloru, pentru co deco positiunea nostra geografica a avutu avantagiulu de a ne aperá contr'a pericoleloru ce amenintiau esistenti'a nostra de statu independentu, ea a avutu enso si nenorocirea de a ne tine isolati multu timp de miscarea *marei lumi lotine*, in catu prea pucinu amu resimtitu noi impulsuinea puternica de civilitate, data Europei dupo imprastiarea intuvericului Evului-de-midlocu.

Astu-feliu, noi Romanii, Domniloru mei, cari avemu naturalmente o mare missiune civilisatrice in Orientu, trebue se punemu tote silintiele, tota activitatea si inteligenti'a poporului nostru in miscare, ca se putemu responde la sarcin'a ce ni-a destinat-o Providenti'a si se dobandimu rapede, prin energi'a nostra, ceea ce alte natiuni au realizatu intr'unu timp mai indelungatu.

Dero ore care 'i mediloculu cellu mai potrivit u pentru a realiza rapede civilitate si progressulu, de care simtimu atata nevoie? Eta intrebarea ce 'mi amu pussu de mai multe ori, si care, candu amu primitu magulitoreu D-vostre invitatiune, mi s'a impusu d'in nou cugetarei.

Si fiindu-co pentru a răsolve unu problemu, trebuie se procedemu de la cunoscutu la necunoscutu, se 'mi permiteti a ve vorbi despre incercarile facute in Romani'a pentru desvoltarea scientieloru naturale, despre starea loru actuale si midilocele de perfectionare, despre barbatii cari au luatu o parte activa la cultivarea scientieloru naturali, unii d'in ei deja incetati d'in viata, altii retrasi in viati'a de neactivitate sub pover'a unei etati inaintate, ero altii continuandu-si carier'a cu unu zelu nestramutatu.

Voiu vorbi deci despre aceste incercari scientiefice, si socotu co lucrarea mea nu va fi infructuosa, coci inainte de a face veri-o intreprindere, trebuie se scimu bine ce s'a facutu de catre predecesorii nostri; cu acesta ocaziune vomu face d'in parte-ne si unu omagiu acelororu barbati incetati d'in viata, cumu si acelororu ce mai traescu, dero cari s'au opritu in cariera obositi sau incarcati de versta.

Ero in ceea ce privesce persoanele devotate scientiei cari se mai gasescu in deplin'a loru activitate, dupo ce voiu indica directiunea ce elle au apucatu in cultivarea scientieloru naturali. in genere, sau a unei specialitati, e bine a lasa tempului ca se ne spuna meritele loru. Eu insumi, de si pe lunga profesiunea mea nu amu incetatu de a cultiva unu ramu de scientie, totusi speru co 'mi va fi datu a face si mai multu decatu peno acuma, inspiratu de luminele D-vostre si de incurajamentele ce 'mi dati — si in acela-si casu credu co se gasescu mai multi d'entre iubitorii scientieloru naturali in Romani'a

Dupo ce vomu inchiaia cu aceste succinte desvoltari, cari formedia o ochire istorica aruncata asupra starei scientieloru in Romani'a, vomu cautá appoi se resolvemu cca-lalta parte a problemei — adeco ce trebuie se facemu pentru a dá unu rapede aventu starei nostre scientiefice? Si in acest'a, D-loru, eu ve voiu espune preocuparile mele personale, lassandu cá D-vostre, cu concursulu cunoscientieloru ce aveti, se alegeti ce veti gasi bunu si utilu, se adaogiti si se deseversiti ceea ce ve vá para neindestulatoriu.

Esistu, Domniloru, trei midiloce de inaintarea scientieloru: I. activitatea individuala, II. asociatiunile private si III. invetiamentulu publicu, care dá impulsione prin formarea tineriloru.

Constatamu co celle antaie incercari de inaintarea scientieloru naturali au venitu de la activitatea individuala. D'entre barbatii, cari au cultivatu scientiele naturali in tierra nostra, unii s'au ocupatu mai cu sema cu partea geologica, altii cu cercetarea si descrierea remnului vegetale ori animale, altii au cautatu mai virtuosu a vulgarisá scientiele naturali; in fine o sema au tratatu cate o specialitate, precumu: medicin'a, agronomi'a, etc.

In espunerea ce vomu face aicea, ne vomu margina a analiza scrierile acelloru barbati, cari au studiatu terra nostra in timpurile mai nuoe, adeco de la renascerea nostra politica si litteraria; coci acestea suntu mai apreciabile, ero in ceea ce privesce pe autorii vechi, precumu sunt: Cantemiru. Carra. Del Chiaro, Pallas, T. G. Baur, Fichtel, Frantz, Jos. Sultzer, Sestini, Cott, Raicewich, Haquet, Engel, Wolf. Wilkinson, ii vomu cita numai d'in punctulu de vedere istoricu,

mai alessu co unele d'entre descrierile loru nu sunt indestulu de clare, si altele datedia de pe atunci candu scienti'a era prea inapoiata in Europ'a, incatu nu putemu trage d'in analis'a loru elementele ce ni sunt necessarii in presentu.

De ore-ce amu intratu in domeniulu scientieloru naturali, pentru ca se procedamu cu ordine si precisiune, vomu studiã impreuna cu D-vostre mai antaiu cercetarile ce s'au facutu teremurilor nostre. atingendu tote ramurile cari se apropia mai multu sau mai pucinu de geologia si in cari s'au operatu celle mai multe si mai preciose d'entre investigatiunile omeniloru de scientia in Romania; appoi vomu tratã pe acele cari privescu botanic'a, si vomu incheia cu consideratiunile ce le vomu putea deduce d'in cercetarile assupr'a remnuluu animale.

Domniloru, nu uitati co barbatii cari au esaminatu territoriulu Romaniei nu au purcessu d'in acellua-si puntu de vedere, ci unii, calletorindu prin tierr'a nostra precumu D. Lovvir la annulu 1834, si D. Hommaire de Hel la annulu 1839, au studiatu locurile pe unde ei au trecut, si in urma au publicatu descoperirile facute; altii comandati fiindu intr'o missiune. precumu D. D-r. Mayer in revisiunea ce a facutu districtulu Mehedinti la annulu 1836 a esaminatu unu munte ce in sia-care annu inainta de la 60—80 pasi; assemenea D. Mihalec de Hodocinu, trimessu de epitropi'a scoleloru in annulu 1840, a esaminatu partea de susu a Moldovei, si delegatiunea trimessa in annulu 1868 de catre directiunea scolei de medicina spre a mesura inaltimea muntiloru Buceginluu, descoperi o minera forte importanta pentru dobandirea ferului; altii au esaminatu tierr'a nostra pentru a descoperi productele trebuitore veri-unei industrie, precumu tãcura Domnii de Laland si M. T. Foucault pentru esplotarea petroliuluu si a carbuniloru de pamentu; altii, precumu D-nii professori Gr. Cobalcescu si Gr. Stefanescu, insarcinati de ministeriulu instructiunei publice, facura excursiuii geologige si anume: la annulu 1862 D. Gr. Cobalcescu esaminã calcarulu de la Rapidea si D. Gr. Stefanescu studiã la annulu 1864 calcarulu de la Albesci si la annulu 1870 valea Domnei. D. Foeterle intreprinse in annulu 1870 cercetari geologice de la Cernauti la Iasi, spre a determinã causele de deteriorare alle acestei cai ferate in tempuri ploioase. In fine, incercarile de sfredelirea putiuluu artesianu de la Cotroceni a datu ocaziune a studia pãturile acestei localitati peno la o adencime de 224 metri.

D'in analisarea cercetariloru facute de catre geologii mencionati se constata: lips'a de unitate in lucrari, pentru co sia-care geologu 'si-a facutu studiele d'in punctulu seu de vedere si conformu cu impregiurarile cari i-au datu ocaziunea de a intreprende lucrarea sea, celle mai multe ori ignorandu cercetarile facute anteriormente de catre altii; pe de alta parte se constata chiar si contradictiuni intre rezultatele unora d'entre geologi comparate cu alle altora, precumu acesta se observa intre afirmatiunile D. de Laland de o parte si alle D-lor Beudent si Mihalec, de alta parte. Contraditiuni analoge se constata intre observatiunile facute de barbatii tramisi la annulu 1868 de efori'a spitaleloru civili spre a e-

mină structur'a geologica a Bucegiului si intre studiile facute de catre D-nu profesor Gr. Stefanescu, in cea-ce privesce assertiunea ca ar essistă in acestu munte intre alte minere si Basaltu.

Alti geologi, precumu D-nu Gr. Cobalcescu, la o intrebare ce i s'a facutu de catre agronomulu I. Ionescu asupra formatiunei muntilor Mehedintiloru, dá lamurirea ceruta conchidiendu de la structur'a cunoscuta a Banatului la cea necunoscuta a Mehedintiloru.

Constatamu asemenea, ca cercetarile geologice intreprinse in terr'a nostra s'au facutu fora nici unu sistem. In fine, ne convingemu ca guvernulu nostru nu a instituitu peno acumu unu esamenu regulariu si sistematicu allu avutiiloru minerali alle terrei. In adeveru, gasimu, precumu amu disu, ca D-nu A. Odobescu, ministru instructiunei publice la annulu 1862, a insarcinatu pe D-nu Gr. Cobalcescu de a studiá calcarulu de la Rapidea. Asemenea gassimu ca la annulu 1864, D-nu N. Cretulescu, pe candu erá ministru instructiunei publice, invitá pe D-nu D-r Davila, D-r Esarcu si professorulu Grigorie Stefanescu se combine midilocenele cele mai nemerite pentru studiarea structurei solului Romaniei si pentru facerea unei charte geologice a Romaniei, in urm'a careia se si infiintá societatea de scientie naturali d'in Bucuresci, si cu scopu de a veni in ajutoriulu realizarei acestei idei, se prevediu in budgetulu annului 1866 summ'a de 40,000 lei pentru intimpinarea cheltueliloru Societatei si facerea excursiuniloru geologice; dero Societatea acesta, care erá conceputa sub asia de bune auspicie, a contenitu de a mai da semne de viatia in annulu 1868, si chart'a geologica a remasu totu in starea de proiectu.

Asia dero, Domniloru, barbatii nostri de scientia nu au inceputu a se ocupa de geologia decatu de la annulu 1834, si acest'a numai dupo nisce inspiratiuni straine, cari urmarindu scopuri particulare, au strinsu ore-cari minere seu au esaminatu ore-cari ape minerali, fora a fi condusi de ver-o sistema de exploratiune, ero statulu de atunci si peno acumu nu s'a preocupatu nici cumu de facerea unui studiu geologicu seriosu; in catu avemu, intru acest'a, o lipsa totala de cunoscintiele necesarie alle avutiiloru solului nostru.

De aice resulta cá tote incercarile intreprinse in respectulu geologicu, nu potu fi luate de catu ca nisce opiniuni, nefiendu facute cu unu planu determinatu; pe de alta parte, acelle lucrari nu presenta conditiunile necesarie de scientia ca se se pota sustiene cu probe opiniunile emisse de differentii calletori si particulari cari s'au incercatu se faca studie geologice in terr'a nostra.

Indicatiunile, cáte se potu cullege d'in cercetarile facute peno asta-di, potu fi utilizate numai ca primele jalone aproximative cari se servesca la infiintarea unei charte geologice a Romaniei, pentru conducerea aceloru ce voru fi in positiune a incepe adeveratele lucrari geologice, cari inco nu sunt facute.

Acuma, Domniloru, fiendu cá in acesta espunere nu potu intra in lungi desvoltari asupra differentiloru studie, nici in analisulu amenuntru allu differentiloru monographie, cari s'au publicatu intru acest'a, ve rogu se 'mi permiteti se facu



o mica analiza a lucrării D-lui Mihalecu de Hodocinu, care la anul 1840 a parcurs diferite localități însemnate în Moldova și s'a încercat să se studieze terremurile noastre și bogăția lor mineralogică; și, deocă facu acesta, Domnilor, o facu d'în acelu punctu de vedere că se ve aretu co chiarn de pe la annulu 1840 omenii speciali au aretatu tota importantia resurselor noastre miniere, și co nepasarea de atunci și peno acumu este singura cauza care a privatu societatea, atatu de folosele materiali directe ce le da exploatarea lor, catu și de folosele mai înalte, cari le dau investigatiunile științifice. Vedeti, Domnilor, co deco tinu se însemnează acesta data 1840 în espunerea ce facu, este tocmai că se atragu atentiunea D-vostra și a țerei întregi asupra imenselor pierderi cari au rezultat pentru societate d'în nepasarea noastră, cursu de 30 ani.

Intr'unu periodu mai scurtu, țiere emancipate că și noi de sub o presiune străină, precumu a fostu Americ'a de Nordu, au luat unu aventu de înflorire și de prosperitate neaudita, tocmai pentru co omenii cari se aflau în capulu guvernului au știutu se îndrepte energi'a poporului în tote directiunile unde activitatea umana are ceva de castigatu.

Acumu fiindu siguru co veti scusa acesta digresiune, se-mi permiteti a intra în analis'a lucrării geologice a D-lui Mihalecu de Hodocinu.

Acestu naturalistu, în calitatea sea de impiegatu allu ministeriului din Moldov'a, a avutu ocaziune de a face desse excursiuni geologice, mai allesu în partea de susu a Moldovei. Asia la annulu 1840, elu fu însărcinatu de epitropia învetațurilor publice a cercetă sirulu muntiloru de la Dorn'a la valea Taslaului, atatu în respectulu geognosticu catu și allu productelor muntiloru.

În raportulu seu d'în annulu 1840, Mihalecu espune mai anteu starea paduriloru d'în valea Bistriției; probeadia înriurirea paduriloru asupra climei și a rodirei pământului, descrie arderea paduriloru și alte asemenea procedari devastatore d'în acelle locuri, și termina esprimendu temerea co valea Bistriției se va preface în curendu în stanci și petrisiu golu, fora nici unu pretiu pentru țiera, deco nu se va opri sterpirea paduriloru, și recomanda introducerea unei economie ratiionale, mai vertosu co acesta parte a țierei, nefiendu potrivita pentru agricultura, este propria pentru stabilirea de bai, fabrici și alte industrie folositoare țierei întregi. Aici autorulu dá importantia cea mai mare îngrijirei paduriloru.

Intr'unu altu raportu publicatu în foiletonulu Zimbrului, de sub redacțiunea D-loru Th. Codrescu și Gusti, d'în annulu 1855, D-nu Mihalecu descrie pe scurtu mineralele descoperite în muntii Moldovei despre granit'a Bucovinei.

D'în acesta relațiune resulta co muntii acesti'a continu minere forte variate și anume:

1. Petra feroasă de formațiunea cea mai nouă (feru limonosu) ce se găsește în sirulu muntiloru Pangaraciorelu.

Petra ferossa de formatiune noua (limonitu), ce se gasesce in muntii Dru-  
si Valea Negrisiora.

3. Petra ferossa rosia cremenosa (hematita), ce se gasesce pe muntele Rarau.

4. Petra ferossa cremenosa negra (feru magneticu), ce se afla mai allesu pe  
muntele Ferulu, unde, dupo traditiunile poporane si dupo aspectulu gropeloru  
vechi parasite, a existatu odiniora fabrice de feru.

5. Petra ferossa galbena (ferulu oxidatu), ce se afla sub forma de bolovani  
in pariulu Saruiu, Pangaraciurulu, etc.

6. Piritulu de arama ce se afla in valea Holda, intr'o intindere insemnata.  
In periulu numitu allu Aramei se vedu si gropi vechi narnite unde erau d'in  
vechime bai de arama, assemenea se vede in valea Holditi'a loculu unde d'in  
vechime se spalà aurulu.

7. Petra de plumbu (galen'a), se gasesce la piciorulu muntelui Tonciu. Ace-  
ste straturi plumbifere ce continu argintu — ca si piritulu de arama — sunt  
o continuatiune a vineloru minerifere ce se lucrea in Bucovin'a si anume:  
unu cuptoru de arama la Pojorit'a si altulu de plumbu si argintu la Carli-Baba,  
lunga Iacobeni.

8. Realgarulu seu auripigmentulu se gasesce in satulu Charu-Dorn'a.

9. Lemitululu seu carbunele de pamentu de formatiunea cea mai noua, se ga-  
sesce mai allesu pe lunga Baia, Sasca, Fontana-Mare, etc.

10. Gagatulu seu carbunele de pamentu de formatiune noua, se gasesce in  
departar: de Iasi cá de 3 poste.

11. Carbutii de pamentu de formatiune vechia se gasescu pe lunga Coma-  
nesci intr'o intindere ca de 2 ore; acesti carbuni s'au intrebuintiatu catu-va  
tempu pentru aprovizionarea bateluriloru de aburu de la Galati, precumu ace-  
sta se probedia si d'in lucrarile D-lui D-r Cihac d'in annulu 1837.

12. Huli'a seu carbunii de pamentu de formatiunea cea mai vechia se ga-  
sesce pe lunga riulu Bistrii'a de pe mosi'a Hangu, lunga monastirea Pangaratii  
si Bohalniti'a, etc.

13. Sarea gema, ce se scote d'in ocna, se gasesce intr'o adencime anco ne-  
determinata si in lungime cá de 5000 stanjeni. Acestu stratu de sare are o  
intindere mare in directiunea de la Valea Sarei in Vrancea, pe la Grozesci,  
Ocna, Iapa, Callu. Savinesci-de-josu, Garcina de susu de Petra, Baltiesesci,  
Slatina, peno departe in Galiti'a.

14. Schista aluminifera se gasesce d in josu de monastirea Bisericani si in  
valea Tarcaului.

15. Hum'a de portielauu formedia straturi lunga Fontanele.

16. Iaspisulu se gasesce sub forma de straturi, mai allesu in rip'a pereululu  
Petrele-rosie si in muntele Rarau; ellu este de o frumusetie rara si se pote  
iatrebuintia la multe obiecte de arta.

17. Granitululu formedia straturi pe muntele Rarau si la polele muntelui  
cuca.

18. Gneisulu formedia acoperisulu granitului aretatu mai susu.

19. Marmur'a se gasesce in felurite varietati si formedia stanci colosal muntele Raraulu.

20. Albitulu (feldspatu) formedia stanci inalte ca de 50 stanjeni in v Bernaru.

21. Porfirulu (piroxenulu) formedia stanci in valea Holdea.

22. Mica-schistulu se presinta sub forma de stanci in apropiare de satulu Gallu.

23. Ghipsulu-zacharoidu formedia straturi de o grossime mai mare seu mai mica pe delulu Calugara.

D. Mihalecu de Hodocinu, precumu vedeti, s'a silitu a stimula societatea noastra, si a datu destula inboldire spre a desvolta interesulu societatei romane si a omeniloru cari erau in capulu ei.

D'in descrierea D. Mihalecu si a altoru geologi resulta, co pamentulu Romaniei contine: auru, argintu, arama, plumbu, feru si alte metale; dero in ce stare de combinatiune se afla ele. acest'a nu o scimu bine, fiendu-co unii afirma co metalele mentionate se afla intr'o ore-care stare de combinatiune chimica, pe candu altii afirma co ele se gasescu intr'o stare cu totulu opusa. Cu tote aceste se pote afirma co tierra noastra posseda tote acele metale cari se gasescu si in alte tierre, si deco noi nu ne putemu compara intru acesta cu Englitter'a, Franci'a si Belgi'a, totusi Romani'a se pote assemera cellu pucinu cu Austri'a. Deco nu amu profitatu de aceste resurse minerale forte abundente. si cari se ivescu de-a lungulu tierrei mai in tote punctarile insemnate alle muntiloru, valoru si colniceloru selle, acesta probedia pucin'a staruintia ca s'a pussu peno acum'a in studiele geologice, studie cari si cate avemu nu provinu de catu dela buna-vointi'a si initiati'a privata.

Ar fi prea lungu de a intra in desvoltarea tutoloru consideratiuneloru morali cari au impededatu progressulu scientieloru naturali in genere si acelloru geologice in specie. fiendu-co aceste cause impiedicatore ve sunt bine cunoscute.

Voiu nota numai co intre aceste multoratiche cause trebue se facemu o parte insemnata si influentieloru esteriore, cari au epesatu atat'a tempu poporulu romanu si cari de abia intr'o epoca cu totulu recenta s'au pututu inlatura in parte.

Importantia cercetariloru geologice este dero forte mare d'in induoitulu punctu de vedere: allu scientiei abstracte, allu caria progressu interesedia lumina invetiata. si allu resultateloru ei practice, cari dau elementele celle mai puternice de progressu si de inavutire societatiloru civilisate. Aceste cercetari potu conduce la descoperiri de acele cari aducu noue lumini in cestiunile mari geologice, ce interesedia omenirea si de cari se preocupa cu dreptu cuventu Congressulu Archeologicu, adico de a lamuri conditiunile geologice in cari s'au gassitu celle mai vechi urme alle esistentiei omului in differitele parti alle globului; considerate d'in punctulu de vedere practic, ele ne ducu: la cunnoscinti'a avutului nostru mineralogic, la inaintarea industri

riculturei, cari nu se potu desvolta pe catu timpu ferulu si alte metale necesarie tierrei se vcru aduce cu cheltueli mari d'in strainatate.

\* \* \*

Una d'in partile celle mai frapante prin cari se manifesta avuti'a mineralogica a terremurilorn Romaniei, sunt apele minerali. Astu-feliu in mai multe puncte alle straturilorn nostre, hazardulu a facutu se se descopere bogate sorginti curative, cari interesedia atatu de multu igien'a publica si partea terapeutica. Celle mai insemnate isvore de ape minerali alle Romaniei de d'incoce de Milcovu (Valachi'a) sunt :

23 isvore de *apa sulfurosa* : la Alunisiu, la Arefu, la Boboci, la Brusturasi, la Bâsc'a, la Braesci, la Breasa, la Bradetu, la Calimanesci, la Humea, la Lopatari, la Ivanetiulu-Mare, la Poian'a-Merului, la Posesci, la Ocina, la Paduri, la Puceos'a, la Olanesci, la Soreni, la Sierbanesci, la Teleg'a, la Valeni-de-Munte si la Nevoia.

1 isvoru de *apa amara* la Bengala.

1 isvoru de *apa sarata* la Teleg'a, si unu lacu de atare apa la Balt'a-Alba si Teleg'a.

8 isvore de *apa ferruginosa* : la Bnsite, la Balanesci, la Bordisioi'a, la Braesci, la Ivanetiulu-Mare, la Sibiciu, si celle doue de la Vacaresci.

Pe lunga aceste mai esiste unu numeru de 11 isvore de *ape minerali necanalizate* : la Nissipeni, Sindila, Mircea, Cornetu, Nevoesi, Sierbanesci jud. Damboviti'a, Rotund'a, Sierbanesci jud. Argesiu, Bughea de susu, Didesci si Oile.

Principalele isvore de ape minerali de dincolo de Milcovu (Moldavi'a) sunt :

11 isvore de *apa sulfurosa* : la Crivesci, Fontanele, Husi, Iappa, Puturos'a, Pungesci, Pangarati, Rece, Strunga, Tarcau si Vascani.

3 isvore de *apa sarata* : la Tergulu-Ocnei, Baltiatesci si Grosesci.

3 isvore de *apa amara* : la Bistriti'a, Vailuti'a si Delulu-lui-Mironu.

11 isvore de *apa ferruginosa* : la Bohotinu, Bore'a, Iappa, Leava, Negrisor'a, Piciorulu-Lupului, Scharu-Dornei, Viisor'a si la Slanicu No. 4 si 5.

6 isvore de *apa muriatica-alkalina* : la Slanicu No. 1, 2, 3, 6, 7 si 8.

Se 'mi permiteti, Domniloru, a intr'a in ore-cari consideratiuni assupr'a aceste localitati balneare a Slanicului, pe care amucitatu-o in urma si pe care nici unulu dintre D-vostra nu o ignoredia de nume ; fiendu co credu ca aceste consideratiuni sunt aplicabili si la alte localitati balneare d'in tierr'a nostra.

Slaniculu, in privirea positiunei selle geografice si chiaru climaterice, se afla in conditiuni escelente pentru a deveni un'a d'in celle mai insemnate bai alle orientului. Positiunea sea frumoasa la polele Carpatiloru, la hotarulu Austriei, usiurinti'a de comunicatiune, mai cu sema acumu prin estensiunea reției ferate d'in Austri'a si de la noi, puritatea aerului, bogati'a multipla a sorgintiloru de ape minerali, atatu acelle cari se intrebuintadia peno acumu, catu si acelle neintrebuintiate — nefiendu ele indestulu de bine analizate — sunt ata-

tea împrejurari favorabile, cari dovedescu, ce folosu amu putea trage cand amu da tota atentiunea noastra la dezvoltarea si imbunatatirea acestei localitati balneare. Cu atatu mai multu simtiescu, Domniloru, necesitatea se ve atragu atentiunea D-vostra assupr'a acestoru bai, cu eatu in alte tierre localitati multu mai pucinu importante in privirea apelor loru au devenitu surse de avutia si de sanatate, prin silintiele ce 'si-a datu guvernulu aceloru tierre. Dero apoi noi Románii, cari de unu timpu incoce, dupo tote elementele ce ne dá statistic'a si cadastrulu de conscriptiune, vedemu co populatiunea noastra este bantuita de diferite bole chronice si constitutionali, cari amenintia se devina unu casu de degenerescentia a populatiunei; noi, dicemu, cari, afara de midiloce ordinarie ce ne dá medicin'a, n'amu cautatu se intrebuintiamu nici unulu d'in midilocele naturali, ce posedamu, pentru a combate aceste bole, avemu mare trebuintia ca se dezvoltamu resursele nostre de apa minerale, se propagamu intrebuintiarea loru in poporu, si se accumulamu tote midilocele necesarie pentru commoditatea vietiei si pentru accesibilitatea acestoru stabilimente pentru publicu.

De essaminamu modulu cumu s'au analisatu apele minerali alle Romaniei, ne incredintiamu co acesta lucrare s'a effectuatu seu d'in initiativ'a unoru medici si chimici, precumu au fostu D. D-r C. Vernavu si farmacistulu Pavlov, cari au essaminatu isvorulu allu treilea si allu sieselea de la Slanicu, si apa sarata de la Ocn'a si Baltiatesci, seu d'in indemnulu proprietariloru respectivi pe alle caroru mosii se gasescu sorginti de ape minerali, precumu: proprietarii mosieloru Dorn'a, Ilangu, Vailutia si epitropi'a casei St. Spiridonu d'in Iasi, in ceea ce privesce apele Slanicului, provocandu pre farmacistii: A. Abrahamfi, Steiner si altii, pentru a esamina sorgentii respectivi; inse, aceste ape minerali nu s'au analisatu dupo o methoda otarita si identica de catre diferitii chimici, nici s'au exploratu d'in punctulu de vedere geologicu terremurile nvecinate spre a se lua despre ele o cunoscentia perfecta.

\* \* \*

Celle dise despre remnulu inorganicu sunt aplicabili si in respectulu cercetariloru botanice si geologice. Aci cá si acolo vedemu barbati ca D-nii Iulius Edel, Szabo, F. Prujinski, Ulrich Hoffmann, Dr. Caillat, D. professore D. Grecescu si D. Lesmann, facendu excursiuni botanice prin tierra pentru studierea florei Romane si facerea de herbarie.

Vedemu pe D. ingineru silvicultoru D. Stanescu ocupandu-se cu studiulu paduriloru nostre, si apoi dresandu chart'a silvica a Romaniei: cu circumscriptiunile in cari se gasescu situate padurile Statului, alle spitaleloru eforiei d'in Bucuresci si alle St. Spiridonu d'in Iasi.

Intre naturalisti straini, cari au studiatu flor'a Bucovinei si a Galitiei, trebuie se mentionamu aice pe D. Dr. Frantz Herbich si pe D. Carolu Hoelzel, fiendu-co cercetarile loru se potu utilisá cu folosu de catre naturalistii nostri.

În ceea ce privește studiul faunei române, vedem la anul 1834 pe D. Bellasi și la anul 1860 pe fostul director al muzeului național din București Ferrerati făcând colecții geologice. Dintre barbați, cari au făcut mai târziu atare colecții, vom aminti aici: pre D. preparator în zoologie *Petru Georgescu*, care s'a ocupat în cursul de mai mulți ani cu compunerea de colecții animale indigene pentru muzeul național din București și acela de la școala de agricultură de la Herestrau; 2, pre D. Buchholtzer, care a adunat o interesantă colecție de insecte, ce a fost premiată la expozițiunea universală din Paris la anul 1867; și 3, pre D. Lesmann, care a făcut colecțiunea entomologică de la fostă școală de medicină; înse tot aceste lucrări izolate nu au avut ver-unu efect real pentru înaintarea științei și nici au făcut să se cunoască după experiența producțiilor organice ale țării noastre; pentru că în ele nu au fost un plan comun, nici o unitate de acțiune și de direcțiune pentru un scop determinat.

Mai mult de câtă această, relațiunile statistice privitoare la studiul pădurilor, făcute de Michalec la anul 1840 și de către silvicultorul Stănescu la anul 1870, nu au avut nici macar efectul de a pune stăvilă devastării pădurilor noastre și de a introduce un mod mai rațional pentru exploatarea lor, spre a se împiedeca în viitor calamități foarte mari, ce rezultă din stăvirea pădurilor, precum: lipsa de combustibile, lipsa de apă, uraganele, grindina și inecăciunile, uscăciunea și infertilitatea pământului, schimbarea cliimei, ivirea bolilor epidemice pentru oameni și epizootice pentru animale domestice.

Din nenorocire trebuie să observăm, că de când cu cercetările menționate, pare că înadinsu s'a făcut o mai mare devastățiune, care ne autorizează să spunem că astăzi în țara noastră mai mult de cât în trecut se simte o lipsă totală de îngrijire în privirea consecințelor ce aduce după sine devastarea pădurilor unei țări. Observați bine, D-loru, că România, care avea o reputățiune pentru întinderea și mărimea pădurilor sale — precum această se vede din descrierea Moldovei de principele D. Cantemir din anul 1717 și a lui B. Hacquet din 1790 — este nevoită astăzi în interesul cliimei să procedă chiar ea la lucrări de împădurare, din cauză că nu a fost în stare să exploateze, ci a devastat, ce s'a întrebuintat și se întrebuintează pentru păduri.

D-loru, mai înainte de a trece la un alt ordin de idei, dați-mi voie să vă menționez aici următoarele opere: 1, scrierea D-lui I. A. Vaillant intitulată *La Roumanie* (din anul 1844); 2, statistică Moldovei de principele N. Sutu (publicată la anul 1849); 3, scrierea D-lui profesor Cav. Giovanni Capellini, intitulată: *Giacimenti petroliferi di Valachia*; 4, dicționarul topografic și statistic al României (din anul 1872) de D. Dimitrie Frundescu; 5, tratatul D-lui Agronom I. Ionescu despre agricultura României din județele Drobeta, Putna și Mehedinți; și 9, mai ales importantă scriere a D-loru A. Odobescu și P. S. Aurelianu, membri ai comisiunii însărcinate cu direcțiunea și organizarea Expozițiunii Universale din Paris în anul 1867. Aceste

commissiune, in raportulu ei intitulatu: Notice sur la Romanie principalement au point de vue de son économie rurale, industrielle et commerciale, etc. resume starea cunoscintieloru nostre in respectulu faunei, a florei si a terremuriloru geologice alle Romaniei. Intre alte lucrari preciose gassimu in acesta scriere si o notitia forte importanta a D-lui Teofilu Foucault, care tratadia despre formatiunea petroliloru in Romani'a.

\* \* \*

Me-amu silitu, D-loru, in pucinele cuvinte alle espunerei de mai susu se ve aretu catu de mare golu se simte la noi in privirea scientieloru speciali, catu de pucinu interesu amu pusu noi la desvoltarea partiei scientifice, de unde provine si neinsemnetatea rezultateloru, ce amu dobenditu d'in acestu ramu allu cunoscintieloru. Asia dero observati bine, D-loru, co, de si suntu inceputuri de lucrari si de investigatiuni, cari facu onore iniciativei private a omeniloru devotati scientiei, de si vedemu co s'au facutu cate-ceva, co s'au scrisu si tiparitu observatinni privitore mai assupr'a tuturoru ramuriloru scientiei naturali, cu tote aceste trebue se constatamu co nu putemu trage seriose folose d'in ceia ce s'a facutu si co lucrurile acestea, precumu amu mai dissu, nu ne potu servi de catu pentru unu gialonagiu la studiele seriose cari trebue neaperatu se intreprindemu si se inauguramu in tierr'a nostra, deco nu voimu se remanemu cu totulu inderetulu celoru-alte popore. Tienu aice, D-loru, la finitulu acestoru observatiuni, se constatatu unu faptu: co deco iniciativ'a privata este unu lucru laudabile pentru acei ce intreprindu investigatiuni scientifice, ea ens o nu dispune de resurse suficiente pentru a le face so dea tote fructele ce omenii luminati astepta dela propagarea scientieloru. Intr'o asemenea stare de lucruri, rolulu Statului este de mare insemnetate. Rolulu si raspunderea sea suntu cu atatu mai mari, cu catu ellu dispune de midilocene colective alle societatei si cu catu ellu pote intrebuintia resurse puternice, pe cari nici individulu, nici chiaru asociatiunile voluntarie nu le potu avea ver-o-data.

Acesta constatare era necessaria se o facemu inainte de a trece la celle-alte consideratiuni ce voescu a espune d'inaintea D-vostre, adeco la acele privitore la midilocene ce trebue se aplicamu pentru vulgarizarea scientieloru in poporu.

\* \* \*

Deco studiamu tierr'a nostra in stadiulu ei de asta-di, d'in punctulu de vedere allu *vulgarisurci* scientieloru, cellu anteuu faptu ce ne atrage luare aminte este creatiunea aceloru pucine institutiuni, cari, cu tote vicisitudinile timpuriloru d'in trecutu, gratia unoru nobili barbati inspirati de binele publicu au luat nascere in Romani'a.

Creatiuni de feliulu acest'a s'au facutu de:

*D. Dr. I. Cihak*, care indata dupo venirea lui in Moldov'a, la annulu 1825, incepu

a face diferite colectiuni de obiecte naturali, parte pentru strainetate, parte pentru museul naturale d'in Iassy, ce infientiã impreuna cu fostulu protomedicu Zotta la annulu 1833.

La annulu 1837. *Dr. Cihak* scrise unu manuale de istoria naturale in limb'a romãna dupo *Dr. Iohan Fridrich Blumenbach*. In curendu apoi fu numitu professore pentru predarea scientieloru naturali in Academi'a Mihailena.

Manualele mencionatu a fostu o mare bine-facere, atatu pentru studenti, catu si pentru amatori de scientie naturai. fiendu-co pe atunci nu mai existan assemenea carti in limb'a romanescã.

*Dr. Cihak* catu a statu in Romani'a s'a silitu de a cooperã la sporirea colectiunilor museului naturale d'in Iassy, si chiar acumu, fiendu retras la *Aschaffenburg*, nu perde nici o ocaziune de a pune in curentu societatea scientieloru naturali d'in Iassy cu lucrarile altoru societati analoge d'in strainetate.

*D. Dr. Cihak* merita mai multa atentiunea noastra fiendu-co in calitate de strainu a sciutu se resplesca ospitalitatea, ce a primitu in Moldov'a, prin fapte de acelle cari suntu demne de recunoscinti'a tuturorã.

Ori candu e vorb'a de scol'a medicale d'in Bucuresci, ne vine in minte numele onorabilelui nostru presiedinte *D. Nicolae Cretulescu* si allu inspectorelui generale *D. Dr. Davila*, cellu d'anteiu pentru co a conceputu ide'a de a infientia o scola de medicina, si cellu d'in urma pentru co a realizatu ide'a conceputa.

Posedatu de acesta idea, *D. Dr. Cretulescu* dupo intorcerea sea in patria propuse eforiei de atunci a ospitaleloru se infintiedie unu invatiementu medicale sistematicu pentru formarea personalului medicale adjutatoriu, si in acestu scopu *D. Dr. Cretulescu* publicã la annulu 1842 unu manuale forte utile de anatomia umana in limb'a romãna, dupo care a tienutu prelegeri in cursu de unu annu de dille. Propunerea *D-lui Dr. Cretulescu* neaprobandu-se, scol'a mentionata remase numai pentru invetiamentulu micii chirurgie, care s'au continuatu cu intrerumperea de 4 anni (de la annulu 1848—1852) pene in annulu 1855, candu atunci *D. Dr. Davila* supunendu principelui *Stirbey* unu proiectu de organisarea acestui institutu, dupo modelulu scoleloru secundarie d'in Franci'a, dobendi aprobarea prencipelui, si scol'a se inscrise ca institutiune publica in budgetulu Statului. Organisatiunea scolei noue fiendu completa, *D. Dr. Davila*, prin midilocirea guvernului nostru, a pututu obtine favorea de la guvernele Franciei si Italiei pentru cã elevii esiti din acesta scola se fie considerati intocmai ca elevii esiti d'in scolele respective ale Franciei si Italiei si, prin urmare, avendu dreptulu de a intra in facultatiile de medicina respective.

*D. I. Ionescu*, vechiulu elevu allu renumitei scole franceze de agricultura a lui *Dombasle*, reintorsu in tierra inspiratu de invetiãmintele marelui seu professore, s'a silitu cursu de 30 anni, atatu prin intreprinderi private, catu si prin publicatiuni si prelegeri, se respandesca cunoscientiele agriculturiei, a botaniceii si a crescerei sistematice a vitelor. Acestu meritosu barbatu nu a statu numai



aice, ci cu ajutorulu fratelui seu, D. N. Ionescu, punendu-si ambii putinele resurse in comunu, au infiintiatu la Bradu jud. Romanu o modesta ferma pentru agricultur'a raționala, avendu de scopu mai cu sema propagarea cunoscentieloru practice alle scientiei intre cultivatorii Români acei noui impropietariti la 1865. Initiatorii acestei institutiuni au intiiellu catu de mare profitu ar' trage societatea nostra candu acei 700,000 de impropietariti, cultivandu dupe principiele scientiei pamentulu loru, aru putea cu aceiasi munca se indoiasca si se intreiasca productiunea Aceste suntu pucinele, dero insemnate prin ide'a fondatoriloru loru, institutiuni create la noi pentru propagarea scientieloru.

Totu aice, Domniloru, credu co este loculu se vorbescu si despre acelle institutiuni cari suntu constituite prin asociatiuni.

Astu-feliu avemu :

*I. Societatea de scientie naturali d'in Iassy*, infiintiatu, precumu s'a disu, la annulu 1833, cu scopu de a inainta scientiele naturali si medicali si de a indemnâ la aplicarea scientifica a agronomiei.

*II. Societatea de scientie naturali d'in Bucuresti*, inaugurata la 31 Octombrie 1865 in scopu de a conlucrà la inaintarea scientieloru naturali in genere, si in specie a face se se cunosca productiunile solului Romaniei, in sine insu-si si in raporturile selle cu artele, industri'a si agricultur'a.

*III. Societatea de scientie fisico-naturali d'in Bucuresti*, infiintiatu la annulu 1868, in scopu de a elaborâ programe si cărți didactice de scientie fisico-naturali pentru invetiamentulu secundariu, si a midiloci admiterea loru in scolele publice.

*IV. Societatea medico-chirurgicale d'in Bucuresti*, infiintiatu la annulu 1867 in scopu de a cultivâ scientiele medicali in tota intinderea loru; a inlesni legaturele de confraternitate intre medici prin intrevederi mai desse; a apera drepturile corpului medicalu si a judecâ veri-ce factu allu unui medicu, care aru atinge demnitatea intregului corpu.

*V. Societatea hydrologica* infiintiatu la annulu 1869.

Cugetandu pucinu asupra activitatiei acestoru asociatiuni, vedemu ca elle desvolta dupe impregiurari o activitate mai mare seu mai mica.

Asia *Societatea de scientie naturali d'in Iassy*, care la inceputu condussa cu multu zelu de cotre fondatorii sei si mai ales de cotre D. Dr. Cihak, a progresatu intr'unu modu insemnatoriu; mai tardiu prin mortea seu retragerea barbatiloru mentionati au perdutu multu d'in avântulu ei primitivu. Asia in catu asta-di societatea acesta lucredia, pentru sporirea collectiuniloru selle, mai multu prin intrebuintiarea sumelor de cari ea dispune si prin donatiunile particulariloru, de cotu prin propriiele forcie alle asociatiloru sei.

In ceea ce privesce *Societatea de scientie naturali d'in Bucuresti*, amu aretatu mai susu ratiunile pentru cari ea a contenitu lucrarile selle d'in annulu 1868.

Relativu la *jun'a societate fisico-naturale d'in Bucuresti*, care a elaboratu mai multe programe fisico-naturali pentru invetiamentulu secundariu si s'a silitu a le face sa se admita in scolele publice, precumu vedemu din darea de sema a

societatii inserata in *Romanulu* din 18 Maiu 1868, lassamu tempului de a se pronuncia despre lucrurile si activitatea acestei asociatiuni. Observatiunile aceste sunt aplicabili si la *Societatea hydrologica d'in Bucuresti*.

Constatamu insa cu placere ca *Societatea medico-chirurgicale d'in Bucuresti* si urmaresce cu zelu scopulu propussu; si in adeveru, pe longa sedintiele despre cari se face mentiune in *Monitorulu Medicale* si alte diare, amu avutu ocaziune a asista la intruniri de alle societatei, la cari iau parte mai multi medici, si d'in discutiunile lor asupra casurilor observate in diferitele ospitaluri d'in capitala, m'amu convinsu catu de multu contribuescu la progressarea scientie medicali, mai allesu ca aceste desbateri publicandu-se prin foi periodice se comunica tuturoru mediciloru d'in Romani'a. Discutiunile mature asupra casuriloru grave si importante ce se observa, imprasciate prin publicitatea intinsa ce li se da, suntu menite a aduce celle mai mari folose scientieloru medicali si propagarei notiuniloru de hygienu publica in Romani'a.

Pe longa societatiile indicate mai susu, essistu si alte asociatiuni, cari ar' contribui si la propagarea scientieloru naturali deco li s'ar da o directiune potrivita. Astu-feliu mai avemu :

I. *Societatea pentru incuragiarea jnniloru romani la invetiatura si tramiterea loru in strainatate, infiuntata in Iassy la annulu 1855.*

II *Atheneulu Romanu, acumu in Bucuresti, infiuntatu in Iassy la annulu 1866.*

III *Societatea pentru invetiatur'a poporului Romanu, infiuntata la annulu 1866 in 33 judetie alle Romaniei, cu a ei sectiune centrale in Bucuresti.*

IV. *Sectiunea scientifica a Societatii academice romane d'in Bucuresti, infiuntata la annulu 1866.*

V. *Societatea Transilvana d'in Bucuresti, infiuntata la annulu 1867.*

\* \* \*

Intre barbatii, cari prin scrierile loru au contribuitu a vulgarisa scientiele naturali in Romani'a, vomu aminti aice pe urmatorii :

1° *Dr. Const. Vernavu* a scrisu la annulu 1836 o dissertatiune importanta despre fisiografi'a tieriei nostre. Ellu a publicatu la annulu 1844 foi'a *Povetiuturulu sanitatiei si a economiei*, si in annulu 1848 cartea *Despre choler'a epidemica si midilocenele de a se feri si vindeca de e*, cumu si alte foi tintitore la respandirea cunoscientieloru practice in poporu.

2° *Dr. in filosofie Th. Stamati*, unulu d'intre elevii facultatiei de philosophia d'in Vien'a, care reintorsu in tierra, pe longa ocupatiunile ce avea la catedr'a de scientie naturali d'in Iassy, petrunsu de necesitatea vulgarisarei mai intinse a scientieloru a publicatu in limb'a Româna mai multe opere de physica, chimia si de histori'a naturale.

3° *Dr. Iulius Barasch*, nascutu intr'o provincia a Poloniei, dupe terminarea studiiloru selle medicali la universitatea d'in Berlin in annulu 1841 veni in Romani'a. Aice Dr. Barasch fu numitu medicu de carantina la Calarasi; apoi medicu primariu allu districtului Dolju; in fine chiamatu in Bucuresti, ellu fu numitu

professore de histori'a naturale la gymnasiulu nationale d'in Bucuresci si apoi la scol'a de medicina.

La annulu 1848 Dr. Barasiu a scrisu conversatiunile selle asupra scientieloru fisico-naturali, apoi o carte de botanica forestiera, cate-va manuale de histori'a naturale, diarulu *Isis seu Natur'a*, destinatulu la respandirea scientieloru naturali si esacte, precumu si alte opere importante, prin care acestu naturalistu invetiatsu a lassatu unu nume nestersu d'in memoria Romaniloru.

Jurnalulu *Isis* a aparutu incontinnuu de la 1856-1860, candu atunci, ellu a incetatu d'in lipsa de mediloce banesci. Dupo o pauza de duoi anni, diarulu in cestiune a reparatu subu titlu de *Natur'a*, avendu de redactore pe longa Dr. Barasiu pe D. Ananescu. Dupo unu annu de dile, diarulu acesta érase a incetatu, d'in caus'a trecerei d'in viatia a Dr. Barasiu ce s'a intemplatulu la 31 Martin 1863.

La 1 Ianuariu 1865 diarulu *Natur'a*, reparu subu redactiunea D. Dr. C. Esarcu si D. Ananescu, avendu de scopu propagarea scientieloru naturali in raportu cu trebuintele nostre materiali si cu educatiunea nostra politica, intelectuale si sociale.

Diarulu *Isis* ar' fi trebuitu se aiba o mare influentia asupra vulgarisarei scientieloru fisico-naturale; dar' lipsa de incuragementu lu-a silitu ca se contenesca.

Dupe incetarea diarului acestuia, scientiele fisico-naturali nu mai avura unu organu propriu de publicitate in Romani'a. Pentru a indeplini acesta lacuna D-nii P. S. Aurelianu si Gr. Stefanescu, asociandu-se cu D. C. F. Robescu, redactedia de 2 ani si jumetate unu nuou diariu de vulgarisarea scientieloru phisico-naturali intitulatu : *Revista scientifica*.

Pe longa acestea trebue sa mai mentionamu aice si pe D-nii Doctori G. A. Polizo, Dr. Capsa, A. Bassereau, I. Felix, D. Branza, Obedenariu, D-nii Leon Philipescu, P. Vasiciu, S. C. Mihailescu, P. Poni, D. Ananescu, B. Nianianu, cari prin scrierile loru au contribuitu la vulgarisarea scientieloru naturali.

Intre foile periodice vechi cari au publicatu studie si observatiuni relative la scientiele phisico-naturali vomu cita aice : *Foi'a pentru minte*, inima si litteratura a D. G. Baritiu, *Albin'a Romanésca*, *Gazeta de Moldavia* si mai cu sema *Leon'a Lumci*; tustrele diare infientiate si condusse de repausatulu G. Asachi. gasetele *Universulu* fondata de D. Geniliu, *Museulu nationale*, redactatu de D-nii Poenariu, Aaron si Marcovici, *Invetiatorulu satului* allu D-lor Poenariu, Aristia si Marin, *Revis'a Romana* publicata de D. A. Odobescu; éra intre foiele mai noue : *Gazeta medico-chirurgicale* si *Revis'ta medicale* d'in Bucuresci.

Aceste suntu informatiunile ce amu pututu aduna despre incercarile de vulgarisarea scientieloru in Romani'a si despre medilocele de publicatiune si de respandirea ce s'au intrebuintiatu peno acuma.

\* \* \*

Noi amu percursu intru acesta rapede ochire totu ce s'au facutu in tiara pentru scientiele phisico-naturali; insa si aice, domniloru, nu credu ca este de prisosu se amintescu ca din tote aceste incercari isolate, din tote aceste

creatiuni rudimentari, din tote aceste societati scientifice, care aru fi pututu sa ia unu puternicu si rapede aventu, unele d'abia se sustienu si altele d'abia langediescu intr'o viatia vegetativa, tocmai din cauzele espuse la inceputu; d'in lipsa acelei idei conducetore, d'in lipsa de stimulu d'in partea statului, d'in lipsa de incuragiamente din partea societatiei. d'in lipsa de interessu a publicului Romanu.

In aparentia, la scurt'a espunere ce v'amu facutu in privirea mediloceloru de vulgarisare, noi avemu aerulu de a nu ne departa multu de organizatiunea societatieloru celloru mai prospere; diferentia se vede inse la rezultate. Deco avemu medilococe aceste, cumu s'au manifestatu actiunea loru dupo atatia anni de durata? — Cari suntu fructele ce elle au datu Romaniloru? — Si, de care rezultate ne potemu inmandri ca amu dobanditu in domeniulu scientificu de candu paremu ca amu inceputu a intiellege utilitatea acestoru cunoscientie? ... Nu voescu sa aruncu prin aceste cuvinte nici umbr'a macaru a unei descurageri: observatiunile melle suntu menite mai multu se dovedesca ca peno asta-di amu perdutu nnu tempu preciosu pe care nu se cade se 'lu mai perdemu in venitoriu.

Asia dero noi avemu: mai multe asociatiuni scientifice, duoe musee, duoe gradini botanice, mai multe scoli publice, cari intre altele suntu menite se contribue si elle la propagarea scientieloru phisico-naturali si anume: 2,130 scole primarie rurale (2,070 de baeti, 60 de fete); 239 scole primarie urbane (133 de baiati, 106 de fete); 5 scole comerciali; 2 scole rurale; 7 scole normale primarie; 5 scole de meserie; 2 scole de belle-arte; 4 scole de agricultura; o scola de podnri si siosele; o scola de telegrafia; 2 scole militare; 2 scole de mositu; 6 scole secundarie de fete; 15 gimnasii; 6 lycee; 8 seminarii; 2 universitati: cea d'in Iassy cu 3 facultati: de littere, scientie si dreptu; acea d'in Bucuresci, pe lenga aceste si o facultate de medicina, de care depinde scol'a de pharmacia si viterinaria; 35 scole private de ambe-sexe. in care intra Institutulu academicu si Lyceulu nou din Iassy.

Iata ce avemu, si cu aceste mediloco bine derigiate, amu putea face simitore progresse.

In privirea obiecteloru de demonstratiune, suntemu cu totulu modesti; afara de colectiunile din museulu nationale din Bucuresci si Iassy si din cabinetele de phisica si chimia din aceste orasie, din museulu scolei de medicina si pharmacia si de acelle aflatore in gradin'a botanica din Bucuresci si Iassy, inventiamentulu scientieloru naturali in Romani'a mai nu possede de catu ici colea pu cine si incomplete collectiuni phisico-naturali.

Chiar starea in care se gasescu aceste collectiuni este departe de a fi satisfactore; pentu ca sa ve probesu acest'a. ve voiu repeti aicea ceea ce au spusu D. Prof. Gr. Stefanescu in raportulu ce au facutu domnului ministru de instructiune publica in annulu 1865 assupra museului nationale din Bucuresci, care este cellu mai completu si mai bine ordinatu ce posedemu; si deco acesta se afla in starea descrisa de directorele seu. ce trebue se gandimu despre cello-alte

musee si collectiuni, mai departate de centru si prin urmare mai lipsite de mediloce? . . .

D. profesore Gr. Stefanescu areta, ca museul de scientie naturale „nu raspunde nici la scopulu de a presentá in modu essactu visitoriloru avuti a animale, vegetale, minerale si geologica a tierrei nostre, nici la scopulu de a presentá eleviloru o seria de animale, de vegetale, de minerale, de stanci (roce) si fosile complete si classificate sistematicu, spre a putea studiá cu succesu ramur'a pentru cari se destina.“

„Si in adeveru, Museulu nu raspunde la scopulu antaiu fiindu ca productiunile tierrei suntu reprezentate in museu numai prin unu numeru de 519 specimene indigene. Museulu nu raspunde neci la scopulu allu duoilea, fiind-ca din celle 4 grupe de collectiuni ce trebuie se continua unu museu de histori'a naturale: zoologia, botanica, geologia si mineralogia, numai zoologia si mineralogia are reprezentanti — pe candu materialulu trebuitoriu pentru botanica si geologia lipsesece cu totul!“

Si se nu credeti, domniloru, ca de la annulu 1865 incoce starea museului de Bucuresci s'a amelioratu, fiindu-ca din epistol'a priimita la 30 Maiu 1872 de la D. Gr. Stefanescu se constatá ca de si dumnilui nu au contenitu a starui si a cere mediloce banesci ca se completece museulu, cu tote aceste d'abia a pututu obtine pentru annulu 1872 o mica alocatiune de 3,000 lei! . . .

Acestu adeveru s'a recunoscutu si de catre D. Aaron Florianu, membru din Consiliul permanente allu instructiunei publice, in discursulu ce au tienutu cu ocaziunea solemnitatii premiiloru la 29 Iuniu 1872, candu intre alte consideratiuni, D-lui face si urmatoarea: „alta lipsa forte prejudiciosa invetiamentulu secundariu peste totu, este ca prea puține d'in scolele de acesta categoria, d'in lipsa mediloceloru budgetari au collectiuni, pentru histori'a naturale, aparate pentru phisica si chimia, si instrumente pentru matematica, in catu aceste studie figuresa in programa numai ca exercitiu allu spiritulu si allu memoriei fara vre unu resultatu practic.“

D'in nenorocire, domniloru, acesta'i tabloulu tristu dero adeveratu, in care se oglindesece starea reale a mediloceloru de propagare si vulgarizare a cunoscintiloru naturali in Romani'a.

\* \* \*

Domniloru, deco initiativa privata au facutu incercari; deco erasi din initiativa individuale s'au formatu unu mediu de asociatiuni scientifice; deco in unele perioade si in bune momente statulu chiaru a facutu inceputuri de incurajamente; tote aceste nu au avutu rezultatele ce eramu in dreptu sa acceptamu, pentru ca nu au fostu staruintia in ideea de bene de care s'au condusu acei cari au inceputu intreprinderile aceste — si pentru ca statulu mai in totu-de-una au uitatu de ce mare importantia este concursulu si actiunea sea pentru inradacianarea institutiuniloru folositoare, intr'o tiarra care nu e inca regenerata pe deplinu

Precumu vedeti, domniloru, activitatea individuale s'au incercatu de a sgadui societatea spre a o descepta d'in somnulu ignorantiei selle, dero, totu-o-data, v'ati incredintiatiu ca aceste silintie alle ei au remasu sterpe, pentru ca au fostu parasite numai in cerculu mediloceloru de cari dispuneu initiatorii.

Intr'o asemenea stare de lucruri Societatea Academica are o mare missiune de implinitu in mediloculu societatii romane; ea va fi legamentulu si cimentulu tuturor acestoru associatiuni scientifique, ce trebuie sa dea directiunea suprema si impulsuinea viua a vietii tuturor acestoru instrumente, cari au remassu inerte si neproductive. Mai multu de catu atata, ea trebuie sa iea in manele selle interesele progressulu scientiei, sa stimulese statulu, sa 'lu convinga despre detori'a ce o are de a intrebuintia autoritatea si midilocele selle materiali pentru a provocá unu mare curentu scientificu in Romani'a.

Dero, domniloru, pentru ca societatea intrega sa fia miscata si se prinda interesu la propagarea scientieloru este necessariu ca Societatea Academica sa 'si indrepte sollicitudinile selle nu atatu asupra scientiei pure si abstracte pe catu asupra acelloru parti alle scientiei, alle caroru applicatiuni imediate la arte, industria si agricultura facu mai sensibile rezultatele si folosele ei in ochii multimei.

Opiniunea mea, domniloru, este, precumu vedeti, ca aru fi mai potrivitu cu impregiurarile in cari ne aflamu ca mesurile ce vomu lua in sensulu acest'a. sa incline mai multu in spre partea positiva a applicatiuniloru, cari au isvoritu d'in scientia, ca o data cu miscarea scientifica sa ia nascere si miscarea arteloru. a industriei si a agriculturii; cu acestu chipu elle se voru stimula, se voru radica si se voru sustiene un'a prin alt'a. Acesta directiune este cu atatu mai necessaria cu catu noi ne aflamu la punctulu acela in care poporulu passiesce de la viati'a teoretica la practic'a positiva. Romanii au trebuintia de o directiune scientifica ca acea ce a luat nascere in Francia in urm'a mesuriloru salutarie alle lui Suly si Colbert, seu ca aceea prin care Prusi'a a isbutitu sa se assiedie intre poporele acelle ce stau in fruntea civilizatiunii lumei. Prin ce midiloce a dobanditu ea acesta inalta positiune? — Negresitu ca succesele recente si cu totulu neasteptate alle armeloru selle au contribuflu sa o puna mai in evidentia; dero adevverulu este ca ea, cursu de 30 anni, s'au dedatu numai la cultura scientieloru si a applicatiunii loru, si a obtienutu pe unu solu in mare parte ingratu o desvoltare economica, industriale si comerciale care ne surprinde. Scientiele putemu dice au creatu imperiulu germanu; findu-ca elle au datu midiloce de forti'a Prusiei.

O asemenea directiune asiu dori eu sa o vedu patronata pentru statulu Romanu de catre acestu savantu corpu academicu. Atunci prosperitatea nostra va fi cea mai solida garantia pentru viitorea emancipare a intregulu nostru neamu in Oriente si pentru reuniunea lui intr'unu corpu unicu, potente si vivace; atunci vomu fi intr'adeveru poporulu civilisatoriu allu orientelui euro-

peanu, precumu fratii nostri antenati, suntu initiatorii si parentii civilizatiunei occidentali.

Nu suntu inemiculu isbandeloru politice si a silintieloru ce si-au datu, de la annulu 1830, barbati nostri de statu; dero, cutezu a dice ca deco activitatea loru s'aru fi intinsu de o potriva si pe teremulu modestu allu scientieloru si allu cultuirei, noi amu fi asta-di la nivelulu multoru state d'in vecinatate.

Isbandele politice suntu nisce realizatiuni ephemere, deco elle nu se resima pe unu fondu solidu cari 'lu da unei natiuni numai cultur'a. Aspiratiunile celle mai legitime alle poporeloru suntu vane utopii, deco le lipsesce acesta neaperata conditiune de stabilitate si de forcia.

Istori'a sta martura inaintea noastra pentru ca sa sustiena cu faptele selle neperitore; ca marirea nici unui poporu nu s'au mantienutu de catu cu acesta conditiune.

Sciu, domniloru, ca nu era nevoe de assemenea argumente si observatiuni pentru a forma convictiunile unoru barbati ca D-vostre, si deco le amu produasut in trecatu, este mai multu pentru ca sa justificu inaintea insusi ochiloru mei ideele pe care le sustienu.

Sciu ca, din nenorocire, insasi Societatea Academica au fostu menita si ea sa fia parasita de concursulu statului. Societatea aceasta d'abia naseunda, care au trebuitu sa fia incuragiata de tota solitudinea guvernului, este acumu privata de una jumetate din miculu adjutoriul ce i lu promisese la infiintiarea ei. Pentru mine acesta 'mi areta indestulu catu este de facutu pentru ca barbati nostri politici sa se petrunda de necessitatea desvoltarei nostre scientifice si de avantagiile ce trage unu poporu d'in cultur'a intelectuale, cari au creatu avuti'a, puterea si glori'a natiuneloru moderne.

Deco insa, aceste consideratiuni ne destépta sentimente de mahniciune. Trebuie se constatamu de alta parte cu bucuria ca patriotii Romani intiellegu trebuinti'a asociatiunei nostre candu 'i vedemu cu ce devotamentu au adunatu mediloce banesci pentru ca sa sustiena o institutiune de importanti'a Societatei Academice Romane.

Acesta miscare spontanea este gagiulu cellu mai viu pentru noi: ca ori catu de modeste ar' pute fi rezultatele lucrariloru nostre, omenii luminati si iubitori de terra ne incuragiadia sa mergemu inainte in callea dificile pe care amu apucatu si ne impingu ca cu staruinti'a noastra sa desteptamu activitatea si energi'a morale amortita in poporulu Romanu.

Dero pote ne voru intreba unii cumu ar' trebui se procedemu ca sa desteptamu rapede acestu curentu scientificu intre Romani?

Done suntu medilocele: *scola* pentru viitoriu si *incuragiamente* bene distribuite pentru presentu.

In ceea ce privesce scoilele, modulu organizatiunei loru dependendu de la statu, noi nu putemu face intru acest'a de catu a emite opiniunile si dorintiele nostre. Eu suntu convinsu ca guvernulu considerandu lipsurile si nevoiele

nostre va cauta sa se înspire in viitoriu de reformele ce s'au întreprinsu in alte state si se va sili sa recastige timpul ce amu perdutu noi pana acumu in dezvoltarea nostra scientifica. Si fiindu ca suntu animatu de acesta credintia, ve rogu se me îngaduiti sa spunu cari suntu dorintiele melle in privirea reformelor acestor'a, si cumu socotescu eu ca actiunea statului ar' pute da, in pucinu timpu, rezultate immense, atatu pentru vulgarizarea si respandirea scientieloru usuali in poporu, catu si pentru dezvoltarea scientiei inalte si a culturai selle seriose.

Pote ca multe d'in aceste dorintie alle melle, nu prevedu directu cerculu pre-ocupatiunilor Societatei Academice Romane, dero D-vostra veti bene-voi a observa ca d'intr'o buna directiune data invetiamentului publicu resulta indirectamente mari folose chiaru pentru inaintarea scientiei pure; caci ea afla atunci mai multe elemente apropiate scopului seu.

Iaca in resumatu dorintiele melle in privirea actiunei statului :

1° Sa se dea sateloru cultur'a pr'in scoli elementarie, agricole si de meserii.

2° Sa se creeze in tote urbele lycee si gymnasie, unde invetiamentulu scientieloru va merge imbinatu cu allu litteriloru si sa fie simultaneu obligatoriu peno la celle mai inaintate grade alle studiiloru. Si pentru ca efectele sa fia mai repedi, nimene sa nu pota obtiene in scolele superioare unu gradu litterariu seu scientificu, propriu dissu, deco ellu nu va sci sa practice totu o data si o meseria resultandu d'in scientia, precumu acea de mechanicu, ingineriu, medicu, chimistu, agronomu, etc. seu chiaru si o meseria manuale.

3° Sa se creeze facultatile acestoru profesiiu scientifice pe o scara serioasa in ambele mari orasie alle Romaniei — Bucuresci si Iassy — precumu si doua mari laboratorie chemice de experimentatiune.

4° Sa se infintiedie burse numeroase pentru junii aceia cari terminandu studiile loru scientifice in scolele romane voiescu sa castige cunoscentie mai intinse pre la vechiele universitati alle Europei.

5° Sa se infintiedie de o camu data macaru in celle siepte mari orasie alle Romaniei scole industriale, tehnologice, de messerie, de agricultura si de comerciu.

6° Programmele invetiamentului publicu, cari actualmente au o tintire esclusivu litteraria, se priimesca o reforma radicale, punanduse in armonia cu scopulu ce voimu a adjunge.

In ceea ce privesce incuragiamentele, asemenea dorescu ca statulu sa adjute cu fondurile selle asociatiunile incepute : sa provoce crearea de noue societati; sa doteze Societatea Academica Romana pentru ca ea se pota lucra in *permanentia*; sa institue premie avantajoase annuali pentru lucrarile scientifice si pentru descoperirile utili; sa creedie legi spre asigurarea proprietatii inventiuniloru de totu feliulu, cari voru cere protectiunea statului; sa se faca apelu la sentimentulu patrioticu allu omeniloru avuti ca sa iea parte la fonda-



rea de asociatiuni romane pe care sa le umbrésca statulu cu ua protectiune speciale.

Iata, Domniloru, in resumatu, ceea ce dorescu sa se faca cu concursulu statului si credu ca, cu acesta conditiune, Romani'a ar' lua unu aventu necredibilu intr'un scurtu spaciu de timpu, nivelulu intelectuale allu poporului s'aru urca intr'unu modu apreciabile; forcele productive alle tierrei ar' cresce si, cu elle, avuti'a publica si privata ar' spori asia de multu in catu aru resplati cu prisosintia sacrificiele ce amu face acumu.

Atunci amu vedea intr'-adeveru nascunduse in Romani'a unu progresu seriosu si siguru, care, o data desteptatu, nu ar mai pute fi stavilatu de nici o imprejurare; pentru ca s'aru rezima pre fortie reali, era nu numai pe planurile ideale alle metafisicele politice.

Dero ore Academi'a ce rolu are si ce trebue sa faca?

Ea cata sa fia regulatoriulu si totu-o-data, propulsoriulu inteligente. Ea ar sa conduca actiunea si se inlesneasca callea progresselor viitoare; si, ca se imprumutu o expresiune din domeniulu militaru, ea trebue sa fie *Statulu majoru* allu tuturoru acestoru operatiuni de desvoltare scientifica.

Domniloru, scienti'a este umanitara in universalitatea sa si omulu de scientia este adeveratulu cosmopolitu, in sensulu abstractu allu cuventului; si in adeveru, numai in abstractiunea sa ideale scienti'a se pote dice ca are de patria omenirea intrega; dero ea se desvolta in fia-care tiarra si la fie-care neamu umanu dupo geniulu particularu allu poporului; deci, aci este rolulu cellu mai nobile allu Societatei Academice Romane, sa scia, pr'in directiunea ce va da, se *nationalizeze*, in acestu sensu, scienti'a si se o faca *romana* pr'in rezultatele applicatiunei selle in tiarr'a nostra.

Este pote pentru momentulu de facia o cutesatore ideea acest'a pe care v'amu espus'o, dero ea nu este covarsitore intelligentiei si devotamentulu D-vostre patrioticu, si neci imposibile pentru resursele statulu nostru.

Suntu convinsu ca o cugetare mai aprofundata assupra acestoru idei va dovedi catu de curendu se potu elle realisa, mai allesu in sinulu unui poporu desceptu, desbracatu de prejudecati si accesibile la cultura cumu este poporulu romanu.

Acumu, Domniloru, sa mi permiteti sa mai adaugu inca cate-va cuvinte dupo care voi incheia aceste consideratiuni si cari priveşcu in speciale *sectiunea scientieloru* pe care D-vostre ati infientiat'o de curendu si in sinulu caria mi ati facutu onorea de a me chiama. Cea anteu lucrare scientifica cu care credu ca este necessariu sa ne occupamu in acesta sectiune este facerea unei *charte scientifice* complete a tierrei, care se coprinda tote ramurile avutiei nostre geologice, zoologice, botanice si agricole; — in ea sa se indice differitele zone climaterice cu plantele ce le caracteriseaza si cu observatiunile meteorologice pentru fia-care judetin in parte. Ea va trebui sa cuprinda, assemenea, si notiie statistice assupra populatiunei si a productiunei agricole a fia-carei regiuni.

D'in studiulu acesta vomu pnte dobandi o cunoscentia esacta a mineriloru

nostre, de tote speciele, a planteloru, a animaleloru si a desvoltarei nostre agricole, dupa regiuni, si a influentiei climei asupra vietiei planteloru si a animaleloru.

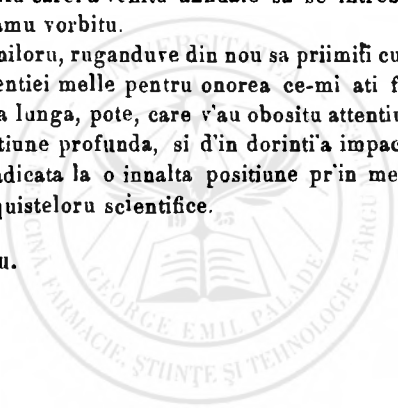
Acestu studiu atatu de utile si totu-o-data, atatu de laboriosu este necessariu sa 'lu incepemu de indata.

Sa nu ne uitamu, Domniloru, la difficultati: zelulu nostru le va invinge. Sa incepemu de indata si cu incredere organisarea acestei intreprinderi atatu de atile; caci luandu noi initiativ'a unei opere care intruneste si vederile scientiei si necessitatile practice, nu credu ca ne va lipsi nici concursulu initiativei individuali a societatiei romane, nici concursulu si incuragiamentele statului.

Eu, Domniloru, pentru ca sa aretu catu de aduncu suntu convinsu de necesitatea si de utilitatea *chartei scientifice* a tierrei, d'in modestele resurse, pre care le-amu potutu aduna prin o munca continue de 25 anni, depunu dreptu ommagiu de recunoscentia pentru acestu Societate Academica ca fondu summ'a de diece mii franci allu carei'a venitu annuale sa se intrebuintieze la facerea Chartei despre care amu vorbitu.

Inchieiu aice, Domniloru, ruganduve din nou sa priimifi cu buna-vointia manifestatiunea recunoscentiei melle pentru onorea ce-mi ati facutu si sa scusati espunerea acest'a prea lunga, pote, care v'au obositu attentionea, dero care este pornita dintr'o convictiune profunda, si d'in dorinti'a impacienta ce amu de a vedea tiarr'a nostra radicata la o innalta positione pr'in mediloculu pacificu si vivificatoriu allu conquisteloru scientifice.

**Dr. Anastasin Fétu.**



# A N N E X E

## ANNEXA A.

# GEOLOGIA

### I.

F. S. BEUDANT.

Sub titlulu de *Voyage minéralogique et géologique en Hongrie pendant l'année 1818*. F. S. Beudant face descrierea geologica a Ungariei, a Transylvaniei, si a unei parti d'in terrele limitrophe, in care intra si o parte a Moldavei.

Appreciarele nostre relative la opera lui F. S. Beudant se refera : 1) la obiectulu principale ce autorulu si'a propusut facundu voiagiulu in Ungaria; 2) la planulu generale alu operei selle si 3) la observatiunile si cercetarile sciintifice continute in acesta opere.

1) La annulu 1818. D. Beudant in qualitatea sea de sub-directore alu cabinetulu mineralogicu regescu alu Franciei fu insarcinatu de a visita Ungaria, a aduna probe (esiantillione) pentru inavutirea cabinetulu regescu si a face observatiuni geologice. De si mai multi geologi — intre cari: Deborn, Fichtel, Esmark, Becker si altii descrisese inaintea lui Beudant terremurile metalifere alle Ungariei, totusi mai essista ore-care nedomeriri assupra constitutiunii minerali a acestei tierri, si mai cu sema intru aceea ca unii geologi credeau ca Ungaria mai pretutindinea continea terramuri volcanice, pe cand altii affirmau in operele loru ca acelle terramuri, erau de provenintia neptunica. Era, daru, importantu de a fissa prin observatiuni positive opiniunea geologiloru assupra naturei acestoru terramuri problematice alle Ungariei, a stabili a lor differentia si a fissa limitele respective. Acestu scopu 'si propuse Beudant de a realisa calatorind in Ungaria la anulu 1818.

2). Calatorind prin Ungaria, Beudant a visitatu tote locurile unde se exploateadia minerele aurifere si cantonele unde s'au presupusu esistinti a terramuriloru trachytice. Ellu a inaintatu spre Ostu tinendu-se in tierrele muntose, ce se compunu d'in catusia Carpatiloru pina la Villisca; apoi de la marginea Transylvaniei, ellu s'a intorsu la Pest'a si, trecundu Dunarea s'a indrumatu spre laculu Balaton pentru a observa terremurile basaltice.

Opera lui Beudant se compune d'in trei volume textu si unu volumu charti. Ea se imparte in doue parti: 1) relatiunea istorica si 2) resumatulu geologicu. Relatiunea istorica nu este de cotu jurnalulu calatoriei lui Beudant si contine faptele geologice allu fie-carei localitati, pe care ellu resuma la finele fie-carii capitulu desemnandu rezultatulu prin sectiunile ce se gassescu in tabellele seu chartele anexate la oper'a lui Beudant.

De si Beudant n'a visitatu Transylvania, nici Banatulu, totusi, elu a crediutu necessariu a consacra unu capitulu acestoru provincie, spre a da ua ideia sumaria despre a lor constitutiune mineralogica. Elu a redigiatu acestu capitulu dupe ore-cari opere ce tratezu despre natur'a solulu acestoru tierri, cum si dupe alte documente, ci elu si'a procuratu de la barbatii competinti a'i Ungariei.

Resumatulu geologicu, ce formeza alu 3-lea volumu, cuprinde in ordine sciintifica principalele observatiuni culesse de catre Beudant assupra Ungariei. In resumatulu acest'a autoriulu a urmatu ordinea terramuriloru generalmente admisse pe acelu timpu, a terramuriloru: primitive, intermediarie, secundarie, si terciarie, in fine terramurile trachytice si basaltice.

La pagina 170 a volumulu III, Beudant emite opiniunea cumu ca gresulu hulieru allu Carpatiloru aru forma ua catena continua care se intinde de la nord-vestu spre sud pino la Maramurasiu, pe marginea septentrionale a Transylvaniei, ba inca s'aru para ca gresulu, in cestiune, se intinde pino in Moldov'a, si acesta opiniune a sea Beudant o esprima chiar in chart'a ce a facutu despre Ungaria, Transylvania si tierrele limitrophe.

Oper'a lui Beudant fu appretiuuta intr'unu modu forte magulitoriu in raportulu supnsu Academiei franceze de cotre Humbold si alti naturalisti, raportu care se gassese imprimatu chiaru in capulu operei lui Beudant. Acesta d'in urma opiniune, ce Beudant a emisu assupra constitutiunei geologice a tierreloru nostre, a motivatu presenta relatiune.

## II

### DOCTORULU MEYER.

Dr. Meyeru in brosiura sa intitulata: „du progrès dans les principautés de Valachie et de Moldavie” inca din annulu 1834 au comunicatu naturalistiloru intruniti la Bonu unu faptu importantu pe care au avutu ocaziune a observa in caletoria ce au facutu in districtulu Mehedintii la satulu Malovitia, unde fu informatu ca unu munte d'in apropiere in fia care annu inaintedie de la 60—80 pasi. Intrandu in muntii situati la nordulu Cernitiei, Dr. Meyer adjunse intr'o valle ce avé forma unei palnie in fundulu caria se afla satulu Malovitia. Conducatoriul aretandu muntele celu mai apropiatu spussera ca acumu doue-deci ani acellu munte da semne de unu focu latentu fiindu-ca d'in tempu in tempu d'in ma-

nuntaiele lui esia fumu ba chiar' si flacara. Dupa 6 ani se audi unu vuetu infricosiatu in urma caruia prin unu cutremuru puternicu se surpá jumatate de munte si mas'a desprinsa acoperi satulu mencionatu. In adeveru pârtea d'in care era compusu muntele desprinsu fiind o gresia in inflorescentia se potea inaintá mai alessu prima-vera fiindu adjutata si de topirea ometulni. O data cu producerea fenomenului mentionatu se forma la partea nordica a muntelui in cestiune unu lacu micu inse aduncu a caruia apa contine gazu idrogenu sulfuros, acidu carbonicu si substantie ferrose.

Dr. Meyeru essaminandu locurile in cestiune afla unu numeru insemnatu de coline respandindu aburi de puciosa si de pecura; éra devastatiunile produse prin incendiulu neuntricu pre-entau o lungime de 7.470 pasi pe o largime de 3,200 pasi. Mass'a desprinsa infaciosia o multime de coline negriciose, compuse d'in gresia pe jumatate arsa, de argila ardoisata, de hulia bruna si de sgura terrosa si sulfurosa. Ici colea se vedea o cantitate mare de fugeri si o cenusia miscatore, in care piciorulu putea strebate pana la genunchi.

Acestu munte in forma de conu éra inpartit in doue jumatati pe cari se observá diverse straturi de gresia eflorescenta si de petre quartióse si calcarose. Inaltimea partiei surpate era de 245 picioére.

In mediloculu acestoru sfarmaturi Dr. Meyer gasi o multime de trunchi de arbori imbibati cu bitumu si dispusi intr'o positiune orizontale sau perpendiculara; trunchii mentionati provinéu de la palmieri fossili.

In raportulu seu Dr. Meyer amintesece si despre cér'a de pamentu, descoperita la Comanesci si in vecinatatea Slanicului pe la annulu 1832, pe care D. Gilocker a descrisu-o antea data si dupe care Dr. Meyer au prezentatu la annulu 1833 o relatiune sectiunei mineralogice si geognostice intrunite la Breslau.

Acestu fossile, care au attrasu deosebita atentiune a mineralogiloru si invetiatorulu de prin tierile straine, s'au exploatatu fora succesu de D. Udrischi si de D. Anastasiu Basiota. Asta cér'a de paméntu ođinióra alimenta o fabrica de luminari ce essistá la Moinesci, care acuma inse s'a desfiintiatu.

### III

D. LOWIR.

D. Dr. Meyer in brosiur'a sa: du progrès dans les principautes de Valachie et de Moldavie, din annulu 1835, ne spune ca in annulu 1834, D. mineralogu Lowir trecéndu cu rapedeziune prin ambele principate au layatu ore care notite interesante asupra vechieloru mine de feru ce au fostu descoperite la bai'a de arama si care au fostu exploatate de catre nisce germani stabiliti in acesta tiara. D. Lowir au gasitu minele aceste in destuln de bine conservate in cate-va d'intre ele se aflau chiar' si instrumentele parasite.

## IV.

## HOMMAIRE DE HELL.

Acestu naturalistu francezu care si a consacratu tota viata sciintielorunaturali, in calatoriiele ce a facutu in partea meridionale a Russei la annulu 1839 descriindu fisiografia Bassarabiei a publicat'o in Spicuitorul Moldo-Romanu (Gleanur Moldo-Valaque) d'in annulu 1841. In acestu articulu D. Hommaire trateasa despre numerulu locuitoriloru si despre apele sarate ce se intindu de la Reni pono aprope de Akermanu. Tratandu in deo-ebi despre lacurile Ialpu-gului si alle Cahulului, autorulu noteasa immensa cantitate de scoice marine ce se gasescu pe malulu acestoru lacuri si care probea a presentia marei Negre sen a apeloru sarate pe aceste locuri intr'o epoca nu pre departata de noi judecandu dupe starea de conservatiune a acestoru remasitie organizate.

Autorulu spune apoi ca malulu despre nordu allu Ialpu-gului presinta la o inaltime de doue verste unu stratu de nisipu si argila ce contine nenumerate scoice fluviatile de acelle ce se gasescu chiar asta-di in Prutu, Nistru si alte fluvie alle Russei meridionale.

Melcii (culbecii) in cestiune au conservatu formele loru afara de colorea care a devenitu mai alba.

Mai departe D. Hommaire notedia unu stratu de lemnitu de grossime ca de doue piciore cu lemnulu deabia carbonisatu si pe alocurea chiaru intactu. Se constata asemenea ca apele lacului acestuia arunca adesea bucati de calcariu strepnosu de o multime de gaoci de molusce a carora specienu s'au pututu determina d'in cauza completei loru deterioratiuni. O formatiune analoga de nisipu, argila si scoici se gasescu dealungulu Nistrului si a Prutului.

Mai susu de Cahulu s'au descoperitu unu numeru insemnatu de straturi subtiri, irregulari, undulosi si despusi fora ordine, de greutate specifica differita. Aceste deposite a carora inaltime este de la 60-100 de piciore nu au pututu fi formate, dupo D. Hommaire, prin o inundatiune subita sen lenta ca aceea ce au produsu straturile regulare si orizontale alle aluviuniiloru cari constitue stepela Russei meridionale.

D'in investigatiunele ce precedu autorulu conchide: Ca nivelulu marei Negre fiendu odinora mai radicatu, acoperea Bugeculu intregu si depositele mentionate nu suntu de cotu nesce gramadituri aduse de apele acestoru trei fluvie mari ce se arunca in Marea Negra. Aceasta parte a Bassarabiei este acoperita cu nisipu, argila, gravieri calcarosi si quartiosi, d'in scoice fluviatile si marine dispuse in modu irregulariu. Calcarium scoicosu se arata numai in prejurulu Achermanului si formeasa ici colea adeverate insule, cari singure au fostu respectate de vechiele curente.

Prin dispositiunele indicate mai susu, aceasta parte a Bassarabiei se deosebescu de celle-alte siesuri alle Russei meridionali cari suntu formate prin

depositele regulare ale aluviunelor ultimului cataclismu ce au sguđitu globulu nostru fiindu-co aice totu este nou, atatu in respectulu formatiunei depositeleoru cotu si a naturii fientieloru organice ce elle contienu.

In relatiunea sa Domnulu Hommaire de Hell mentioneasa si despre acea grupa de stanci primitive formate d'in gneisu si serpentinu ce suntu de o inaltime de 60 picioare si de o grosime de 200 picioare. Stancele mencionate se afla in apropiere de Reni si denoteaza esistentia a unui munte subteranu analogu cu rocele d'in care se compune muntele Balcanu situatu de cea-alta parte a Dunarei.

---

## V.

D. N. SUTZU.

Mineralele, cari s'au descoperit in Moldov'a pana in anulu 1837, se gasescu publicate in Notitiile statistice alle D-lui Sutzu dupa cartea scrisa de D. Dr. Jacob Cihak la annulu 1837.

In espunerea sea, D. N. Sutzu indica numai clasele si ordinele acele d'in care Moldova d'in annulu 1843 possede reprezentanti, precumu suntu :

Classa I, ord. II, quartiulu, representatu prin quartiu, calcedonu, cremene; ord. III *Spatulu* representatu prin : spatulu vulgaru, coalinu, aluminitu, alunitu. Ord. IV *Argilulu* representatu prin : mica, talculu. Ord. VII *Varulu* representatu prin : varu carbonatu, marmura, si feldspatu, varu carbonatu compactu, marga, pamentu varosu, cret'a, ipsosulu, ipsospau, ipsosu fibrosu, ipsosu granulosu, varu fluatatu acru, fluoru spatosu.

D'in classa II. *Sarurile minerali* : sarea petrosa, carbonatululu de soda, sulfatululu de soda, silitra, petra acra, magnesia sulfurica.

Classa III. *Fosili ardietori* : anthracitululu, cera de pamentu, dohotulu (petrolulu), ecateritululu, asfaltulu, carbunele de pamentu, carbunele fibrosu mineralu. gagnetulu, lemnitululu vulgariu (hulia), carbunele resinosu.

Classa IV. Metaluri. Ord. II *Aurululu* : aurulu nativu. Ord. III *Argentulu* : argintulu nativu. Ord. IV *Argentulu viu* seu mercuriulu : cinaburululu. Ord. V. *Arama* : arama nativa, arama sulfurata. Ord. VI *Ferulu* : ferulu rosiiu, ferulu rosiiu compactu (feru oligistu), ferulu oligistu rosiiu, ferulu oxidatu fibrosu sau hematita, oxidulu de feru negru sticlosu, marcasitululu. Ord. VII *Plumbulu* : plumbulu nativu, sulfurnulu de plumbu. Ord. XII *Cobaltulu* : sulfurulu de cobaltu. Ord. XV *Arseniculu* : Auripigmentulu.

---

## VI.

D. VAILLANT.

La pag. 7 si 8 d'in volumulu alu III-lea a operei selle. „La Romanie“ publicate la annulu 1844 se vedn inscrite metalele ce contine pamentulu Munteniei, si anume:

*Aurulu* se gasesce la Motru, Oltu, Topologu si Argesiu.

*Agintulu viu* se afla la Corbeni.

*Arama* la Baia de arama, la Crasna si Arifu.

*Sareu de mancatu* la Ocna-mare, la Telega si Slanicu.

*Puciosa* in judetiele Ambrovitia, Muscelulu si Secuenii.

*Carbunii de pamentu* la Campu-lungu si Iessieni.

*Chirimbariulu galbenu* la Sibiciu, Coltin si Satulu-Boiloru.

*Chirimbariulu negru* la Campina si Telega.

*Petrolulu seu dohotulu* la Câmpina si Telega.

*Lemnitulu terrosu* in plaiulu Bugea si Armasiesci.

## VII.

D. DELALANDE

Pe timpulu domnitoriului Gr. Ghica, cautanda a lua unu privilegiu de la statu pentru exploatarea mineloru, D. Delalande a facutu o excursiune in muntii nostri despre care elu a publicatu o notitia la finele unei brosiure politice asupra Romaniei scrisa de D. F. Colson.

In acesta notitia D. Delaland nega avuti a minerifere a muntiloru nostri in generale, precumu si esistenti a carbuniloru de pamentu in specialu.

D. P. Poni, pe atunci studentu in Paris intr'unu articulu publicatu in *Tieru-nalu Român*, s'au silitu a releva neesacitatea aceloru assertiuni, basandu-se: 1) pe consideratiuni geologice generale, 2) pe pucinele lucrri anteriore d'in cari se putea avea ore-care cunoscentia asupra naturei teramuriloru nostre, precumu e chart'a geologica publicata in oper'a lui Beudant: *voyage mineralogique et geologique en Hongrie et Transylvania*. Paris 1818.

Mai tardiu D. Delalande isbuti sa capete o concessiune pentru exploatarea petroliului, in numele unei societati d'in Marsilia. D'in nefericire acesta intreprindere remasa nefructuosa, si societatea marsiliana, dupe ce a cheltuitu fora profitu sume insemnate, a tramisu aici pe D. Coquand spre a face studiile sale asupra cestiunii propuse.

Acestu geologu insemnatu a studiatu in excursiunea sa, atatu gisementele sarei d'in pregiurulu Tarzului-Ocnei, cotu si gisementele petroliului. Lucrarile selle se afla publicare in *Buletinulu societati geologice* d'in Paris.



## VIII

D. GREGORE COBALCESCU

1) A publicatu dupe Beudent la annulu 1859 cartea intitulata : *Elemente de geologia pentru clasele gimnasiati*.

2) A facutu mai multe excursiuni geologice pentru studiarea terramurilor terrei si adunarea materialelor necesarie la formarea chartei scientifice a Romaniei.

3) A publicatu mai multe articule relative la studiulu geologicu alu Romaniei, dintre cari cele mai importante suntu : a) articlu inseratu in Revist'a Romana din annulu 1862 intitulatu : *Calcaritul de la Rapidea* de longa lassi si b) acellu tiparitu la annulu 1868 in oper'a D-lui Ion Ionescu : despre *Agricultura Romana* din judediulu Mehedinti.

## A) Calcaritul de la Rapidea.

In acestu articlu D. Cobolcescu incepe a espune mai antaiu inaltimea si intinderea delului de la Rapidea; vorbesce despre podisiulu Rapidei si descrie delutiile cu ramificatiunile si vale ce purcedu din massivulu Rapidei urmarendule pana in siessurile Stavnicului, Siacovetiului, Berladului, Vasluiului cumu si pe acele in care curgu apele : Jijia, Prutul si Prutetiulu pana la Husi; mentioneza si delulu de preste Prutu ce se intinde din dreptulu Sculeniloru pana la Lapusna, a caruia inaltime si conformatiune fisica este ca si a deluriloru indicate mai susu.

In lucrarea sea D. Cobolcescu si propune a studia : natura geologică a acestoru deluri, materialulu ce le constitue, modulu prin care elle s'au formatu si prefaceurile ce au incercatu din momentulu in care s'au formatu terramurile celle compunu pana in tempulu de facia.

Astu-felu purcedundu din siessulu Bahluului si urcandu-se pe cresta Rapidei unde este petraria pe lenga periulu Vamesiulu, D. Cobolcescu intimpina : 1) unu *lutu galbenu* mai compactu la basa de catu la suprafacia, de structura cellularia, alle caruia cavitati suntu acoperite cu mici cristaluri de carbonatu de calce si cuprinde o multime de nodurele de calcariu fainosu. Acestu depositu lutosu care acopere nu numai sistemulu deluriloru Rapidei, ci se prelungece forte departe spre rasaritu, apusu, media-di si media-nopte e cunoscutu sub numele de Loess si de Lehm sau *diluriulu galbenu*; grosimea lui variaza de la unulu pana la 14 metri.

2) Sub acestu depositu se afu *calcaritul de la Rapidea*. Sistem'a acestui calcariu are o grossime ca de 100 metri si straturile lui suntu orizontali. In partea lui superioare se afu unu bancu grosu ca de 5 metri formatu numai din cyrene agglomerate. Sub acestu bancu vine o alternare de straturi anguste de

lutu calcariferu și de calcariu, ambele continendu unu mare numeru de cyrene. Grossimea acestei assiederi este ca de 5 metri. Vinu apoi straturi anguste imbutucitate a caroru grossime este de la 1—3 centimetre; care tôte la unu locu forméza o patura ca de duoi metri și presinta afara de cyrene, ceriti, cardî, salene, etc. Sub aceste paturi se gasește o zona ca de 4 metri de calcariu friabilu, alle caruia straturi suntu despartite prin paturi subtiri de lutu plasticu galbenu. Sub paturile friabili compuse de mici fragmente de scoici și din fice de calcariu, se gasește bancuri grosse de calcariu ooliticu, alle caruia fice suntu de marimea pulberii de tunu și apoi ajugem la puternice bancuri de calcariu cremenosu a carui duritate crește cu catu inaintamu mai injosu.

In articulu seu D-lu Cobolcescu spune ca urmarindu spre rassaritu și apussu cóst'a nordica a délului ce se intinde de la Paunu pana la Bordea, a gasitu pretutindene la aceiasi inaltime depositulu de petra studiatu la Rapidea, avendu in tote locurile o positiune orizontale și straturile de o rigurosa continuitate cu acelle studiate la Rapidea, cu deosebire ca in diferite puncturi o parte mai mare saũ mai mica din paturile selle superioare lipsescu.

*Constitutiunea mineralogica a calcariului de la Rapidea* nu e pretutindene aceiasi, asia la movila Purcelu calcariulu este de colore negria, infiltratu fiendu, cu o mare cantitate de bioxydu de manganu, avendu și o duritate forte mare. Asemenea, partea sistemii dintre Bârnova și Bordea este compusa dintr'unu calcariu voliticu forte ferosu, aceia-ce face ca sorgintele de apa ce purcedu dinrinsulu continu o certa cuantitate de carbonatu de feru.

In ceea ce priveste natura materieloru pe care este assediatu calcariulu Rapidei, se constata ca calcariulu acest'a se razima pe o patura de huma care comunica cu acelle din vaiile Crasnei, Vasluiului și a Pocrecei trecundu pretutindene pe sub sistem'a calcaria. Asemene se constata ca pe acesta huma se afla asediata albi'a peraeloru respective și ca apa care isvorasce din pamentu trece printr'unu nisipu calcariu assiedatu pe huma.

Mai departe D. Cobalcescu se silește a demonstra prin consideratiuni geologice ca a trebuitu sa fia unu timpu candu calcariulu nu avea form'a actuale ci constitua o assissa neintrerupta de vai asternuta ca o placa, ce se intindea celu pucinu din malurile Șacovatiului pe d'asupra siessului Prutului, de la inaltimea Sculenilor și pana la Lapusna și ca unu curentu cataclysmicu, pornitu de la nordu-vestu unde se afla cele mai nalte puncturi ale Carpatiloru tabarindu asupra acestui massivu au ruptu o parte dinrinsulu și au transportatu-o, sapandu astu-felu vallea Prutului și vaiile riurilor ce purcedu din podisiulu Rapidei spre a curge catre sudu. Depositulu depusu prin acestu curentu, e cunoscutu sub numirea de *Diluviulu suru sau Diluviulu cu bolovani*. Nu este de prisosu a not'a aci essistenti'a unui allu treilea depositu cataclysmicu cunoscutu de geologii russi sub numele de *Cernoï-zemle, saũ Diluviulu negru*. Ellu este constituitu dintr'unu lutu, ce coprinde o cuantitate mare de materie vegetali a caria grossime nu trece peste unu metru in tierrele nostre.

Pentru a preciza *modulu formatiunei*, D. Cobolcescu destinge duoe systeme in depositulu Rapidei: *unulu inferiore* constituitu prin unu calcariu siliciosu, care in multe locuri intrece petr'a de mora,— si in care se gasescu lymneie si planorbe, animali ce nu traescu de catu in ape dulci; si *altulu superiore* care represinta caracterele marine fiindu ca cuprinde: ceriti, cardi, seleni, turbati, venere, etc.; de unde resulta ca, dupe intervalulu in care s'a formatu depositulu inferiore, laculu, ce continea depositule impreuna cu animalele traitore in ape dulci, s'au prabusitu dinpreuna cu locurile de prin-pregiura si marea a venitu spre a'lu acoperi si a'lu cuprinde in domeniulu seu depuindu, ca sedimentu, calcariulu marinu pe deasupra calcariului lacustru.

In ceea ce *privescce epoc'a geologica in care s'a format* calcariulu in questionu, este constantu ca ellu nu s'a pututu forma de catu in epoc'a tertiaria; inse nu se pote reportã neci la Eocenu, neci la Miocenulu inferiore, fiindu-ca nu cuprinde necaiune *nanulite*; ci dupe consideratiunile facute asupra fossililor ce ellu cuprinde, D. Cobolcescu atribui calcariulu Rapidei Miocenului de midilocu; cu tote aceste, se ascepta mai ample lamuriri de la Academi'a din Paris caria D-lui au tramisu o collectiune din fossilele cullese in acestu depositu. In fine, D. Cobolcescu, afirma ca partea sudica a Moldovei a fostu acoperita de Marea Neagra pene dupe finituln epoei Miocene, candu calcariulu s'a radicatatu ca unu podisiu si marea s'a retrasu spre sudu.

#### B.) Despre formatiunea muntiloru Mehedintiului.

In scrisorea adressata D-lui I. Ionescu la annulu 1866 *relativa la formatiunea muntiloru Mehedintiului*, D. Gr. Cobolcescu vorbescce mai antaiu despre formatiunea muntiloru Banatului austriacu de care, dupe D-lui, se tiene Mehedintiulu. Astu-feliu, incependu de la formatiunile celle mai vechi, D. Cobolcescu, arãta, (dupe lucrarile D-lui Schröckenstein si dupe chart'a geologica numita: Geologische Carte des Banats, der geologischen Reichsanstalt von Wien) formatiunile Banatului, mai antaiu :

a) *Formatiunile sedimentarie alle terramuriloru paleozoice si secundarie, si anume :*

1) Formatiunea carbonifera; 2) f. permica; 3) f. gresului bigaratu; 4) f. equivalenta calcarului conchylian; 5) f. marneloru irisate; 6) f. Liasica; 7) f. Jurasica, 8) f. de Purkeek; 9) f. Wealdica si nisipulu de Hastings; 10) f. Neocolsiana si 11) f. gaultica. b) Catu pentru formatiunile *tertiarie*, in Banatu se afla numai formatiunea miocena asterntuta orizontale in giurulu Carpatiloru; ea cuprinde atat'a sare, in cotu totu sussulu Dunarei este constituitu din diversele formatiuni ale acestui terramu. In fine, c) *Formatiunile primitive*, adeca azoice. cu graaiturile loru formãza partile centrale alle muntiloru.

Dupe aceste indicatiuni, D. Cobolcescu adauga: „ast-feliu este natur'a elementeloru geologica ce constituescu Banatulu si camu totu aceste formatiuni,

dupe marturia geologiloru ce au umblatu prin Mehedinti, trebuie sa se afle si in acestu tîenutu allu nostru.“

Mai departe D. Cobolcescu dice: 1) Hust, in buletinulu societatei geologice, aréta ca pe terramulu Dunarei lunga Port'a-de-feru existe calcariulu compactu jurassicu, care ajunge pene aprópe de Cernetiu, ca aici incepe Malassa mio-cena. 2) Boné, (voyage geologique en Turquie), confirma aceste arétandu prin muntii de prin pregiuru o formatiune de gresu si conglomerate rosii ce trebuie sa faca parte din tremulu permicu; ca in Mehedinti acésta formatiune aru fi strabatuta, de nesce stânci eruptive pe care Boné si Schiff le numescu porfiri si Hust Syessituri, pe care, inse, D. Cobolcescu le considera ca Banatituri, seu roci particulare. Lunga podul lui Trajanu in malassa, Meyer (Geologische Jahrbücher) semnaléza lemnitul; asemenea intr'unu munte de la Malovitia, ce este taiatu in doue si are tote caracterile unui vulcanu terciariu, despre care vorbesce si Schuller in scrierea sea „Ueber die Fortschritte der Cultur in der Walachei und Moldau. Acésta d'in urma opera, tiparita la Bonn si insocita de o charta geologica, contine, intre altele ca lunga Baia de arama se afla intr'unu schistu lutosu strebatutu de dioritu si serpentinu (banatitu), unu gisementu forte importante de chalcopiritu. In acestu tinutu se afla si gresu Carpaticu in rapportu cu calcariulu d'in epocele eridose, care cuprinde insemnate pesceri; éra tremurile schistose azoice cuprindu in multe locuri filonuri quartzifere de auru nativu

## IX.

D. ULRICH HOFFMANN.

In annulu 1863, D. profesoru Ulrich Hoffmann, dupe medilocirea scolei de medicina, facundu o excursiune prin Carpatii districtului Buzeulu, Prahov'a si Dambovitii'a, a adunatu pe lunga speciile de plante indicate la p. 69, si o collectiune de 36 minerale, petrefacte si fossili, despre care trateasa in deame-nuntulu Monitorulu medicale d'in annulu 1863 la No. 36.

Asemene, la annulu 1864, D. professore Ulrich Hoffmann facundu o excursiune botanica prin muntii Cozi'a, Bistritii'a si Tisman'a, impreuna cu D. Lesmann, a adunatu intre altele si o collectiune geologica compusa d'in 230 minerali.

## X

D. Dr. OTTO BUCHNER.

Intr'un articulu intitulatu Petrolulu Romanu, *D. Dr. Otto Buchner* a publicatu o relatiune despre acestu fossile in diarulu intitulatu „Polytechnisches“ journal allu D. Emil M. Dingler, d'in annulu 1864, tom. CLXXII, fasciculu V, pag. 392. Dupe ce autorulu 'si esprima temerea ca, prin insemnat'a consumatiune a petroliului Pensilvanu si Canadesu, acelle surgente se voru impucina séu chiar voru secá, reclama de a se avisá la alte tîeri unde sa se póta gasi

acestu materiale ardietoriu, între cari cîteodă și pe Romani'a de unde în anulul 1864 s'a transportatu la Londra 280 tone de petrolu.

D. Dr. Buchner spune ca analisandu petroliulu romanu în comparatiune cu acellu d'în Pensilvani'a a constatatu : 1° ca petroliulu Pensilvanicu este brunu verdu, petroliulu românescu calitatea I este brunu; éra cellu de calitatea II brunu închissu, 2° ap'a fiindu lnata de unitate, fluiditatea petroliului Pensilvanu este 0,73; a petroliului romanu de calitatea I-a, 0,68; éra acellu de calitatea II, este 0,09.

3° Greutatea specifica a petroliului Pensilvanu este 0,813; a petroliului romanu calitatea I este 0,840; éra cellu de calitatea II, 894.

4° Mirosulu petroliului Pensilvanicu este tarisioru; a petroliului românescu calitatea I tare și desplacutu; éra a cellui de calitatea II nu pre tare.

Supussu distillatiunei, petroliulu Pensilvanicu a datu unu distillatu încoloru séu de colóre galbióra; petroliulu românescu calit. II a dat destilatullu cellu mai pneinu încoloru.

Dupe ce autorulu mai face și alte consideratiuni chemice, termina articolulu seu cu urmatórele reflexiuni : „Din cercetarile facute resulta : ca petroliulu românescu este unu materiale preciosu pentru productiunea oloiului de iluminatu și, de si petroliulu românescu nu pôte rivalisà cu acellu Pensilvanicu, totusi autorulu felicitedia tieréle acelle, cari așanduse în posesiunea unui atare productu potu luà parte la comerciulu și industri'a universale.

*Intr'un altu articolu*, publicatu în foi'a de mai susu t. CXC, fascic. I, pag. 80 din anulul 1868 cetimu urmatórele : „În Romani'a : Moldov'a și Valahi'a se găsesc petroliu, cu tote aceste în comerciulu nu a figuratu pana acumu de câtu petroliulu Valahiei. Celle mai avute surgenti alle Romaniei suntu acelle de la Matitia, Colibasi, Sarata, Chiojda, Ploesci și Vallea-Lunga. D'în publicatiunile officiali se vede ca în anulul 1867 surgentele Romaniei au produsu 1,206,090 vedre pecura, d'în care cea mai mare parte s'a consumatu în tiera, esportându-se numai o a treia parte din sum'a indicata.

În Brail'a essistu stabilimente pentru distillarea petroliului, din care cellu mai însemnatu este allu asociațiunei englese „The Principalitees Petroleum Refining Company-Limited, cari liveredia pe anu ca la 800 tonne petrolu albu, 400 tonne petrolu de machine și 350 tonne spiritu de petrolu.

De si petroliulu românescu este inferiore cellui Americanu, -caci cellu d'anteiu da de la 40—60 procentu oloi bu nu de arsu, éra cellu din urma livereasa de la 70—75 procentu - totusi petroliulu Românescu întrece pe cellu Pensilvanu prin aceea ca cellu d'antafu contine 8 procentu spiritu de pétra; éra cellu d'în urma deabia liveredia de la 10—16 procentu.

Dintr'unu fasciculu publicatu în Bucuresci la anul 1867, ce contine statutele relative, se vede ca la acestu anu s'a înfiintiatu o compania de romani pentru esplotarea și comerciulu de pecura în Romani'a.

## XI.

D. GRIGORE STEFANESCU.

a) D. Grig. Stefanescu, insarcinatu de D. N. Cretulescu ministru instructiunii publice, la annulu 1864 facu o excursiune geologica in apropiere de Campu-Lungu unde a avutu ocasiunea de a studiã la Albesci unu calcariu albu destulu de consistente, ce presenta trei varietati: unulu cu bobele mai mari-cele, altulu cu bobele de medilocu si altulu cu bobele merunte. Acestu calcariu, compassu de mici mimuliti, este forte bunu pentru constructiuni fiendu co ellu se tae lesne, mai cu sema candu se scote prospectu d'in carriera, daru cu tempulu ellu devine forte resistente. Calcariulu de la Albesci este bunu nu numai ca petra de zidaria, ci chiar ca petra de sculptura; ca proba pentru acest'a pote servi: monastirea de la Curtea de Argesiu, care este construita d'intr'unu calcariz analogu adussu seu de la Albesci seu de la satulu numitu Oescii, care se afla in vecinatate cu monastirea in cestiune.

b) D'in relatiunea, publicata in Revista scientifica d'in annulu 1872 asupra excursiunii geologice facuta de D. Gr. Stefanescu la annulu 1870, totu d'in insarcinarea D. ministru lucrarilor publice, in vallea Domnei, se constata:

a) Ca lunca riului Domnei este formata de aluviuni moderne ce suntu de natura argilo-nisiposa.

b) Ca rocele ce constitue sub-solulu si malurile vaii se potu grupa in optu sisteme: 1) argilulu nisiposu, 2) sist. argilosu, 3) s. bigaratu, 4) s. gipsosu, 5) s. schistosu, 6) s. conglomeratulu multilapidu, 7) sistemulu micaschistului, si 8) sistemulu diluvianu.

D. Gr. Stefanescu indica pe largu differitele localitati pe unde se gassese mai cu deosebire, unulu seu altulu d'in aceste optu sisteme.

D. Stefanescu termina lucrarea sa cu urmatorele cuvinte: „ca in cestiuni atatu de dificile, precumu este descifrarea structurii geologice a unei localitati muntose, este bene de a se face cotu mai multe cercetari mai inainte de a se pronuncia in modu definitiv.“

c) Intre diversii articoli publicati de D. Grig. Stefanescu in Revista Roman'a cotu si in acea scientifica, merita o deosebita attentione articolulu scrisu de D-lui *despre geologia*, inseratu in Revista Romana d'in annulu 1868.

d) D. Gr. Stefanescu a mai publicatu una brosiura intitulata: *Despre animalele diluviane*, lectura publica ce D-lui a tienutu in sal'a Ateneului Romanu la 1 Ianuaru 1866.

La pag. 225 a serierei domnilor A. Odobescu si P. S. Aurelianu citata mai snsu, se arãta cã D. Gr. Stefanescu a prezentatu la Espositiunea universale d'in Paris de la annulu 1867 o collectiune geologica compusa d'in 101 specimene seu probe de diverse minere adunate in Romania si anume: 8 specimene roce eruptive, 10 sp. roce metamorphice, 9 sp. roce sedimentarie, 19 sp. roce calcarie, 7 sp. roce gypsose, 9 sp. roce siliciose, 5 sp. roce combustibili si 2 sp. fossile.

## XII.

## D. LEON JAUNET

Din act'a ce se gasesce la Ministeriulu Agriculturii, Comerciului si lucrari-  
loru publice, relativa la *sfredelirea putiului artesianu de la Cotroceni*, se consta  
ca, din motivulu lipsei de apa trebuitore omeniloru si viteloru in campiele  
Baraganului, D. Cogalniceanu, fostu Ministru Lucrariloru Publice, pe la annulu  
1865 a incheiatu unu contractu cu cassa Bonet, Degousée si Ch. Laurent  
din Paris pentru stabilirea putiului mentionatu; éra cu esecutarea lucrariloru fu  
insarcinatu D. Leon Jaunet, carele in un'a din adresele selle, emite urmatorele  
observatiuni geologice: „totu spaciulu cuprinsu intre Carpati si Dunare face  
parte din formatiunea terciaria, a caria basa este compussa d'in alternative de  
argile si nissipuri, in consecintia din straturi permeabili, pe a locure ne per-  
meabili, cari indeplinescu conditiunile necesarie de a continea mari cantitati  
de apa. Muntii Carpati suntu de formatiune terciaria, si la certe innaltimi po-  
sedu si slabe straturi terciarie. Aceste paturi affundandu-se sub bassinulu Va-  
lachiei se aréta de ceea l'alta parte a Dunarei la innaltimi egali, sen si mai ridi-  
cate de câtu solulu bassinului; elle formédia albi'a si daca, o lovitura de sonda  
nimeresce intrinsa, atunci tisnesce o cantitate insemnata de apa.

D. Jaunet incepu lucrarile selle de la Cotroceni la 5 Iuliu 1866 pe care le-  
a condussu cu alternative de interrompere, din caus'a reparatiuniloru necesarie,  
pene la 22 Iuniu 1869, candu atunci, dupa o indelungata intardiare, provocata  
prin dessele nerruiri, se constatà neputint'a de a mai continuà aceste lucrari,  
pe care le si suspendà din caus'a terenului nissiposu intalnitu la aduncimea  
de 244 metre; din care cauza sondagiulu de catu-va timpu nu mai inainta si se  
faceau numai nesce cheltuele nefructuóse.

In aceste impregiurari, Ministeriulu Lucrariloru Publice allu Romaniei, s'a  
adressatu la agentulu seu de la Vien'a, ca se caute intru acest'a luminele unuia  
din geologii cei mai renumiti ai Austro-Ungariei avendu o perfecta cunoscintia  
de structur'a Carpatiloru si de positiunea geologica a osebiteloru strate ce com-  
punu vallea Dunarei, pentru ca astu-feliu Ministeriulu sa se pota otari daca lu-  
crarea in questiune trebue se mai urmedia seu nu. Agentulu Romaniei adre-  
sandu-se la D. Geolog Hauer, acest'a au insarcinatu pe D. Franz Foetterle consi-  
liariu de mine si siefu geologu. Ministeriulu romanu accepta acumu de la  
acestu geologu deslegarea in cestiunea propussa.

Din raporturile adressate de catre D. Leon Jaunet Ministeriului Agriculturii,  
Comerciului si Lucrariloru Publice, resulta ca peno la aduncimea 46 metre.  
sfredelitura putiului de la Cotroceni s'a effectuatu intr'unu stratu de nissipu  
mai multu sau mai pucinu difficile de strabatutu; de la 46 *pene la 53 m. 55 centi-  
metre* s'au gassitu: o patura de *marna argilosa rosietica compacta* amestecata  
cu concretioni calcarie a caria grosime este de . . . . . 1-00

Ur:media, apoi, o patura de *marna argilosa sura-galbina* de . . . . . 3-20

Alta patura de marna argilosa rosietica compacta de . . . . .	2-15
Alta patura de marna argilosa galbia compacta de . . . . .	1-20
De la 53-55 pene la 55-45 patura se compune dintr'o argila compacta inverstata cu ore-care vene de nisipu . . . . .	1-90
De la 55-45 pene la 58-30 stratulu este compussu din nissipu quartzosu albu aspru . . . . .	2-85
De la 58-30 pene la 58-75 patur'a este compussa din argila arinosa fina negriciosa forte compacta . . . . .	0-35
De la 58-75 pene la 59-35, s'a gasitu o patura de argila marmuria (vergata), sura-galbia negriciosa . . . . .	0-60
De la 59-35 pene la 66-40, o patura de arina argilosa suria aspra . . . . .	7-05
De la 66-40 pene la 68-39 unu stratu de argila plastica negra compacta . . . . .	1-99
De la 68-39 pene la 69-99 o patura de argila marnosa sura galbia . . . . .	1-60
De la 69-99 pene la 100-06 sfredelitur'a s'a continuatu camu totu in assemenea tarramu . . . . .	30-06
De la 100-05—101-25, una patura sura de agila forte nisiposa . . . . .	1-25
De la 101-25—103-00 una patura de nissipu suru micaciosu aspru . . . . .	1-75
De la 103-00—105-50 argila marnoso sura-negriciosa . . . . .	2-50
De la 105-50—110-50 arina argilosa micacea sura . . . . .	5-00
De la 110-50—113-00 argila marnosa sura galbena cu mici gravieri . . . . .	2-50
De la 113-00—115-50 nissipu suru micaciosu aspru . . . . .	2-50
De la 115-50—121-25 nissipu marnosu suru negriciosu . . . . .	5-75
De la 121-25—125-50 argila sura negriciosa compacta . . . . .	4-25
De la 125-50—127-50 argila nisiposa sura negriciosa . . . . .	2-00
De la 127-50—129-25 argila arinosa sura negriciosa amestecata cu bulgari de carbonatu de calce . . . . .	1-75
De la 129-25—133-35 marna sura negriciosa compacta . . . . .	4-10
De la 133-35—134-10 o patura de argila sura negriciosa compacta . . . . .	0-75
De la 134-10—135-55 o patura de argila sura negriciosa compacta amestecata cu bulgari de calce cremenosu . . . . .	1-45
De la 135-55—140-30 unu stratu de argila sura arinosa . . . . .	4-75
De la 140-30—142-05 o patura de marna argilosa sura albastria . . . . .	1-75
De la 142-05—148-70 unu stratu de arina argilosa micacea sura-negri- ciosa amestecata cu unu mare numeru de fossili mici, cu bitumu, paludiane, etc. . . . .	6-65
De la 148-70—150-30 unu stratu de nissipu suru cu gravieri duri . . . . .	1-60
De la 150-30—153-40 unu stratu de arina negriciosa aspra . . . . .	3-10
De la 153-40—154-25 o patura de nisipu suru negriciosu compactu suru . . . . .	0-85
De la 154-25—158-50 o patura de nissipu quartzosu suru aspru . . . . .	4-25
De la 158-50—163-50 unu stratu de nissipu, pe alocurea finu, pe alocure aspru amestecat cu gravieri . . . . .	5-00



De la 163-50—169-05 argila plastica sura negriciosa mestecata cu prundisiiu menuntu la inceputu . . . . .	5-55
De la 169 m. 0-5 centimetri pene la 180-88 aceeasi patura de argila plastica, forte negra si compacta . . . . .	11-83
De la 180-88—181-85 alternative de argila si de nissipu duru dispusu in bance a caroru grosime este de la 15 pene la 0-30 . . . . .	1-85
De la 181-85—183-65 marna argilosa arinosa sura virtosa . . . . .	1-80
De la 183-65—190-75 arina sura dura amestecata cu prundisiiu cremenosu . . . . .	7-10
De la 190-75—192-70 aceeasi arina amestecata cu pucine scoice . . . . .	2-65
De la 192-70—194-25 arina sura agglutinata dura . . . . .	1-50
De la 194-25—196-75 argila arinosa sura fina . . . . .	2-50
De la 196-75—204-60 arina sura virtosa cu prundisiiu cremenosu . . . . .	7-95
De la 204-60—205-35 arina sura virtosa aspra mestecata cu prundisiiu si fossili . . . . .	1-25
De la 205-35—207-75 aceeasi arina, in sa mai fina . . . . .	1-27
De la 207-75—212-40 aceeasi arina, inse mai aspra . . . . .	4-65
De la 212-40—214-55 argila forte arinosa sura . . . . .	2-15
De la 214-55—215-75 argila sura veneta-negriciosa mestecata cu prundisiiu si scoici . . . . .	1-15
De la 215-75—220-40 argila sura mestecata cu scoice . . . . .	4-65
De la 220-40—222-30 aceeasi argila mestecata cu scoici, inse mai arinosa . . . . .	1-90
De la 222-30—225-05 arina sura fina virtosa . . . . .	2-90
De la 225-05—228-00 arina sura fina virtosa forte argilosa . . . . .	2-90
De la 228-00—234-00 argila sura negra arinosa virtosa . . . . .	6-00
De la 234-00—236-20 arina sura aspra forte argilosa . . . . .	2-20
De la 236-20—236-60 arina sura aspra argilosa . . . . .	0-40
De la 236-60—239-00 arina sura aspra argilosa . . . . .	2-40
De la 239-00—243-00 aceeasi arina, inse mai fina . . . . .	4-10
De la 243-10—244-80 argila sura negra . . . . .	1-70

### XIII.

D. A. ODOBESCU si P. S. AURELIANU.

In privirea cunoscintelor geologice a terramurilor Romaniei, D-nii A. Odobescu si P. S. Aurelianu, membrii comisiei citate la p. 12, se rostescu in modulu urmatoriu: Pene acamu nu essista unu studiu complectu despre totalitatea terramurilor cari acoperu solulu Romaniei si, pentru a da ore-care idee despre acesta, trebue sa avemu recursu la collectiunile essistenti si la ore-cari

lucrari partiali facute de professorii Gr. Coboleescu si Gr. Stefanescu. Ambii se unesc a recunosce ca solulu Romaniei presinta de la Dunare peno la verfulu Carpatiloru trei regiuni geologice, correspundiendu pene la unu punctu cu acelle trei regiuni agricole:

Antaia regiune, ce se intinde dealungulu siessului de la vestu spre ostu peno la polele muntiloru, este formata prin terramurile quaternarie seu diluviane. Aice se deosebescu trei straturi reprezentate: a) prin diluviulu suru seu depozitele cremenose invalatuite, cari contienu ossemente forte abundante de mammiferi fossili; b) prin diluviulu galbenu seu argila nisiposa (loess seu lehm) caracterizata prin alle selle concretioni marnose (margose seu lutose). Acestu stratu, care la polele muntiloru ajunge a fi de o grossime de 50, 60, 100 metri, formedia regiunea vailoru. c) Allu treilea depozitu catacli-micu este acellu cunoscutu de catre geologii Russi sub nume de: *chernoe zemlea* seu diluviulu negru. Grossimea lui nu este mai mare de unu metru in tiar'a nostra si se compune d'in o materia negra, formata de unu humus ce contiene o mare cantitate de substantie vegetali. Acestu humus se gasesce mai intactu pe suprafeciele plane, pe costisiele colineloru nu pré innalte si prin tote vaiete unde ellu nu este intreruptu de cotu prin málulu ce depunu riurile in albi'a loru. Assemenea, humulu lipsece de pe mai multe coline cu malurile oble. Depositulu mentionatu nu se gasesce de cotu in regiunea situata intre muntii Urali si Carpati si intre Marea Negra si muntii Valdaii, cea-alta parte a Europei este privata de acesta formatiune care da localitatieloru respective o fertilitate exceptionale.

A doua regiune formandu proptea seu piciorulu muntiloru este compussa d'in terramurile tertiarie, reprezentate prin pliocene, miocene si numulitice. Rocale ce lu compunu suntu: argilele, marnele, nisipulu, gresi'a, calcariulu, gypsul, sarea-gema si lemnitele.

A treia regiune, care constituie innaltimile Carpatiloru, este formata prin terramurile secundarie, primarie si metamorfice seu azoice. Aceste d'in urma suntu forte dezvoltate mai allessu dealungulu Oltului; elle incepu la monastirea Cozi'a si se continue cu mai multe duplicaturi peno peste frontaria Transilvaniei si peste verfurile muntiloru Moldovei occidentali.

Rocale cari compunu a treia regiune suntu: calcariulu compactu, marmur'a cu alle selle numeroase varietati, lemnitul, antracitul, schistulu lucitoriu, schistulu ardoiazatu (ardezia paturosa); mica-schistulu si gneiulu. Rocale eruptive nu suntu pre abundanti.

Trebuie se observamu aice cá aceste paturi au o inclinatiune de la nordu la sudu si se afunda sub Dunarea pentru a reapare de cea-alta parte a fluviulu cu o inclinatiune in sensu inversu pene la verfulu Balcaniloru. Si astu-feliu e formatu bassinulu Dunarei de josu.

Considerandu producturile mineralogice alle Romaniei d'in punctulu de vedere allu esplotatiunei loru, trebuie se recunoscemu cá numerulu si cantitatea celloru estrasse este neinsemnata in comparatiune cu bogatia si varietatea gise-

mentelor. S'a constatat că in mai multe localitati essistu stanci, minere si deposite geologice cari ar' pute alimenta industrie insemnate.

1° Asia pe partea dreapta a Oltului, in Olanesci, se gassescu numeroase varietati de marmura si, in tote districtele muntose, petra de pavatu se gasesce in cuantitati insemnate.

2° Petra de mora se scote d'in mai multe localitati alle districtelor Gorju, Dambovitia, Buzeu, Bacau, Nemtiu, Suceva si mai allestu la Harlèu in districtulu Jassy.

3° Gypsulu si alabastrulu suntu comune la: Campulu-Lungu, in districtulu Suceva si in colinele Dunarei de jossu in Bassarabia.

4° Diferitele petre calcarie, ce potu servi la constructiuni, se gassescu in mare cuantitate in intreg'a regiune a muntiloru. Elle suntu de o asia calitate ce permitu celle mai fine sculpture, precumu suntu petrele cari decoreadia biseric'a de la Curtea de Argesiu, zidita in annulu 1520. (Vedi si descrierea D. Gr. Stefanescu pag. 30).

5° Fabricatiunea materialului de ziditu d'in argila, precumu suntu: caramidiele, etc. numera in tiara 226 stabilimente cu 428 cupitore.

6° Pentru exploatarea petrei calcarie essistu mai in tote districtele muntose cupitore allu caroru numeru se redica la 504.

7° Mai preste totu locul se gassescu pamentu de facutu ole; districtele celle mai renumite pentru olarie suntu: Romanatii (satulu Oboga), Mehedintii, Prahov'a (satulu Brazii), Dambovitia, Suceva (satulu Lespezi), Muscelulu (Campu-Lungu), Covurlui (Tiglia) si Bolgrad. Industria acest'a este reprezentata prin 622 fabrici cu 728 cupitore.

8° In districtulu Gorju si Bacaulu essistu fabrice de faiantia si de porcelanu. La Grozesci si la Rucar essistu si fabrici de stiela.

Intre productele minerali, cari se gassescu la suprafacia pamentului in ore cari localitati, vomu cita aice: sapunulu minerale si varulu hydraulicu.

Intre rocele inca neexploatate vomu cita aice: quartzulu, feld-spatulu, mica, calcutu, sulfuretu de varu, marna etc. si intre sarile minerali: carbonatulu de soda, sulfatulu de soda, azotatulu de potassa seu salitra, sulfatulu de alumina seu petra acra, sulfatulu de magnesia, etc.

Sulfulu seu puciosa se gasesce nu numai in stare de combinatiune chimica cu apele minerali ci si in stare nativa, mai allestu in districtele Prahov'a, Dambovitia, Buzeu, Romniculu si Suceva.

Mineralele se presintu sub diferite aspecte: asia vedemu mai multe riuri ducundu paisiore de auru, cari se adunau o diniora de catre aurari; precumu este riulu Oltulu Argesulu etc.

Minerile de auru se gassescu in vallea Oltului, in muntii Argesului, ai Rucarului, a Tergo-vestei, Bacaului, Nemtiului si Sucevei. In filonele quartziose alle Pazrei, D. Gr. Cobolcescu a gassitu chalcopiritulu, piritulu auriferu si galena argentifera. Numituln geologu a adunatu minere pe dealulu Ursului, pe dealulu

Ferului și pițiorului Bradului ce conținu feru forță abundante și de o calitate excellentă. Asemenea. se găsește feru în districtele: Buzeu (la Trestiora) și a Gorjului (la Baia-de-feru unde d'în vechime se exploată ferul). Numai puțin se găsește urme de exploatarea aramei la Baia-de-arama districtului Mehedinți, era pentru aur și argintu în muntii Vâlcei. S'aru pare că înaltimile d'între Valahia și Moldov'a conținu cele mai bogate mine de plumbu. Mercuriul se găsește deamandouă laturile Oltului: în vaiile Romnicului și Piteștilor, acolo ellu piftese d'în paretii tuturor celarilor separe în coline.

Asia dero solulu Romaniei conține: aur, argintu, arama, mercuriu nativ, feru oligistă roșu, compactu terrosu, sulphatu de feru, plumbu nativ și sulphatu de plumbu, cobaltu nativ și sulphatu de cobaltu, arsenicu și alte metali despre care trată D. Mihalecu și alți geologi cari au examinat țărările țării noastre.

Cea mai importantă d'între exploatațiunile minerale în România este a sării geme sau în drobi.

Straturile de sare se găsește mai cu seamă în colinele districtelor: Valcea, Prahova, Buzeu, Romnicu Săratu, Putna, Bacău și Niamțiu. Substanțiile minerale cari însoțesc sau cari înconjură gisementele compacte de sare sunt mai altele măcar verde de diferite nuanse, argila sără compactă, gipsul, mica-schistulu, ochra și nisipulu.

Minele de sare sau ocnele astăzi lucrătoare în România se află: la Ocna districtului Bacău, cele de la Slănic și Telega districtului Prahova și la Ocnele-mari districtului Valcea.

Localitățile unde se găsește sărea posedă mai totu-de-una surgenți abundante de apă sărată; ba încă unele riuri, precum Cricovulu, Romniculu, Slăniculu și Ocna, conservă în totu cursulu lor un gustu săratu, ce le face nepotabile. Este sigur că totu prin infiltrațiunea subterană apei unor lacuri alle Romnicului-Săratu precum: Balta-albă și Balta-amară sunt încărcate de sare.

Pe lungă sărea gemă, România posedă bogate rezervorice de sărea de mare în lacurile sărate alle mării Negre pe marginea Bassarabiei. Cristalele ce se formează în apă sărată a lacurilor: Sasicu, Stăganu, Albești și Burna-Solă sunt însemnate prin volumulu și transparența lor.

În privirea petrolului Romaniei, bogată țărărilor respective este cunoscută; și în adevăr, surgențiile de petrolu sunt pe alocurea atât de abundante că adesea acestu materialu esse prin costele colinelor, ba încă în unele localități suprafața pământului fiind impregnată cu această substanță, răspândește în atmosferă un mirosu foarte pronunțat de dohotu și ieă focu apropiându-se cineva de ea cu o luminare. De la anul 1860 a început mai altele să se pretuiască importanța exploatarei petrolului. Fontani mai numeroase s'au săpat în diferite localități și s'au stabilit usine pentru a extrage petrolulu din diferitele produse ce îl conținu.

*Domnulu Th. Faucault* studiând formațiunea țărărilor petrolifere alle Ro-

maniei, a recunoscutu ca dealungulu Carpatiloru Valahiei si Moldovei, essite unu stratu de materia vegetale fossile, care gradualmente presint: hulia, antracitul, lignitul, petroliulu cu varietatile séle, resina minerale, ozocherita, cera fossile, ambra, etc.

Si in adaveru, in mai multe localitati se vede chiar' in faci'a pamentului depozite insemnate de carbuni de pamentu; intre aqeste localitati vomu cita muntele Lainici (distr. Gorgiu) pe care Jiulu traverseaza intre doue straturi gigantice de hulia si de lemnitu; daru din caus'a dificultatielor de a nu putea ajunge la monastirea Lainici de catu calare, exploataciunea acestoru minere a fostu peno acumu impiedecata. Cu tóte aceste essistu mai multe localitati din cari s'aru pute estrage mai cu inlesnire acestu combustibile. Si 'n adaveru s'a si intreprinsu óre-cari exploataciuni in districtul Dámbovit'ia la Hoteng'a, la Runcu si la Bezdatu.

Min'a de hulia de la Comanesci este destulu de cunoscuta; asemenea localitatiile Soldanesci si Forescii din districtulu Sucevei possuudu cantitati insemnate de carbuni de pamentu, din cari peno acumu nu s'a trasu nici unu profitu.

Exploataciuniile celle mai insemnate de petroliu s'au facutu in districtelu Dámbovit'ia si Prahov'a: la Pacureti, la Drumenesci, la Colibasi si in districtulu Bacaului: la Comanesci, la Ocna si Tesca. Pe langa acestea essistu fontani de petroliu mai in tóte districtele muntóse.

Petroliulu se gasesce intr'o cantitate atatu de mare, in cât D. M. Faucault crede ca daca exploataciunea va ajunge la acellu gradu de desvoltare de care ea este susceptibile, Romani'a singura va puté liverá Europei intregi materialulu de care comerciulu seu va avea trebuintia, in catu nu va mai fi necesitate de a cautá acestu combustibile prin Americ'a a carei departare i sporesce pretiulu.

In respectulu productiunei petroliului essiste asemenea o mare diferentia intre Romani'a si Americ'a; caci pe candu in acesta din urma se utilisedia depozitele de petroliu, in Romani'a se exploateasa surgentile; de unde resulta ca in cea d'antaiu epuisarea petroliului este certa, pe candu in vallea Dunarei durat'a productiunei selle este necalculabile.

Cu tóte aceste, comerciulu petroliului si allu productelor ce se estragu d'in ellu nu este atatu de insemnatu pre catu ar putea se fia. Se calculeasa la 2,000,000 de lei productele fabricate in óre cari: usine stabilite la Ploesci, Brail'a, Galati, Bucuresci si in alte locuri.

Distillatoriele mentionate producu: gazogenu sau oleiu de petroliu de difere grade de puritate si taria, parafina din care se face lumanari, benzina si alte produse.

Intre productele ce suntu de o formatiune analoga cu petroliulu este si chiehrimbariulu a caruia esistencia pana acumu nu s'a constatat de catu in muntele Sibiciu situatu in vallea Buzeului. Chiehrimbariulu in cestinne este de colóre bruna care trece prin diverse varietati: de la galbenu naramdiu séu rosiatricu la negru

cu apele verdi. Ambr'a aceasta se estrage in bucati mici fiindu ca acele mari suntu prea rari.

In raportulu comisiunii mentionate la p. 12 se afla consemnata si o *collectiune geologica* a terramurilor petrolifere din punctulu de vedere allu indicieloru revelatorie gisementeloru de petroliu in Romania. Acesta collectiune cuprinde:

1° Specimene de totu felulu de minere de petroliu, atatu d'in celle cunoscute mai inainte catu si d'in acele descoperite de D. M. T. Foucault.

2° Apele minerali cari insocescu petrolulu.

3° Materi'a primaria care lu liveredia prin alle séle transformatiuni naturali.

4° A duo'a transformatiune in lemnitu.

5° A trei'a transformatiune in catranu bituminosu.

6° A patr'a transformatiune in oleiu brutu mineralu.

7° Productele derivate precumu: resin'a minerale, smól'a ozocheritul, ambr'a, resin'a uscata séu catranulu de corabia etc.

9° Nisipul permeabilu allu filóneloru séu veneloru de pamentu.

10° Rocalele indicatrice gisementeloru.

11° Rocale de diverse nature ce se potu intalni in sondagiu, facnndu a se cunósce form'a si calitatiele tensilieloru si a instrumenteloru cari suntu a se inrebuintiã.

12° Rocale cari indica incetarea straturiloru favorabili exploataciunei.

13° Fossilele ce indica etatea geologica.

14° Tabel'a indicatóre vârfului muntiloru Pacureti cu alle séle isvóre de petroliu.

#### XIV

D. M. TH. FOUCAULT

Cu privire la formarea petrolului romanu, D. T. Foucault face urmetórele aprecieri geologice inserate in raportul comisiunei citate: Catena Carpatiloru formedia limitea occidentale a Romaniei si disparte acésta provincia de Banatu, Temisiór'a, Transilvani'a si Bucovin'a.

Acesta catena póte fi privita ca urmarea unui sistemu analogu de munti, cari sub numele de Balcani, se ramifica in diverse sensuri in imperiulu Otomanu si care 'n directiunea nordica ia numirea de Carpati incependu de la stramtu'r'a Portiloru-de-feru prin care se scurge vastul bassinu allu Dunarei.

De la Portile-de-feru la Orsiova, catena se suie dreptu spre nordu, apoi incurbanduse spre ostu formedia limitea Moldovei. In acestu quartu de cereu formatu prin muntii indicati si limitatu la sudu prin cursulu Dunarei si riurile Bulgariei, se intinde Valahi'a.

Acesta vasta regiune cu totulu plana este generalmente pucin redicata de-

asupra nivelulu marei mai allessu spre ostu; de aceea suprafaci'a sea este acoperita cu balti immense cari comunica cu Dunarea.

Este probabilu ca la o epoca anteriore acestu bassinu a trebuitu sa fia acoperitu cu apele marei; caci sub-solulu compussu numai de alumina de la basea muntiloru si peno in Bulgari'a indica originea acestoru terramuri sedimentose. Aceasta formatiune este din epoca tertiaria pliocena si miocena ca si aceea din Galiti'a situata la nordulu Carpatiloru.

In tempulu aparitiunei muntiloru din centrulu Europei si mai allessu din nordu ostulu Ungariei, elementele plutonice essira prin terramurile celloru din urma formatiuni, cari radicate fiindu formau celle antaiu trepte orientali alle catenei Carpatiloru. Vastulu patu maritimu allu bassinulu romanu resimti celle d'in urma efecte alle redicaturei si inaltiandu-se spre vestu si nordu lassara apele se'le sa se scurga spre sudu-ostu catre Marea Neagra cu care in acestu puntu bassinulu 'si confunda nivelulu.

Acesta mare ridicatura a produsu trei efecte :

1° Formatiunea vérfuriloru innalti cari se intiodu ca o catena gróssa in Transilvani'a si Galici'a si care este compussa d'in roce primitive.

2° Redicatur'a terramuriloru recente cari incovainduse devenira basea séu pólele muntiloru.

3° Aparitiunea siessuriloru Romaniei pana atunci acoperite cu ape. Dovada despre aceasta ne da chiar' inspectiunea starei actuale a regiunei in cestiune. In adeveru indreptandune catre vestu, parassimu tiermurile Marei Negre, ce nu se despartu de continente de catu prin mlastine si balti fórte numeroase raversamu unu siessu de mai bine de 2,500 chilometre a caruia inclinatiune regularia se indrépta spre ostu.

Sub-solulu acestui siessu este formatu dintr'o argila sura albastru acoperita mai multu sau mai pucinu cu unu stratu de humus diversementu coloratu prin circumstari locali. Spre munti aceste luturi stau adesea in faci'a pamentului, si in óre care vai din districtulu Buzeului elle formedia singure solulu regiunei respective, cari din aceasta cauza este lipsita de ori-ce vegetatiune. In alte locuri luturile suntu aduncu ingropate sub unu humus fertile, dér' in genere essiste destula regularitate in dispositiunea acestei banci. Astu-feliu lutulu aceasta se póte lesne studiá urmarindu cu atentiune tiermulu stangu allu Dunarej unde suprafaci'a pamentului se gasesce pururea la nivelulu fluviului. Tiermulu dreptu din contra, care arata stratificatiuni calcarie, se infacisiasa sub forma de maluri inalte.

Nici o petra ori stánca nu schimba uniformitatea inspaimantatóre a siessuriloru Valachiei afora de riurile torrentiali, cari pogorându-se de la nordulu si vestulu muntiloru taie ici cole solulu si rumpu pamenturile pe cari apoi le depunu mai departe inpreuna cu bolovanii seu prundulu smultu din munti.

Cu catu inaintamu, cu atata povarnisiulu sporesce si riurile devinu mai furiose; in fine solulu devine undulosu, apoi se inaltia si ajunge la Carpati.

Aici, examinându solulu primelor trepte alle acestei catene, lesne putem deosebi ca cu tóta innaltimea loru elle au o constitutiune analoga cu a siessnri-loru acaroru continuatiune elle sunt.

Pe albi'a riuiloru se restogolescu totu soiulu de roce calcarie, gresia, porfira, granitu etc si acésta indica natur'a solului de unde elle provinu; in realitate, urmarindu cursulu vaielorु ajungemu la stancelé de la cari s'au desprinsu farimaturile ce au fostu transportate pana in siessuri. Aceste paragine au fostu odinóra tiermurile bassinului maritimu inaintea radicarei cellei mari si aceste tiermuri, ca si limitele nordice alle Bulgariei, nu erau de catu productulu aluviuniloru diatr'o epoca mai anterióra, a caria origine neptuniana este constatata prin o cantitate de sfaramaturi organice.

Aceste snrafecie erau deja gole pe candu siessulu actuale era inca acoperitu cu apa; mai in urma elle fura redicate si, in fine, rupte pentru a lassà se treca massele subterane ce le au traversatu pentru a formà planulu allu III-lea allu catenei din care elle asta-di nu suntu de catu allu II-lea.

De si este peste putintia de a urmari in a loru amanuntime tote effectele produse in cursu unui atare cataclismu, pe candu natur'a ingreunata nascea muntii in cestiune. totusi se pote admite ca pe langa schimbarile de nivelu, aspectulu suprafezieloru au primitu nesece modificatiuni profunde la cari deslocarea pantelorु au trebuitu se contribueasca insemnatoriu.

Pe allu II-lea planu allu catenei, pe aceste terramuri care atunci erau deasupra apej, essistu in realitate neste spatiuri vaste acoperite cu o vegetatiune forte abundante de arburi, fiind ca la acesta epoca constitutiunea atmosferei era saturata de o enorma cantitate de acidu carbonicu; atunci era *remnulu vegetaleloru*.

Atari dislocari nu s'au pututu operà fara o modificatiune insemnata in cursulu aerului, care venira a mai adauge a sea fortia terribile si devastara culmea acestorु codri a caroru base era deja desradacinata prin sguuirea pamentului.

Atrasi in caderea loru prin panta muntiloru, territi de catre apele subitamente dislocate gramedi de vegetali fura aduncu inghitite in prapastiele immense alle unui solu ce essia din mare si care nu avea neci o consistentia.

Cu tote aceste effectulu innaltiarei ce nu se produsse-se in modu subitu isi continua opera. Alu II-lea planu de munti urmara acestei redicari, mai vertosu aprobe de pantalu de contactu allu nouelorु formatiuni ce se redicaun econtentitu si, devenindu ellu insusi prea verticale se restogoli asupra sea. acoperindu-se astu felu de alle selle proprie sfarimaturi intr'o sguuire gigantică.

Atunci lutulu umedu comprimatulu de antaiele planuri se dispuse in undulatiuni; unele vai noue se formara, altele se astnpara prin farmaturile acestorु verfuri fora consistentia cari se rotundira ei insii si cari caracterisa chiar asta-di regiunile aceste.

Astu-feliu mentionatele gramedi de vegetali, cari prin antaiulu effectu furo resturnate in vai, prin allu duoilea se acoperi de munti.

Aceste vegetali primitive pe cari revolutiunile globului au facutu se dispara



in aduncimele pamentului, au trebuit se incercee acea putrediciune organica care cu timpul preface in humu tote remasitiurile fientelor organicate. Cii tote aceste intr'unirea fortuita a unoru circumstantie precumu: hydrometria locului, pressiunile enorme, mai allessu departe de contactulu aerului atmosfericu si chiar natura vegetaleloru au ajutatu transformarea acestoru substantie in nesce materie noue numite combustibili minerali. Acesta a fostu originea lemniteloru din muntii Carpati.

Dupa scientia chimica lesne se pote intielege cumu in aceste gramedi de vegetali, ingropate intr'unu pamentu umedu, caldur'a a sporitu insemnatoriu, mai virtosu fiendu elle espusse unei pressiuni immense d'in partea solului ce le acoperea.

O atare sporire de temperatura fiendu admissa, lesne se pote prevedea cumu tote elementele volatiles alle massei au trebuit sa fia eliminate prin aceeași cauza.

Candu hydrocarburile acestoru gramedi subterane se degagiadia prin actiunea caldurei 'nauntrice a massei, atunci se producu urmatorele efecte: a) aburii siliti prin propria loru tensiune, essu prin tote crepaturele si in curendu se gassescu in contactu cu corpurile de o temperatura inferioare, b) aburii mentionati se condensedia si c) hydrocarburele, devenindu umede, se conducu de apele invecinate ca unele ce suntu mai grele; si acesta este origina oleiului mineral numitu *petroliu*.

Dintre productele mencionate unele se condensedia mai repede, altele mai tardiu, trecandu prin o alta patura de pamentu; astu-feliu ca doue curente de bitumu (asphaltu de pamentu) pornite din același isvoru, potu calatori separat, si chiar in sensu opussu, din caus'a differitului gradu de condensatiune a loru. Assemenea, aburii de apa, mai multu seu mai pucinu incarcati de gazu condensandu-se la o alta temperatura, dupe ce ei au circulatu intr'unu sensu seu intr'altulu vinu a se liquefia intr'un punctu cu totulu differitu de catu este acel'a unde curge petroliulu.

In respectulu determinatiunei caiei ce percurgu curentele de petroliu, D. Foucault face urmatorele observatiuni: paturile teramurilor, ce formedia primele planuri de munti suntu compusse d'in o zona de argila, colorata cu hydratu de feru, care sta la suprafacia humului si sub ellu. Mass'a sau past'a acestei pature este amestecata cu gravieri de nissipu si pe alo urea cu prundisiu permeabile; apoi, vine una patura seu gramada grossa de lutu suru-albastrin, si compactu, care se intinde peste tota terra. Grossimea acestei pature este necunoscuta pe primele undulatiuni alle Carpatilora, fiindu-ca, prin sondagiele facute, ea s'a gassitu a fi aceeași chiar la o aduncime de 126 metre. Acesta argila, care e de o omogenetate perfecta se esfolieza la aeru si, uscandu-se, devine atatu de virtosa in catu neci sap'a neci hartetiulu veri casmaoa nu o pote taia.

Prin uscarea argilei in cestiune s'a produsu in acesta gramada gigantica de pamentu nesce crepaturi immense prin cari se scurgu apele ce essu d'in acea

massa. Crepturile primitive devenira mai mari prin mancatu'r'a apelor cari le strabateau; éra curentii, cari se pogorau d'in regiunile innalte carandu nessipulu 'lu depussera in elle. In proportiune cu abundanti'a si repedeciunea apelor, aceste crepturi se impucinara gradualamente, locurile desierte se implura chiar prin retragerea massei, éra nissipulu depussu remasse acolo inchissu.

Candu aburii de hidrocarbura suntu condensati, ei nu gassescu altu medilocu de essire d'in terramurile impermeabili, cari incungiura lemnitele ce-i producu. de catu felonele de arina indicate mai süssu. Asia dera, aburii mentionati caletorescu pe sub pamentu, scurgundu-se de la sine, seu fiindu dussi de apele cari percurgu felonele.

Dreptu aceia candu cine-va sapa unu putiu pentru castigarea petroliului, dupo ce au strebatutu prin un'a sau mai multe paturi de arina percurse de unu curente de petroliu, acesta cade in fundulu putiului dupo ce s'a taiatu vena de nissipu. Acest'a este modulu esplotarii petroliului in Romani'a, unde generalmente nu essistu rezervorii de petroliu ca in America ci numai vine seu surginti de pecura.

Este déru in acest'a privire o mare diferentia intre provinciile Romaniei si alle Americiei, unde se utilisedia depositele de petroliu, pe candu in Romani'a se esplotedia surgintii de pecura. Secarea petroliului este certa pentru lumea noua, durata productiunei este necalculabile pentru lumea vechia. (Vedi p. 42).

#### IV.

D. LESMANN

In diarulu Romanulu din 4 Augustu 1868 s'au publicatu analisea mineratelor ferrose descoperite de *D. Lesmann*, preparatoarele de istori'a naturale la fost'a scola de medicina, intr'un'a d'in excursiunile ce a facutu in annulu 1867 pe muntii Bucegiloru aprobe de Sinaia.—provocatu de directiunea scolei medicali in scopu de a mesurá innaltimea muntiloru Bucegiloru si a face ore-cari cercetari botanice si mineralogice.

Acestae scursiune conducundu la descoperirea unoru minerate ferrose importanti, Efori'a spitaleloru civili pe a careia mosia se gasescu aceste minerate regula: determinarea mineralogica a mineratelor mentionate; 2) essecutarea lucrariloru chimico-analitice quantitative si qualitative si 3) essecutarea lucrariloru chimico-technologice (proba prin topire) si otarirea cantitatii si a calitatii materialelui ce se adauga pentru reducerea ferului intr'o cantitate mare. Cu acesta lucrare fu insarcinatu capulu laboratorului de chimia allu Eforiei *D. Dr. in chimia Bernath*.

## XVI

D. Dr. BERNATH.

Asupra obiectului indicatu la No. XV, D. Dr. Bernath a publicatu unu articulu in fascicululu Transactiuniloru literarie si scientifice de sub directiunea D-loru D. Aug. Laurianu si Stefanu Michailescu din annulu 1872 pe care 'lu in-socesce si de ore-cari notitie geologice asupra terrimuriloru respective.

In articuluu seu D. Dr. Bernath aréta mai antâiu cumu D. Lesman in excursiunea sea gasindu la suprafaci'a muntelui ore-cari specimine feruginoase, elu au fostu indemnatu se sape in diferite puncte ale poenelor Bucegiloru, unde gassi la o mica aduncime unu conglomeratu de miferate seu erze feruginoase, si cmu elu intorcundu-se la Bucuresci, comunicà D. Dr. Davilla probele (monstrele) de minerele ferrifere aflate. D. Bernath spune co consultatu fiindu asupra acestoru minere gassi de cuviintia a merge la Sinaia pe la finele lui Iuliu 1867 insocitu de D. Maderspach ingineru minaru allu companiei francese de esplotarea mineloru in Ungari'a si de D. ingineriu Popovici.

Aici D. Bernath facu cercetari intr'o intindere aprobe de 7 kilometre patrate, unde ellu recunoscù co tota radi'a nord-estica a Sinaei presinta indicie de minerate ferrifere. Din saptaturile facute in 20 locuri diferite din acesta regiune la o aduncime de 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> metru D. Bernath constata patru foi seu paturi stratificate :

1. La suprafacia, unu asternutu de humu argillosu ;
2. Una foia de unu conglomeratu compassu de petre si petrисиu calcaro-quartiosu, cimentatu cu pucina argilla. Aci se gassescu minerate de ferru globulariu, a caroru volume este de la marimea unui bobu de mazere, peno la allu unui capu de omu. Mineratele in questiune au doue moduri de jacimentu: sau ca elle possu una forma globularia propria, sau suntu incrustate in venele veri crepaturele petreloru calcarose alle conglomeratului.
3. Unu stratu subtire de nissipu galbenu cu pucina infiltratiune de ferroxydu hydratu.
4. Unu nou conglomeratu grossu de calcariu, cuartiu si argilla nissiposa fora minerate de ferru si fora infiltratiune ferrosa.

Din celle constatate resulta co solulu acest'a este o formatiune de alluviuni antice, caracterisate prin depositele subtiri de petre valvate, de petrисиu, lassate de torrentii fluviali ai acelei epoe, de argilla si nissipu, mai pretutindene incarcati de infiltratiuni ferrose; nici unu caracteru paleontologicu nu s'a pututu aflà in aceste terrimuri.

Deci dapo D. Bernath mineratele in questiune aru fi de natura ferrului dussu de alluviune, ruptu impreuna cu rocele de formatiune mai antica, territu si sfarmatu in acesta territura, si depusù impreuna cu celle-l-alte produse diluviane in antâia perioda a epoei quaternarie.

D. Bernath essaminandu mineratele ferrose din stratulu No. 2 au gassitu co elle se reducu la trei specie bine-distinse :

a) Hematita bruna de varietate cristalina ce se afla la suprafaci'a solului (ferul acroliticu).

b) Unu ferru hematitu amorphu amestecatu cu alte substantie minerali, ce petrundu mass'a mineratelor in diferite directiuni; si

c) Limonita globularia, peroxydu de ferru hydratu.

Mineralele in questiune analisate chimicesce au datu urmatoriulu resultatu, si anume: specimenele gassite la suprafacia lit. a:

Oxydu de ferru . . . . .	58,580.
Silice . . . . .	30,500.
Apa hydroscopica . . . . .	9,567.
Calce . . . . .	0,923.
Magnesia . . . . .	0,430.
Sulphuru. . . . .	una urma.
	<hr/>
	100,000.

Era mineralele ferrose de alluviune lit. b si c in amestecatura au datu:

Oxydu de ferru . . . . .	57,3.
Silice . . . . .	32,0.
Apa hydroscopica . . . . .	8,2.
Calce . . . . .	1,3.
Magnesia. . . . .	1,2.
Sulphuru. . . . .	una urma.
	<hr/>
	100.

Ceea ce da unu totalu de ferru curatu metalicu de 39 procente; inse in practica nu se pote compta de catu pe 30—33%.

Acesta analiza fu controlata si in laboratorulu geologicu imperiale din Viena de D. Carolu de Hauer directorele acestui institutu.

Mineralele in questiune, supuse cercotarei metalurgice (prin topire) au datu aproape ca si in casulu de analize pe callea umeda de la 39 peno la 40% ferru metalicu, precumu acest'a se arata pre largu in articolulu D-lui Bernath.

In fine, acestu chimistu conchide co, de si se pote afirma in genere, co pe vervurile si pantele Bucegiloru se gassescu minere ferrose abundanti, totusi consideratiuni economice de natur'a celloru espuse in articulu mentionatu, se oppunu de o cam data la esplotare loru, fiendu co beneficiulu aru fi neinsemnatu in comparatiune cu capitalulu necessariu la prelucrarea minelor in questiune.

In articulu inseratu in Monitorulu Oficiale No. 50 d'in annulu 1869 se dice ca cu ocaziunea excursiunei din anulu 1863 Augustu 7—20, la care au lnatu parte D. Dr. Grecescu, D. Dr. Bernath, Lesman si Brandstatter si in care s'au facutu si cercetari mineralogice prin muntii Bucegiului, s'an adunatu 455 specimene de diferite minere, intre cari mai multe specimene seu probe de basaltu in table si colone.

Asupra acestei din urma minere D. profesore Gr. Stefanescu in foi'a Roma-

nulu din 26 Septembrie 1869 face urmatoarele observatii: co iu ceea ce privește științele exacte, simple deducțiuni n'au nici o valoare, dacă nu sunt unite cu o cunoștința perfectă a lucrurilor observate. Pe aceste condițiuni indispensabile de publicațiune D. Stefanescu, care încă la anulul 1864 facuse cercetări geologice prin muntii Bucegiloru fora a gâsi acelle colone și table de basaltu, în urma publicațiunei în Monitorulu Oficialu cu No. 50 d'în anulul 1869, se otarira a visită d'în nou verfurile Caraimanu și Omu, unde d'în llist'a publicata în Monitorulu Oficialu No. 50 d'în anulul 1869, între alte minere se notedia co aru eassiste basaltu. D. Stefanescu, calatorindu prin locurile acelle împreuna cu D. P. S. Aurelianu și D. C. Robescu, au pututu constată co stâncele cari formedia verfurile celle mai 'nalte în Bucegi, și mai cu sema verfurile despre Caraimanu erau compuse de unu conglomeratu multilapidu, formatu candu de bolovani mari, candu de fragmente mai mici, cimentate cu gresia și intercalatu cu strate de gresia, fora a se poté constată altu-ceva, fia-macaru în fragmente rupte din verfuri și pravalite pe valcelle *de câtu conglomeratu*, afora numai de se va fi luatu dreptu basaltu în table, tablele de gresia ce despartiau diferitele strate de conglomeratu. Assemenea nu s'a potutu constată basaltulu în columne nici pe muntele Omu, ci numai conglomeratulul mentionatu.

## XVII

D. F. FOETERLE.

În anulul 1870 D. F. Foeterle a scrisu unu articulu relativu la geologi'a tierelorlu nostre subu titlu: despre întinderea scalei Sarmatice (a paturiloru cerithiane) în Bucovina și partea nordica a Moldovei, pe care l'au publicatu în diarulul intitulatu: *Verhandlungen der K. K. geologischen Reichsanstalt*, 1870, No. 16.

D. F. spune co în a sea calatorie a luatu cunoștința despre starea geologica a localitatiloru situate dealungulu drumului ferratu de la Cernauti la Suceva, Folticeni, Romanu și Jassi.

Mai spune co afora de alluviunile depuse în întinsele vai alle Prutului și alle Siretului și afora de însemnatele terenuri diluviane cari se întindu pe marginele acestoru vai, totu teritoriulu se compune d'în paturi terciarie cari aparținuu numai Scalei Sarmatice, caracterisata prin fosile de *Tapes gregaria* Partsch, *Mactra podolica* Eichw, și *Cerithium pectum* Bast.

În aceste paturi se deosebescu doue soiuri de terrimuri caracterisate atât în respectulu petrograficu câtu și paleontologicu. Pamentul (randulu antaiu de josu) se compune dintr'o argilla albastra suria ce este petrunsa de o patura subțire de nisipu finu micosu, care se înbibe lesne cu apa și formesa o masa unsurosa semi-fluida. În acestu rondu de pamentu se gasesce pe longa *Mactra podolica* și *Cardium obsoletum*, *Cerithium plicatum* M, *Buccinum Dujardigni* Destr. și *Trohus patulus* Brocchi.

Pământul d'in rondulu de susu allu acestei Scale se compune d'in straturi mai multu seu mai pucinu vertose, une-ori infoiate, si dispuse in bance de petre nisipose, varose si argillose galbene, avendu o grosime de mai multe picioare, cari adesea alternesa cu paturi de nisipu infoiatu. Aceste bance au o dispozițiune camu orizontale cu o mica inclinatiune cotra sudu ostu si contine pretutindenea petrefactiuni de acelea ce caracterisa scala sarmatica. Acestu pamentu contine petre de ziditu ce s'au utilizatu la lucrarile caiei ferrate. Intinderea petreloru nisipose se pare a fi insemnata, coci elle possu pe alocurea o grossime (inaltime) peno la 280 picioare, precumu longa Cernauti intre Pascani si Jassi pe candu argilla occupa tracturile inferiori si vaiile cu costisiele lor.

Straturile de argilla pr'in a loru proprietate de a se impregna cu apa mai allestu in tempurile ploiose suntu o cauza puternica de deteriorare a caiei ferrate, astu-feliu in câtu pentru a preveni periculele putincioase este necessariu de a se inlaturá materialulu argillosu si a se inlocui cu alulu mai bunu.

Incependu de la Suceva petrele nisipose ieu o dimensiune mai mare; de acolo cotra gravitia Moldovei se intindu liniile de petra nisiposa cotra vallea Seretului in directiunea sudica si peno la Folticeni. Pe totu drumulu de la Suceva peno la Folticeni, mai allestu la granitia, se gasescu in petra nisiposa infoiat. nenumerate specimene de *cerithium pictum*.

Longa Folticeni apparu straturile de argilla intr'o intindere destullu de mare. La partea sudica a orasiului acestuia se gasescu in lutulu tiermuriloru garlei care curge cotra Soldanesci maclura podolica si *cardium obsoletum*, o petura de carbune brunu destullu de solidu scoicosu, cari dupo apparentia esteriore semena cu carbunele d'in sudulu Stiriei. Acesta petura are, inse, numai o adâncime ca de 12 palmace. Aceasi petura s'au descoperitu la 150 stanjini spre sudu de Sioldanesci pe soseua cea noua care duce spre Dolhasca. Argilla este accoperita si aicea cu petra nisiposa infoiata care in straturile selle celle mai solide formesa bance de o grosime ca de doue picioare. In stratulu inferiore allu nisipului infoiatu se gasescu miliarde de *cerithium pictum*, pe candu in bancele de petra nisiposa superiore se gasescu cantitati destullu de abundanti de maclura podolica si *cardium obsoletum*.

O asemenea patura de carbuni se pare a esiste destullu de desu in argilla acestoru localitati, fiendu cu probe de acestu materialu s'au cullesu in mai multe puncturi, atâtu in Moldov'a câtu si in alte locuri alle Bucovinei si Galitiei.

Petrele nisipose a straturiloru cerithiane ce se gasescu intre Sucev'a si Folticeni se paru a avé o intindere mai mare spre Nemtiu si Tergulu Petrei fienduco de si platoulu ce se intende intre Pascani si Romanu se compune d'in prundu, intre cari la Mircesci se vedu gramedi de prundisiu diluvianu, totusi petrele addusse de pe longa orasiulu Pietrei pentru construirea podulu de peste Moldov'a continu o multime de Tapes gregaria si *cardium obsoletum*. Nu mai pucinu teritoriulu d'intre Seretiu si Pascani si spre ostu de la Jassi contine straturi mari de petra nisiposa. Petr'a nisiposa ce esiste la nordu de Ruginos'a este tare

si alternedia cu straturi de petra infoiata. La Costesci de unde s'a scosu materialulu trebuitoriu pentru nisiparea caiei ferrate s'au gasitu numerose remasi-tiuri de tapes gregaria si de alti fossili indicati mai susu, acea ce s'au aflatu si in petrele nisipose de pe delulu Repedea. In cea ce privesce straturile de argilla, elle se observa numai in vallea Seretului si a Bahluului cu costisiele loru.

D'in celle espuse mai susu resulta co Scala Sarmatica atatu in Bucovina catu si in Moldov'a possede o intindere insemnata; si nu este indoiala co acesta scala sta in strinsa legatura in directiunea nordu ostica si ostica cu formatiunile analoge d'in Podolia si Bessarabi'a. Este inse necunoscutu peno unde se intindu paturile cerithiane spre sudu pentru a fi accoperite de paturile congerice. Precumu s'a constatat d'intr'o relatiune data de D. F. asupra callatoriei ce au facutu in annulu 1870 in Muntenia, ar' resultá co in Alpii Transilvaniei si a Valachiei d'in partea sudica straturile marine salifere sunt accoperite numai cu paturi congerice cari incepu a se areta de la tergulu Jiiulu peno la Buzeu, unde lipsescu urmele de paturi cerithiane. Pe de alta parte s'ar' paré co paturile congerice lipsescu in Moldova nordica si Bucovina. Asia dero limitea ambeloru formatiuni cade intre Petra-Bachu si Buzeu. Aru fi de mare interesu geologicu de a se urmari aceste cercetari.

Straturile cerithiane sunt deosebite cotra vestu de petrele nisipose alle Carpatiloru prin straturi marine tertiare salifere, pe candu paturile cerithiane se paru a lipsi cu totulu cotra nordu vestu si nordu in directiune cotra Colomea.

# APELE MINERALI

## APELE MINERALI ALLE MOLDOVEI

### XVIII.

#### DOCTORIULU PLUSQUE.

Unulu d'in cei mai vechi barbati cari au analisatu apele minerali alle Moldovei au fostu doctoriulu *Plusque*. Ellu analisà si descrisse apa ferrosa de la Borca, rezultatulu acestei lucrari publicate la annulu 1814 intr'o brosiura este resumatu in descrierea apelor minerali alle Moldovei publicata in annulu 1851 de Dr. A. Fétu.

### XIX.

#### PROTOMEDICULU ZOTTA SI FARMACISTULU A. ABRAHAMFY.

• A doua cercetare s'au facutu la annulu 1833 de cotra o commissiune compussa d'in protomediculu *Zotta* si farmacistulu *Antoniu Abrahamfy*, cari de'n ordinulu Generalului Chiselef au analisatu : 1) Acelle trei isvóre de ape minerali, ce peno atuncea se descoperisse la Slanicu; 2) Apa ferrosa de la Charulu-Dornei, de la Borca si de la Hangu si 3) Apa sulfurosa de la Strunga. Resultatulu acestoru analisi descrise in limba germana s'au publicatu la annulu 1834 in diarulu intitulatu „Buchners chemische analen“ din annulu 1833, cari opere s'au utilizatu la compunerea descrierei mentionate mai susu.

### XX.

#### DR. I. CIHAK SI PROVISORIULU HUMPEL.

La annulu 1839 descoperindu-se cu ocasiunea excursiunei D-lui Michalecu de Hodocinu o noua surginte de apa minerale ferrosa pe malulu riului Negri-sióra, judeciulu Sucevei, D. Dr. Cihak fu invitatu de logofetulu C. Conaki, proprietariu acelei mosii de a analisá inpreuna cu provisorulu Franz Humpel ap'a isvorului mentionatu; rezultatulu cercetarei s'a publicatu in numerulu 65 allu diarului Albin'a Romanésca d'ia annulu 1844, care analise se gasesce reprodusa in fói'a scientifica si literaria d'in annulu 1844 No. 3).

Cu acésta ocasiune D. Dr. I. Cihak a analisatu si isvórele de apa sarate de la Baltietesci, proprietate a principelui G. Cantacuzinu, éro resultatul lucrarei acestia se vede publicatu in diarele mai susu mentionate.

### XXI.

#### D. DR. C. VERNAVU SI FARMACISTULU PAVLOVU.

Mai tardiu D. Dr. C. Vernavu si D. farmacistu Pavlovu au analisatu isvorulu allu treilea si allu sieselea de la Slanicu, cumu si apa sarata de la Ocna si Baltietesci, a carora resultatulu se afla consemnatu in descrierea mai susu citata a apelor minerali d'in Moldova.



## XXII.

## FARMACISTULU B. SCHLEIDER.

La annulu 1850 farmacistulu *Schleider* a analisatu apele minerali de la délulu lui Miron si de la Piciorulu Lupului de longa Iassi, asemenea publicate in descrierea mentionata.

## XXIII.

## A. ABRAHAMFY, Dr. TH. STENNER, Dr. KONYA.

La annulu 1837 s'a analisatu de cotra farmacistulu A. Abrahamfy, ap'a sulfurosa de la Vailutia. Acesta analize fu repetita in tomna anului 1853 de cotra D. Dr. Th. Stenner, ero la annulu 1869 de cotra D. Dr. Conya, a carui descriere in limba germana s'a publicatu in annalele Academice de scientie din annulu 1870.<sup>1</sup>

Resultatulu acestoru analisi este consemnatu in tabella allaturata:

Substantiele cuprinse in 10,000 parti de acesta sunt:	Dupo	Dupo	Dupo
	A. Abrahamfy	Dr. Th. Stenner	Dr. Konya
Chloridu de Natrin. . . . .	8. 7	—	—
Sulphatu de Kali. . . . .	—	0 88	0.235
"    "    Natron. . . . .	19. 0	80.	57.457
"    "    Lithion. . . . .	—	urme	0.029
"    "    Ammoniacu. . . . .	—	urme	0.0023
"    "    Calce. . . . .	0.83	5.59	5.037
"    "    Magnesia. . . . .	—	6.00	17.900
Phosphatu de Calce. . . . .	—	—	0 009
Chloridu de Magnesiu. . . . .	2. 0	1.80	1.541
Carbonatu de Calce. . . . .	5.13	6.89	4.430
"    "    Magnesia. . . . .	—	0.23	0.976
"    "    Barytu. . . . .	—	—	urme
"    "    Strontiana. . . . .	—	—	—
"    "    protoxydu de ferru. . . . .	—	—	0.011
"    "    de Manganu. . . . .	—	0.15	0.0017
Argilla. . . . .	—	—	0.008
Siliciu. . . . .	0. 5	0.13	0.082
Acidu nitricu. . . . .	—	urme	urme
Substantie organice. . . . .	—	urme	0.868
Acidu carbouicu semi-liberu. . . . .	—	—	2.465
"    "    liberu. . . . .	—	3.14	0.919
Suma partiloru fixe calculate. . . . .	—	112.59	92.225
Suma partiloru fixe aflate. . . . .	38. 0	112.78	90.145
"    "    ca sulfate socotite. . . . .	—	—	90.133
"    "    aflate. . . . .	—	—	89.959
Greutatea specifica. . . . .	—	1.00903	1.00811

<sup>1</sup> Aus d. LXI. Bde. d. Sitzb. d. k. Akad. d. Wissensch. II. Abth. Iän.-Heft. Jahrg. 1870.

## XXIV.

PROTOMEDICULU L. STEEGE, DR. TH. STENNER.

La annulu 1853 generalea Epitropie, a casei St. Spiridon din Iassi, primindu in stapanirea sa baile Slanicului spre a le da o mai mare dezvoltare, a insarcinatu pe fostulu protomedicu L. Steege, de a merge la Slanicu impreuna cu D-nii farmacisti Dr. Stenner si Petru Schnell, si a analisá d'in nou acelle ape. D'entre cari siesse muriatico-alkaline si doue ferruginóse. Resultatulu acestei lucrari impreuna cu observatiunile medicali relative la bólele in cari acelle ape<sup>o</sup> potu fi folositorie, se gasesce consemnatu intr'o brosiura publicata de Dr. L. Steege la annulu 1854.

Totu in acellasi anu D. Dr. Stenner a analisatu si ap'a minerale muriatico-alkarina de longa tergulu Ocnei. Acesta apa de si se apropia in compositiunea ei de apele Slanicului, inse ea contine o mica cantitate de gazu hydro-sulfuricu. Resultatulu acestei analise s'au comunicatu municipalitatiei respective, pe care inse ea peno acumu nu l'a datu publicitatii.

In annulu 1856 D. Dr. Stenner fu insarcinatu de comitetulu sanitaru allu Moldovei de a visita impreuna cu Dr. Steege partea vestica a Moldovei spre a analisá apele minerali, cari presenta vre-o insemnatate in regiunile acelle.

In urm'a acestei insarcinari D. Dr. Stenner a analisatu 17 isvóre de ape minerali, si anume:

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 6 Isvóre de la Baltietesci.                            | } Alkaline-muriatice. |
| 2 Isvóre de longa orasiulu Némtiu.                     |                       |
| 1 Isvora de apa de puciósa de longa monastirea Némtiu. | } Alkaline ferróse.   |
| 2 Isvóre de la Siaru-Dornei.                           |                       |
| 1 Isvoru de la Borca.                                  |                       |
| 2 Isvóre de la Hangu.                                  |                       |
| 3 Isvóre de apa sulfurósa la Strunga.                  |                       |

Resultatulu acestoru analisi s'a comunicatu Comitetului sanitaru respectivu, carele a tramisu lucrarea in cestiunea directiunei sanitarie d'in Bucuresci inco d'in annulu 1862.

In luna lui Septembrie 1859 Dr. Stenner fu insarcinatu de a analisá ap'a sulfurósa de la Pungesci, dreptu care se dusse acolo impreuna cu D. Dr. Lefler si indeplini lucrarea; ero resultatulu s'a comunicatu Comitetului sanitaru.

Considerádu inse co analisea mai multora d'entre isvórele mentionate nici peno acumu nu s'a datu publicitatii; de aceea D. Dr. Stenner mi le-a comunicatu pentru a le intercalá aici. Spre completarea elaboratului de facia D. Dr. Stenner, insocesce lucrarea sea de notitia ur.natória:

„Analisile qualitative si cantitative s'au facutu in mare parte dupo invitarea „fostulu Comitetu sanitaru allu Moldovei la annulu 1856, numai apele de la „Tergulu Ocnei si de la Vailutia sunt cercetate la annulu 1853, si ap'a de la „Pungesci in annulu 1859.

„Lucrarile chimice ce au trebuitu a fi essecutate la faci'a locului le-amu facutu chiar longa sorgentile respective. Acidulu carbonicu lu-amu precipitatu „cu chloridu de bariu si amoniacu. si in precipitatu amu determinatu acidulu

„dupo methodă lui Fresenius. Sarurile carbonice le-amu calculatu ca carbonate simple, si echivalentele acidului carbonicu necesarie pentru formarea de bicarbonate, adeco acidulu carbonicu semilegatu s'a determinatu ca acidu liberu. Acidulu sulphu-hydricu amu determinatu, atâtu ca sulfitu de arseniu, câtu si prin o solutiune titrată de iodu in calijodat. Ambele acide gaziforme sunt determinate atâtu dupo greutate (in pondere), câtu si dupo volume (in centi-metre cubice si tiolluri cubice) luandu la acesta calculare greutatea unei litre seu 1,000 centimetre cubice acidu carbonicu egale cu 1.9814 gramme, si greutatea a 1,000 c. c. acidu hydrosulfuricu egale cu 1 5415 gramme; ero volumele acidelor s'a calculatu ca si volumele apelor la temperatur'a gassita a sorgentiloru. Coefficientulu de expansiune a gazuriloru pentru unu gradu de temperatura dupo Celsius l'amu adoptatu 0.00367. Asia precumu calcularile s'au facutu pentru 1,000 gramme de apa, si pentru unu funtu = 16 uncii = 760 grane, totu asia s'au calculatu si gazele dupo volume la unu funtu, socotindu funtulu egale cu 32 tiolluri cubice.

„La fia-care determinatiune amu facutu câte doue, une-ori chiar si trei probe, luandu apoi din rezultatele gasite cifra midilocia.

„La cercetarea substantieloru essistinti in forte mica quantite in aceste ape minerali, amu avutu in vedere si rezultatele dobendite mai 'nainte de cotra alti chimici, cari au essaminatu assemenia ape; cu tôte co in celle mai multe casuri quantitatile de apa ce amu avutu la dispositiune nu erau indestullatorie pentru ajungerea scopului propussu.

„Me simtiu datoriu a declară aici, co reposatulu doctoriu Steege, care a luat parte, atâtu la voiagiulu ce amu facutu in partea vestica a Moldovei, câtu si la cercetarea apelor, au manifestatu cea mai viue parere de reu co n'au pututu publică resultatulu acestoru analisi insocitu de consideratiuni medicali de natur'a acelloru facute pentru apele Slanicului, cari sunt publicate la annulu 1854 in brosiura intitulata „apele minerali de la Slanicu in Moldova de Dr. A. Steege.“

La viia D-lui Ion Butiureanu din Podgoria Bernovei sub Petrarja, unde incepe obersi'a perélului Nitielea se afla doue isvore de apa ferrosa, dintre cari unulu s'a annalisatu la annulu 1870 de cotra D. Dr. in chimia Th. Stenner, ero cellu-l-altu este inco neannalisatu. Isvorele in cestiune s'au ivitu la occasiunea reversarei de ploia ce avu locu in acellu annu, si care au provocatu mai multe mancaturi de pamentu in vecinatatea Socolei. Analisea D. Dr. Th Stenner au datu resultatulu urmatoriu :

In 1,000 parti de acesta apa se afla :

0,072 parti carbonatu de feru seu 0,050 procentu oxydu de feru, si

0 104 parti carbonatu de varu.

Intr'o oca seu 1260 gramme sunt:

0,089 gramme Feo, Co<sub>2</sub> seu 0,063 gr. Fe<sub>2</sub> O<sub>3</sub>, si 0,131 gr. CaO, CO<sub>2</sub>.

Aluminiu, magnesia si acidu silicicu forte pucinu.

## APELE MINERALE

APELE ALCALINE CARBONICE FERRUGINOSE	APA MINER. DE LA BORCA		APA DE LA HANGU No 1.	
	Temperatura = +7.75° Cels. Greutate specif. = 1.0166		Bureutul d'in arsitia Cretului Temper. + 14.75° Cels. Gr. specif. = 1.0036	
Abundantia sorgentei	1 oca in o minuta		4 oca in o ora	
	1,000 parti de apa continu:	1 funtu = 7680 gram. de apa contine:	1,000 parti de apa continu:	1 funtu = 768 gr. de apa contine:
Sulfatu de cali . . . . .	0,004	0,031	0,0277	0,2127
„ - natron . . . . .	—	—	0,1599	1,1743
Chloridu de kaliu . . . . .	0,021	0,161	—	—
„ „ natriu . . . . .	0,966	7,419	0,0262	0,2012
Carbonatu de natron . . . . .	3,277	25,167	0,7362	5,6540
„ „ calce . . . . .	0,330	2,534	0,6657	5,1123
„ „ magnesia . . . . .	0,158	1,213	0,1524	1,1704
„ de protoxydu de ferru . . . . .	0,026	0,200	0,0206	0,1582
Aluminu . . . . .	Urme	Urme	Urme	Urme
Acidu silicicu . . . . .	0,025	0,192	0,0106	0,0811
Suma partilor compacte . . . . .	4,807	36,917	1,7923	13,7642
Substantiele, ce se afla in apa in cantitati imponderabile . . . . .	Manganu Aluminu Acidu crenicu „ apocrenic.		Aluminu Acidu sulfhy- dricu Materia resi- noasa	
Acidu carbonicu liberu . . . . .	2,505	19,238	2,1800	16,7424
„ „ „				
Socofitu in volumine la 1,000 volumine de apa, si la tempe- ratura sorgentei . . . . .	1334,9	42,7 *	1163,96	37,247

\* Intr'unu funtu sau 32 tioluri cubice d'apa cu tem-  
peratura de +7.75° Cels. suntu 42,7 tioluri cubice  
d'acidu carbonicu.

## DIN MOLDAVIA

APA DE LA HANGU No. II. Bureutulu Tersiosei Temper. + 11° Cels. Greut. specif. = 1.0049.		APA DE LA SIARU DORNA No. I. Bureutulu la Cruce. Temper. + 7° Cels. Greut. specif. 1.00284		APA DE LA SIARU DORNA No. II. Bure. in liniste la Ion Mandiilla Temper. + 8.25° Cels. Greut. specif. 1.00234	
1 cea in 2 min.		3 oca in 2 minute		Nu s'a pututu messura.	
1.000 parti de apa continu:	1 funtu = 7.660 gram. de apa contine:	1.000 parti de apa continu:	1 funtu = 7.660 gram. de apa contine:	1.000 parti de apa continu:	1 funtu = 7.680 grame de apa contine:
0,0255	0,1958	0,0249	0,1912	Urme	Urme
—	—	—	—	0,0170	0,1306
0,0091	0,0699	—	—	—	—
0,3399	4,6104	0,0414	0,3180	0,0044	0,0338
1,3339	10,2444	0,4115	3,1603	0,0197	0,1513
0,4006	3,0763	0,3478	2,6709	0,0778	0,5973
0,1179	0,9055	0,0953	0,7319	0,0181	0,1392
0,0090	0,0691	0,0483	0,3712	0,0097	0,0742
Urme	Urme	0,0085	0,0654	0,0028	0,0213
0,0033	0,0256	0,0083	0,0640	Urme	Urme
2,2392	17,1970	0,9860	7,5729	0,1495	1,1477
Aluminiu		Manganu		Kaliu	
Acidu sulfhy-dricu		Materia orga-nica		Acidu azoticu	
Materia orga-nica					
2,0002	15,3600	1,8246	14,0129	1,5461	11,874
1054,75	33,752	947,2	30,310	805,8	25,78



## DIN MOLDAVIA

BALTIATESCI No IV.		BALTIATESCI No VI.		TERGU NEMTIU No I. (La Venetoru)		TERG.-NEMTIU No II.	
Temperat +14° Cels. Greutate specifica 1.22489		Temperatura +13° Cels. Greutate specifica 1.19782		Temperatura +13° Cels. Greutate specifica : 1.21397		Temper. = +11.5° C. Greutate specifica = 1.1954	
Forte mica. si apa in sorgente pucinn adunca		9 oca in 3 minute		2 ocale in 4 minute		3 ocale in 4½ minute	
1000 parti de apa continuu :	1 funtu de apa = 7680 grane	1,000 parti de apa continuu :	1 funtu de apa = 7680 grane	1.000 parti de apa continuu :	1 funtu de apa = 7680 gr.	1.000 parti de apa continuu :	1 funtu de apa = 7680 gr.
—	—	0,006	0,046	0,009	0,069	0,005	0,038
14,307	109,878	4,542	34,863	3,862	29,814	2,025	15,547
0,011	0,084	5,051	38,792	3,063	23,524	1,947	14,953
24,897	191,209	3,964	30,444	0,420	3,226	0,583	4,477
—	—	—	—	—	—	—	—
235,677	1809,999	132,796	1019,873	258,165	1982,707	129,016	1658,843
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	0,071	0,545	0,149	1,144	0,152	1,167
0,025	0,192	0,083	0,637	0,006	0,046	0,012	0,092
0,024	0,184	0,044	0,338	Urme	Urme	—	—
—	—	Urme	Urme	—	—	—	—
—	—	0,010	0,077	Urme	Urme	—	—
0,008	0,061	Urme	Urme	—	—	—	—
274,949	2111,607	146,567	1125,635	265,994	2040,530	233,740	1685,117
—	—	—	—	Ferru Jodu Acidu si- licieu	—	—	—
—	—	1,830	11,054	0,666	5,115	0,420	3,226
—	—	1071,97	34,30	423,01	13,53	264,0	8,45

## APELE MINERALE

APELE SULFUROSE	APA ALCALINA MURIATICO-SULFU- ROSA DE LINGA MONAST. NEMTIU		APA ALCALINA MURIATICO-SULFU- ROSA DE LA TERGULU OCNA		APA SULFUROSA DE LA STRUNGA No 1	
	Temp. = +9.75° Cels. Greutate specifica = 1.02095		Temp. = +11° Cels. Greutate specifica = 1.00851		Temp. = +11° Cels. Greutate specifica = 1.001888	
Abundantia sorgentei	Destulu de mare					
	1000 parti de apa continuu:	1 funtu = 7680 gr.	1.000 parti de apa continuu:	1 funtu de apa = 7680 gr.	1.000 parti de apa continuu:	1 funtu de apa = 7680 gr.
Sulfatu de Kali . . . . .	Urme	Urme	Urme	Urme	Urme	Urme
„ „ Naton . . . . .	—	—	0,041	0,315	0,534	4,101
„ „ Calce . . . . .	1,187	9,116	—	—	—	—
„ „ Magnesia . . . . .	0,085	0,653	—	—	—	—
Chloridu de Kalii . . . . .	—	—	—	—	—	—
„ „ Natriu . . . . .	15,494	118,994	9,415	72,307	0,012	0,095
„ „ Magnesiu . . . . .	0,374	2,872	—	—	—	—
Carbonatu de Natron . . . . .	—	—	1,110	8,525	0,514	3,948
„ „ Calce . . . . .	0,468	3,594	0,254	1,951	0,105	0,806
„ „ Magnesia . . . . .	0,056	0,430	0,150	1,152	0,339	2,604
„ „ Protoxydu de ferru . . . . .	0,010	0,074	0,008	0,061	Urme	Urme
Aluminiu . . . . .	Urme	Urme	0,013	0,092	—	—
Acidu silicicu . . . . .	0,008	0,061	0,102	0,783	0,010	0,077
Materia organica . . . . .	0,007	0,053	Urme	Urme	Urme	Urme
Suma partiloru compacte . . . . .	17,689	135,848	11,093	85,186	1,514	11,631
Substantiele, care se afla in apa in cantitati im- ponderabile	Kalii Aluminiu	—	Kalii Amoniacu Manganu Jodu Bromu Materia re- sinoasa	—	Kalii Ferru Materia organica	—
Acidu carbonicu liberu . . . . .	0,7737	5,942	0,394	3,026	0,379	2,911
„ hydrosulfuricu liberu . . . . .	0,0227	0,171	0,026	0,200	0,166	1,275
„ carbonicu in volumine (in centimetr. cubice, si in tioluri cubice) . . . . .	411,09	13,15	268,63	6,68	199,4	6,38
Acidu hydrosulfuricu in vo- lumine (in centimetr. cu- bice, si in tioluri cubice)	15,5	0,5	17,7	0,56	112,26	3,59



## DIN MOLDAVIA

STRUNGA No. II		STRUNGA No. III.		DE LA PUNGESCI		APA AMARA DE LA WAILUTIA	
Temper. +10.75°Cels. Greutate specifica = 1.001609		Temp. = +11.5°Cels. Greutate specifica = 1.001519		Temper. = +11.5°Cels. Greutate specifica = 1.0012		Temper. = +10.5°Cels. Greutate specifica = 1.00903	
5 ocale apa in 2 min.				7 ocale apa in 2 minute			
1.000 parti de apa continuu :	1 funtu de apa = 7680 gr.	1.000 parti de apa continuu :	1 funtu de apa = 7680 gr.	1.000 parti de apa continuu :	1 funtu de apa = 7680 gr.	1.000 parti de apa	1 funtu de apa = 7680 gr.
Urme	Urme	Urme	Urme	0,006	0,046	0,088	0,676
0,400	3,072	0,670	5,192	0,126	0,968	8,092	62,147
—	—	—	—	—	—	0,559	4,293
—	—	—	—	0,120	0,922	0,600	4,606
—	—	—	—	—	—	—	—
0,008	0,061	0,016	0,123	0,040	0,307	—	—
—	—	—	—	—	—	0,180	1,382
0,679	5,215	0,226	1,736	—	—	—	—
0,115	0,883	0,104	1,260	0,304	2,335	0,689	5,292
0,243	1,866	0,225	1,728	0,143	1,098	0,023	0,177
0,008	0,061	0,050	0,384	0,005	0,038	0,015	0,115
Urme	Urme	Urme	Urme	0,038	0,292	Urme	Urme
0,007	0,054	0,004	0,031	0,027	0,207	0,013	0,100
Urme	Urme	Urme	Urme	0,045	0,346	Urme	Urme
1,400	11,212	1,361	10,454	0,854	6,559	10,259	78,790
Kaluu Aluminuu Acidu cre- nicu Materia re- sinoasa	—	Kaluu Aluminuu Acidu cre- nicu Acidu apo- cronicu Materia resinoasa	—	Amoniacu Manganu Acidu phos- phoricu Acidu cre- nicu Acidu apo- cronicu	—	Icthionu Amoniacu Acidu ni- tricu Acidu cre- nicu Acidu apo- cronicu	—
0,340	2,611	0,442	3,395	1,069	8,150	0,314	2,412
0,090	0,691	0,002	0,015	0,092	0,707	—	—
178,7	5,72	232,96	7,445	562,3	18,0	166,1	5,3
60,8	1,95	1,35	0,04	62,2	2,0	—	—

## APELE MINERALI DIN VALACHIA

## XXV.

Dr. S. V. EPISCOPESCU.

Unulu d'in cei mai vechi barbati cari au descrissu apele minerali alle Romaniei de dincoace de Milcovu (Valachiei) au fostu Dr. Stefanu Vasiliu Episcopescu.

In precurentarea ce face Doctoriulu Episcopescu spune :

1) Co cauza care lu-a indemnatu a face cartea sea au fostu aflarea câtoru-va ape metalice in Romania, necunoscuta mediciloru practici din terra, din care cauza ei tramitu pe patimasi la baile din terrele celle mai departate, unde ei facu cheltuele insemnatorie.

2) Ellu aréta co pe tempulu armatelor rușsesci in Romania, descoperindu-se pe longa apele sulphurose de la Boboci, si alte trei isvóre cu occasiunea cercetarei Carpatiloru: la Bréza, Tergovesce si Campu-Lungu, aceste isvóre s'au analisatu de cotra doctorii rușsesci, si apele acelle s'au intrebuintiatu la tratarea militariloru printre cari se stracurau si multu pamenteni patimasi.

3) Co, dupo essirea armatelor rușsesci d'in Principate, de si remasera apele minerali slobode, totusi nelassându acei doctori nici o insemnare despre analisea apelor in cestiune, patimasii pamenteni nu se puteau folosi de acelle ape metalice mai multu de câtu in trecut.

4) Co, de si mai tardin s'au analisatu aceste ape de cotra doui doctori, totusi acesta lucrare ne fiend i facuta de barbati speciali, n'au addussu vre-unu resultat pentru folosintia patimasiloru.

5) In aceste imprejurari Dr Episcopescu se otari a calatori prin terra, cu care occasiune cercetandu ca la 50 isvóre de ape metalice aflate bune, le-a descrissu in cartea sea: cu partea ce predomnesce in fia-care apa, cu indicarea pentru cari patime apele sunt folositorie, modulu intrebuintiarei si dieta ce trebuie a se padi la aplicarea lor; ero isvórele aflate nelle si de smintela s'au astupatu.

6). Doctoriulu Episcopescu îndemna pe poprietarii, pe alle caroru mosii se gassescu isvórele de ape metalice, ca se le inzestreze cu aghiaburi de petra sau bassinuri potrivite, si se construesca in giurulu lor 5—6 odaitie dotate cu utensiliile necesarie, avendu si câte unu ingrijitoriu spre procurarea mancarei, si altoru lucruri trebuincioase bolnaviloru; ero in locurile unde proprietarii nu aru face acesta, sa reguleze guvernulu ceea ce va gasi cu calle.

7). In urma Dr. Episcopescu aréta cumu ellu a intreprinsu callatori'a sea spre cercetarea apelor dulci si metalice cu o truda nespussa si fora neci unu ajutoriu, suindu-se pe munti indalti si coborindu-se in vaile celle periculose,

inoptandu pe campiele locuite de fiere selbatece si bolnavindu-se chiar in acellu voiagiu.

8). Dr. Episcopescu incependu callatori'a sea d'in Plaiulu Slanicului, trecu ap'a Romnicului, pentru celle doue isvore din Délulu Magura, apoi s'a lassatu de la muntele Niculele la vallea pe Plesi, pe Furi, pe Giurgiulu, pe Penteleu, pe Siriu si peno la muntii Arefului in josu la Oltu, pe unde au gassitu sate fora comunicatiune de poteca..... unde vegetatiunea este cu o luna mai tardia, unde omenii ca si vitele sunt menunti la trupu, dero virtosi si sinitosi . . . . in Muscelu si Argesiu ómenii sunt pe alocure gusiati si prosti. Sarea pote indestullá tota Europ'a; pe longa immensele cantitati de sare, Dr. Episcopescu gasi in munti gypsu, puciosa, petra ferrosa, carboni de petra, petra acra, pamentu de porcelanu, si alte metalle.

9). Dr. Episcopescu spune, mai departe, co in plaiulu Slanicului se afla doue déluri cu numirea de pacle, cari suntu intru-o departare ca de 500 stângeni unulu de altulu, si fia-care possede in siessulu verfului seu câte 15 guri, de marimea unui pumnu, din care se resuffa pufuindu o drojdia de pamentu forte sarata si fora mirosu, care reversându-se si eventendu-se imprejuru inaltia gura din faci'a siessului de 7 seu 8 palme in susu si ori ce se va arunca in gura se intorce si se revérsa inapoi. Acestu fenomenn se pricinuesce, dupo Dr. Episcopescu, din topirea sarei din pamentu cu apa lui, la care topire se deslega unu dufu si resuffa in facia pufuituri si pote cu tempulu se se cufunde loculu acestu-a si se essa apa.

Totu in acestu plaiu se afla la Clesna unu focu nestinsu, ardiendu, cu flacar'a ca de unu stengenu pe unu munte, unde sapandu impregiurulu locului acelluia, Dr. Episcopescu a gassitu intr'insulu carbuni de petra de puciosa si catranu; neci unu isvoru de apa cu gutoria nu s'a gasitu in totu giurulu muntelui in cestiune de cátu unu micu lacrimatoriu de apa acra cu dufu séu gazu carbonicu, castigatu dintru-o sapatara de 3—4 palme, din care cu timpulu s'aru puté deschide vre unu isvoru de apa ferbinte. Asemenea ardere de pamentu inse fora bolbore, s'a aflatu si la Baicoiu in judetiulu Prahovei, si sapandu loculu s'a gasitu catranu cu puciosa; o atare fumegare de locu ardiatoriu in pamentu este si intr'unu délulu de longa Tergovestea.

In tota acesta calatoria nu s'a aflatu vre-unu isvoru de apa ferbinte si acra. Dr. Episcopescu regreta co n'a pututu visitá neci plaiulu Romnicului, neci plaiulu de peste Oltu, neci plaiulu Prahovei.

Dr. Episcopescu spune co din tote isvorele, de ape dulci, limpede, curate, si usiore de beutu suntu celle siépte isvore alle Penteleului si doue alle Siriului.

Ezerulu Siriului, ce este de o lungime si latime in rotundu ca de 50 stângeni, este aduncitu la medi-locu ca o pálnie, si trage tote gunoiele dupo densulu, si le resuffa din dosulu muntelui printr'altu isvoru. Acesta apa care cuprinde pucinu ferru si arama, folossesce ca scaldatore in caldurele verei.

Locurile celle mai potrivite pentru intramarea sanitatei, si pentru petrecerea

caldureloru verei si a furiei epidemieloru naprasnice sunt Valenii-de-Munte si Campu-Lungu, ce se afla intr'-o inaltime ca de 50 stângeni de suprafacia apelor, fiind dotate si cu cele mai bune ape de beutu.

In fine, Dr. Episcopescu dice: „vedindu co némulu (romanescu) se afla impreuna cu elementele lui într'-o intunecosa inveluela si nescienti'a sinesiului s'intru-o prosta stare de sanatate . . . . . neajunsu la cunoscenti'a traiului dulce, veselu si indelungatu si nedepriusu la iscusintia darureloru si a vredniciloru de virtute, prin cari crescú si se inaltia poporele pamentului in virtutea si frumusetia loru; de aceea amu lungitu si largitu cuprinsulu acestoru foitie de imbaiarea apeloru metalice . . . . . insocindu-le de povatiuri la cautarea celoru mai frecuenti bole, de o dietetica si macrobiotica, din a caroru nepadire nascu celle mai multe bole”.

In urma acestoru consideratiuni generali Dr. Episcopescu face descrierea generale a diverselor genuri de ape minerale, precumu acelle de puciosa sau sulphurose, de sare amara sau magnesia, de ferru seu ferruginose acre seu carbonose.

D'in aceste genuri de ape, Dr. Episcopescu descrie in specie numai doue, adeco pe acelle ferruginose si sulphurose. Genulu apeloru sulphurose este dupo Dr. Episcopescu de trei soiuri: unulu este de puciosa cu sare amara, altulu de puciosa cu sare de bucate si erosi altulu este de puciosa cu magnesia carbonica. Genulu apeloru ferruginose are doue soiuri: unulu este de ferru carbonicu cu puciosa, si altulu este numai de ferru carbonicu.

Dupo aceste notiuni preliminare, Dr. Episcopescu indica in opulu seu diversele specie de ape metalice aflatorie in diferitele parti alle Romaniei, precumu mai josu se aréta, dupo judetiú si plaiú, si anume:

Ape de puciosa cu sare amara.

Judetinlu.	Plaiulu	
Romnicu	Slanicu:	La délulu Magura, mosia monastirei Romnicului sunt doue isvore.
Bazeulu	Slanicu.	La satutiulu Lopatari pe délulu Carpenisiului este unu isvoru.
	Parscovu	La schitululu Nifonu suntú trei isvore de frunte.
Secueni.	Despre Buzeu.	La Cornetu, la Bengala este unu isvoru.
	Valea Ceziei	La satulu Calimanesci sunt siesse isvore dintr'unu delu, celle din midilocu mai insemnate.
Dambovitia	—	La Ocina pe verfulu Bainei la poiana rotunda este unu isvoru.

Ape de puciosa cu sare de bucate.

Secueni, despe Buzeu.	La Brusturosiu, la Puturosulu este unu isvoru.
Teleajenu.	Longa Valeni-de-Munte este unu isvoru.

Judetinlu	Plasa	
Prahova	Teleajenu	La ocna Telega suntu doue isvore.
Dambovitia	"	La Serbanesci suntu siése isvóre ; cellu mai susu mai insemnatu, si cu pucinu feru si pecura, untu de pamentu.
Muscellu	"	La Bugea in Humele este unu isvoru ; in dreptulu acestuia peste riu in satu, este altulu assemenea.
Ape de puclosa cu magnesia carbonica.		
Buzeulu	Slanicu.	La Poiana Merului la Schitu sub unu scropusiu este unu isvoru.
"	Perscovu	La Braiesci de la Miron este unu isvoru.
"	"	La muntele Ivanetiulu cellu mare, la schitulu St. George suntu doue isvore unulu in tiérina schitului, si altulu de sub chilia de petra.
Secueni.	Despre Buzeu.	La Alunisiu din susulu satului este unu isvoru.
"	Tohani	La Boboci este unu isvoru.
"	"	La Nehoiesi in Gura-Isvorului Mircei, cumu si mai la valle in Gura-Sindrillei, sunt doue isvore.
"	"	La Basca cu calle dreptu Plesiu, este unu isvoru.
"	Telejenu.	La Posesci este unu isvoru.
"	"	La Sureni este unu isvoru.
Prahova,	Bredia.	Suntu doue isvore, unulu din josulu satului, si altulu din susu, pe Periulu cellu-Rosiu de la Sunatore.
Argesiulu,	Arefulu	Suntu assemenea doue isvore, unulu la Bradetu, si altulu din giosulu cetatii lui Negru-Voda.
Ape de ferru carbonicu cu puclosa.		
Secueni,	Despre Buzeu.	Este numai unu isvoru la Sibiciu, la Délulu Burdusióiei, ense cellu d'in giosulu isvorului cellui d'in susu d'in delu.
Muscelu,	Bugea.	In Humele, este unu isvoru. dero nedestupatu, si amu lasatu pe D-nu Logofetu Nicolae Rucarianu a carui mosia este, ca se lu destupe.
Ape de ferru carbonicu.		
Buzeulu,	Slanicu.	La satulu Buscea, mosia Iancului Coloianu, este unu isvoru mare insemnatu de bunu si de curatu, are si pamentu rosiiu de cea mai statornica baia.
"	"	La mosia Balanesci, peste garla Saratiellului, la beserica Cocarceni, suntu doue isvora mai mici, cumu si la Braiesci la Mireu este unu isvoru.
"	"	La muntele Ivanetiulu cellu mare d'in susulu fontanei Angheliesianiloru este unu isvoru.
Secueni,	Sibiciu.	La délulu Bordisióiei este unu isvoru, cellu mare din susu amestecatu cu petra acra mai multu pentru beutu, fiendu prea tare. i dice apa acra. dera nu e.
Válcea.	Cozia.	La satulu Callimanesci, este din stanga drumului, si din josulu isvóreloru de puclosa, unu isvoru, astupatu, si amu lasatu pe parentele Iconomulu Coziei, ca se'lu deschidia.

Dupo aceste notiuni D. Dr. Episcopescu trateaza pe largu : a) despre modulu intrebuintarierei bailoru de ape metalice ; b) despre patimele chronice cari se vindeca prin : intrebuintiare'a apelu de puciosa cu sare amara, de puciosa cu sare de bucate, de puciosa cu magnesia carbonica, cu ape de ferru carbonicu, cu puciosa si fora de puciosa ; c) despre dietetica seu aperatorea sanetatei (man-care, beutura, imbracamente, aeru, etc.), si d) despre macrobiotica seu prelun-gitorea vietiei.

#### XXVI. D. I. A. Vaillant.

La pag. 3 si 4 d'in volumele III a operei *D. Vaillant la Roumanie* se vedu inserisse 48 surgenti de ape minerale ce isvorescu d'in pamentulu Romaniei, si anume :

12 isvore *alumino-sulfurose* : doue la Magura, 1 la Lopatari, 1 la Nifon, 1 la Cornetu, 6 la Callimanesi si 1 la Rotunda.

12 isvore *Salino-sulfurose* : 1 la Brusturasi, 1 la Valleni, 2 la Telega, 6 la Sierbanesci, 2 la Bugea.

2 isvore *ferrugino-carbonico-sulfurose* : 1 la Sibiciu, 1 la Bugea.

15 isvore *sulfuro-magnesio-carbonice* : 1 la Monastiriu, 1 la Braiesci, 2 la monastirea Ivanciu, 1 la Allunisiu, 1 la Gogosi, 2 la Nevoiesi, 1 la Basca, 1 la Cosesci, 1 la Sureni, 2 la Breza, 2 la Bradetu.

7 isvore *ferrugino-carbonice* : 5 la monastirea Ivanciu, 1 la Sibiciu, 1 la Calli-manesci.

#### XXVII. D. Dr. K. K. Eptis.

*D. Dr. K. K. Eptis* au analisatu si descrissu la annulu 1847 apa sarata de la Balta-Alba, indicandu calitatile selle, si modulu intrebuintarierei, cumu si dieta ce trebue a se padi la facerea curei cu acesta apa. *D. Eptis* a facutu analiza calitativa si cantitativa, atatu a apei, catu si a glodului aflatoriu in fundulu baltei acesteia.

#### XXVIII. D. Dr. Davilla.

*D. Dr. Davilla*, a publicatu in No. 8 a foiei „Columna lui Traianu“ d'in annulu 1873, descrierea proprietatiloru chimice si therapeutice a apei de la *Balta-Alba*. In artielulu mentionatu se dice ca la o distantia de 2 metri de la marginea baltei, apa are o coloratiune bruna-rosietica, si respandesc o odore gretiosa. Catiua metri mai departe, apa acesta are o aparentia albicioasa ca laptele si o odore asemenea neplacnta, gretiosa si de acidu sulfidricu. Mai la centrulu baltei apa este incolore si transparente, la gustu sarata si apoi al-calina.

Candu *temperatura* atmosferei era de 33 grade, apa d'in Balta-alba avea numai 20 grade.

Densitatea apei este de 1,20, și variază după timpul de ploaie sau de secetă. Unu litru de această apă evaporată lasă o remășiță de vreo 15 grame de sare.

Din analiza chimică făcută de D. Dr. Davilla rezultă că apa de la Balta-Alba conține cantități însemnate de clorură de sodiu, sulfat și carbonat de sodiu, o mică cantitate de carbonat de calce, urme de fier și de magneză.

Din analogia apei de mare cu cea de la Balta-Alba rezultă, că această din urmă se poate întrebuința cu folos în cazurile în care se întrebuință apa de mare; și în adevăr vedem că în toate verile o multime de suferinți trag mare folos de atât din băile ce ei fac în Balta-Alba, cât și din petrecerea lor în aerul din vecinătatea acestui lac. După D. Dr. Davilla cazurile în care s'ar putea utiliza apa minerală de la Balta-Alba sunt atât morbi general, cât și acei locali produși prin lăngedirea nutriției.

#### XXIX D. Dr. N. Vertheimer.

La anul 1853 D. Dr. N. Vertheimer a descris apele minerale ale Valahiei. În descrierea sa D. Vertheimer tratează: 1) despre apele minerale ale Munteniei, și apoi despre apele minerale din străinătate.

După ce autorul emite ore-cari generalități asupra diverselor specii de ape minerale, descrie diferitele ape minerale ale țării, cu indicarea analizei, a morbilor pentru cari fiecărui specie de apă poate fi folositoare, cum și modul întrebuințării apelor respective.

Dintre apele minerale descrise de D. Vertheimer unele au numai o analiză calitativă, altele posedă și o analiză cantitativă.

Rezultatul descrierii apelor minerale a României (Moldova și Muntenia) se găsește publicat și în Dicționarul Topografic al României, de D. Demetriu Frunzescu, referență statistică în Ministeriul de Interne, tipărit în anul 1872.

#### XXX D. ingineru Berthon și apele ferruginoase de la Vacaresci.

Aceste izvoare s'au descoperit de inginerul Berthon, reprezentantele D-lui Alexis Godillot, la 11 August 1871, eu ocaziunea săparei fundațiilor podului de fier ce se construiește peste Dambovitia în calea Vacaresci.

Eforia spitalelor din București, luând știința despre aceste izvoare, a însărcinat pe chimistul său D. Dr. Bernath cu analizarea apelor acestora; ero primăria Bucureștilor a numit un comisiune care se studiază mijloacele de concentrarea acestor izvoare.

Locurile din vecinătatea Dambovitii, la cari s'au descoperit izvoarele în chestiune, stau la o adâncime mai bine de 2 stăngeni de către părțile cele mai inferioare ale străzii, și cu un stăngenu mai jos de către nivellul Dambovitiei.

Această apă nu suportă contactul aerului atmosferic foră a perde o parte din proprietățile sale, astu-feliu în către apă care ținește atât de limpede din

isvoru se turbura, fiindu pussa in butelie in cari depune dupe câte-va ore unu sedimentu galbenu de peroxydu hydratn de ferru.

Pentru a se oppune la descompunerea apei s'a propusu diverse moduri de construirea putiurilor respective, precumu această se pote vedé d'in reportulu inginerului Berthon adressatu D-lui ministru de lucrari publice la 11 Aug. 1871, publicatu in Romanulu din 5 August 1871.

Cu analisarea apelor de la Vaccaresci fu insarcinatu D. Dr. Bernath; inse peno acumu D-lui n'a potutu face de câtu o analise calitativa, allu carui resultat este urmatoriulu :

Intr'unu chilogrammu de acesta apa se afla in dissolutione 1,620 milligramme de corpuri fisse, si anume: bicarbonatu de ferru, bicarbonatu de magnesia, bicarbonatu de calce, chloruru de magnesia, chloruru de calciu, sulfatu de calce, sulfatu de magnesia, carbonatu de soda, carbonatu de calce, phosphatu de calce, aluminu (oxyd-hydratu), lithiu constatatu spectroscopicese; oxydu silicicu, si substantie organice.

Pe candu temperatura atmosferei era de 19 grade centigrade, apa avea numai 10 grade de caldura; reactiunea apei este acida. Dr. Bernath dice co de si analisea cantitativa inco nu este terminata, totusi se pote dice co cantitatea bicarbonatului de ferru tinuta in dissolutione intr'unu chilogrammu de acesta apa se urca la 984 milligramme.

Din comparatiunea apei de la Vaccaresci cu apa de Spa (isvorulu d'in Povhon,) resulta co pe candu cea d'antâiu contine 1,620 milligramme corpuri solubili, acesta d'in urma nu contine de câtu 657 milligramme. Assemenea, pe candu apa de la Vaccaresci contine 984 milligramme bicarbonatu de ferru, apa de Spa nu contine de câtu 71, adeco essiste o differentia de 613 milligramme in mai multu in apa de la Vaccaresci.

Din reportulu commissionii precitate formatu de D. Dr. Davilla asupra apelor minerali de la taiare, inseratu in Revista medicale No. 13 d'in annulu 1872, se constata :

- 1) Co putiulu sapatu in curtea taiarei este alimentatu prin isvore ferruginose.
- 2) Co apa acestui putiu a datu totu aceasi reactiune ca si apa fontanei ferruginose a Domnei Maria de la Vaccaresci, analisata de D. Dr. Bernath.
- 3) Co catimea apei acestui putiu se evalua la 60,000 chilogramme de apa ferruginosa pe fia-care ora.
- 4) Co apa ferruginosa d'in Bucuresci seu mai bene dissu din albia Dambovitiei se pote intrebuintia sub forma de bai, in tote casurile de bole unde este indicata applicatiunea hydrotherapiei cu ape athermal, si atunci apa in cessione pote avé o actiune therapeutica analoga cu baile de la Spa.

D. Berthon face urmatoriele observatiuni :

- a) Co apele ferruginose de la Vaccaresci avendu essistentia lor in straturi de nisipu pe o intedere insemnata, potu fi considerate ca inepuisabili.
- b) Co nivellulu de ascensione acestoru ape se inaltia seu se cobora in proportiune cu



nivellulu riului Dambovitia, si depinde de la tempulu ploiosu veri uscaciosu.

Stratul aquiferu ferruginosu, este immediatu sub terrenurile cari formedia albia Dambovitiei. Unu sfredelu veritu la o certa aduncime chiaru in axulu Dambovitiei, in puncturi putinu departate de acestu rju, a datu apa ferruginosa. Sfrededelele introdusse la isvorulu Domnei Maria au demonstratu presentia a doue straturi aquifere ferruginose suprapuse, despartite unulu de altulu prin unu stratu de argilla. a carei grossime este de unu metru.

Apa ferruginosa provenindu de la stratulu inferiore a priimitu numirca de isvoru No. 1, ero acea de la stratulu superioru, No. 2.

Apa No. 1 nu differe chimicesce de apa No. 2, inse prin constructionea chiar a putiului acesta apa se accumuledia intr'unu rezervoriu inferiore, unde o parte din ferru se precipita naturalmente, si prin urmare apa devine laxativa.

Prin differiti reactivi chimici Dr. Bernath a pututu constata compositionea acestei ape, si a nume:

*Acidu carbonicu* in cantitate considerabile, constatatu atatu prin chartia de turnesolu, catu si prin apa de calce, care da unu precipitatu abundante de carbonatu de calce.

*Magnesia.* Unu precipitatu abundante de phosphatu ammoniaco-magnesianu, produsu prin phosphatulu de soda ammoniacale.

*Calce.* In cantitate prea considerabile in stare de bicarbonatu; acide, si chiar acidu citricu si tartricu, producu o degajare abundante de acide carbonicu.

*Sare de potassa si de soda, sulfate,* in cantitati simtitorie.

Dupo D. Berthon apele ferruginose d'in Bucuresci, provinu d'in infiltratiunea apelor garlei, prin stratele nisipo-argillose, ce formesa fundulu albiei Dambovitiei. Apele aceste filtranduse prin nisipulu argillosu, se incarca de principurile minerali alle acestoru argille ce devinu solubili sub influentia unui excessu de acidu carbonicu. Aceste ape ajunse astu-feliu in strate de nisipu inferiore, isvorescu la supra-facia nivellului apei Dambovitiei, in virtutea principiului vaselor comunicanti, din data ce se face o gaura prin o sonda.

Apele ferruginose remanu separate de apele Dambovitiei prin unu stratu adunc de unu metru, si nu se amestica in starea loru normale cu apele Dambovitiei; fiindu-co elle continundu principuri minerali, remanu in fundu din cauza mai marei loru densitati.

De si efectele salutare ale apelor ferruginose din albia Dambovitiei s'au constatatu de toti medicii, cari au studiatu acesta cestone, totusi localitatile unde elle s'au gasitu peno acumu, nu sunt favorabili spre a forma stabilimente de bai, in catu este necessariu a se mai continua sondagiurile spre a se descoperi isvore ferruginose in conditioni mai bene dispuse. D. Dr. Davilla incheia raportulu seu cu urmatoriele observatiuni: a) Apele ferruginose din albia Dambovitiei suntu ape curative de o calitate forte buna; coci principurile minerali suntu dissolute in apa Dambovitiei, filtrate printr'unu stratu nisipo-argillosu si

b) tiermurile Dambovitiei suntu singure favorabili la creationea unui stabilimentu de hydrotherapia, de bai calde.

La 25 Augustu D. ministru N. Cretiulescu, in interessulu facerei unui podu oprindu cursulu apei prin canalulu Dambovitiei, de odata se cara tote isvorele de apa ferruginosa de la Bucuresci. Acesta probedia peno la evidientia co apele in cestione suntu produsse numai prin filtrationea apei Dambovitii, precumu opinasse D. Berthou.

### XXXI D. Dr. Bernath si apele minerali de la Predélu.

In diariulu Romanulu din 27 Augustu 1871. D. Dr. Bernath publicà descrierea acelloru siesse isvóre de apa ferruginosa. cari suntu situate intre scoborisurile despre nordu alle muntiloru Bucegi si intre muntii Predélu. Antâiulu studiu acestoru ape. afora de celle de la schitul Predélu, s'au facutu de cotra D. Dr. Davilla cu doi-spre-diece anni mai inainte.

D. Dr. Bernath imparte aceste isvóre alogene in trei grupe: la grupa I-a appartine surgentea de longa vama Predélului. care isvorasce pe scoborisulu despre sudu allu muntelui Predélu, longa siosseua Brasiorului. Grupa a II-a este formata de isvorulu No. 2 si 3 din vallea Rosnovei, si grupa III se compune din isvórele No. 4, 5 si 6 de la schitul Predélu.

Apa acestoru isvóre luata din fontanele inco necuratite nu este limpede, ci amestecata cu marna (pamentu aluminosu) din terrimurile invecinate; ero dupo curatirea isvorului apa este limpede, si dintr'ensa essu cu putere si fora de continere bulsucei de gazu. Luata int'unu paharu si lassata in repausu dupo câte-va minute apa acésta devine limpede, incolore, si depune la marginea vasului bulle gazóse, lassandu totu-o-data pe fundulu vasului unu sedimentu de oxydu de ferru. Cantitatea gazului, ce se degagiaza in tempu de o ora este de 600 c. c. séu de 14 litri si 400 c. c. Gustulu apei este forte saratu, mirosulu slabu bituminosu si caracteristicu de acidu jodhydricu. Reactiunea apei este slabu-acida; greutatea specifica este de 1,030. Areometrulu de lixivia aréta 3,502%. Temperatura medi-locia este de 10,3. Reaumur, observata in lunele Augustu si Septembrie.

Apa limpede espusa aerului atmosfericu depune o certa cantitate de oxydu de ferru, ce provine din oxydationea carbonatului de protoxydu de ferru. Assemenea prin ferberia apei se depune unu precipitatu abundante.

Ecco: basile,	Acidele	halogenele si	corpurile indifferenti
descoperite in aceste ape.			
Oxydu de Natriu.	Acidu Carbonicu.	Chloru.	Idrocarbure usiore (gazu de balti).
— — Kaliiu.	— sulphuricu.	Bromu.	(Nitrogenu).
— — Lithiu.	— phosphoricu.	Iodu	(Substantie organice nevotlatili).
— — Cesiú.*	— silicicu	(Substantie	

\* Substantiele incluse in parentese suntu in fórte mica cantitate, astu-feliu co cantitatea loru este nedeterminabile.

Ecco: bazele, Acidele halogenele si corpurile indiferenti descoperite in aceste ape.

— — (Rubidiu.)  
 — — Magnesiu.  
 — — Calciu.  
 — — (Aluminiu.)  
 — — Bariu.)  
 — — Strontiu.)  
 — — Siliciu.  
 — — (Ammoniu.)

Protoxydu de ferru.

Gazele cari se degagiaza suntu: Acidulu hydrojodicu, nitrogenulu si hydrocarbure usiôre (gazu de balti.)

Corpurile fixe ce intra in combinatiunea acestoru ape saline suntu:

Numirea corpurilor.	Isvorulu No. I.	Isvorulu No. II si	Isvorulu No. IV, V si VI.
in 1,000 c. c.	longa vama Predélu.	III din vallea Rosnovei	de longa schitulu Predélu
Chloruru de Natriu	35,042	35,042	1,024.
— — Potassiu	—	—	—
— — Litiu	—	—	—
Oxydu de Rubidiu	urme	urme	urme
— — Cesium	—	—	—
Joduru de Natriu	0,291	0,281	0,392.
— — Magnesiu	urme	urme	urme
Bromuru de magnesiu	—	—	—
Oxydu de Ammoniu	abiá urme	abiá urme	abiá urme
Carbonatu de calce	presente	presente	presente
— — Magnesia	—	—	—
— — Natriu	—	—	—
— — protoxydu de ferru	—	—	—
— — Manganu.	—	—	—
Sulphatu de Magnesia.	—	—	—
— — Calce.	—	—	—
Phosphatu de calce.	—	—	—
— — Aluminiu	—	—	—
Acidu Siliciu.	—	—	—
Acidulu carbonicu combinatu cu basi ca saruri bicarbonate.	—	—	—

Amestecatura gazelor ce se degagiaza din aceste isvôre se compune d'in gazulu de balti, d'in gazulu acidu jodhydricu in cantitate predominante si numai urme de nitrogenu.

Cotra aceste D. Dr. Bernath adauge co: concentratiunea sarei in apele de la Predélu si Rosnova nu permite de câtu aplicarea loru esterna (in bai), pe candu apa de la Schitu, fiindu mai pucinu sarata si chiaru placuta la gustu, se pôte intrebuintiá si pe din intru. In aceste din urma ape continutulu jodiului are mai totu aceasi concentratiune ca si in celle d'antâiu ape.

## FLORA ROMANIEI

## FLORA MOLDOVEI.

Intre barbatii cari s'au ocupatu mai allessu cu studiulu florei Moldovei vomu citá aici pre D-nii Julius Edel, Iosifu Szabo si silvicultorele D. Stanescu; pe longa acestia merita a fi citate si scrierile D-lor Doctori *Franz Herlich* ce a publicatu câti-va articli asupra arboriloru cari crescú in Carpatii despre Bucovina, si D. Carol Hoelzel care a scrissu despre flora Gallitiei si despre callatoria ce Baltazar Hacquet a facutu in tierra nostra pe la annulu 1788, cari scrieri se potu utilisá cu folosu de barbatii ce voru voi a tratá despre flora Carpatiloru nostri.

## XXXII Julius Edel.

Botaniculu *J. Edel* insarcinatu fiendu la annulu 1834 de cotra societatea de medici si naturalisti d'in Iassi au facutu o callatoria scientifica prin Moldova, allu carei resultatu lu-a publicatu intr'o brosiura intitulata „Vegetation der Moldau.“

In acesta lucrare autoriulu tratedia despre fisiografia Moldovei sub punctulu de vedere allu dispositionei territoriale si allu specioloru de plante ce crescú in differitele regioni alle acestei tierre.

D. Edel, in acesta privintia, impartiesce Moldova in doue jumetati: una situata intre Prutu si Siretiu, si alta intre Siretiu si Carpati.

Dupo ce *J. Edel* descrie apele si muntii cari constituu regionea Carpatica. indica: a) 102 specie de plante observate pe Céhlaui, si 100 de specie ce se gasescu in regionile inferiole alle acestui munte; b) ellu aréta plantele cari lipsescu si cari nu mai crescú pe verfulu Céhlaului, si c) notedia ca la 111 specie de plante cari crescú in tracturile invecinate alle Carpatiloru.

Autoriulu vorbesce, apoi, despre catena Alpiloru de longa Ocna si despre plantele ce crescú pe acesti munti; indica numerósele isvóre de pecura si de apa minerale cumu si céra de pamentu ce se afla in apropiare, nu mai pucinu si straturile de carbuni si alte mineri ce se gasescu in acei munti.

*J. Edel* descrie in fine: cursulu apelor Moldovei peno la reversarea loru in Dunare. differitele déluri si colline despre Prutu cumn si intinsele siessuri, mlastini si balti cu alle loru stuarii dealungulu Prutului peno la Galati, areta apoi plantele cari crescú in locurile sarate din vecinetate a Prutului si a Dunarei, cumu si differitele specie de plante cari crescú in acesta regione.

Ellu vorbesce despre laculu Bratesiulu si despre plantele apatice cari crescú in mlastinele invecinate ce se redica la numerulu de 27 specio.

*J. Edel* considera siessulu ce se intende de la Galati la Harsiova ca bas'a florei Daco-Romane, ce formedia o ramura importante a florei Carpatiche si care se

intende cu pucine modificazioni spre Carpati si se continua cu formele florei germane. Cu tote aceste Prutul si Dunarea constituu o limite statornica pentru mai multe plante cari suntu proprie teritoriului Dacicu. Numerulu speciilor de plante adunate de J. Edel in aceste regioni se suie la 390.

Dero deco mai multe plante nu trecu limitea indicata mai susu, altele au proprietatea de a se indomestici introdusse fiindu in aceste regioni, precumu este de essemplu planta numita: Cholera (*Xanthium tricuspidatum*), care asta-di se gasesce pe tote drumurile, pe candu inaintea resbellului turcescu din annulu 1829 nu erá cunnoscuta in Moldova 1)

Mai departe J. Edel areta 38 specie, d'intre plantele sociabili, cari suntu mai frequenti in regionea d'intre Prutu si Siretiu. Ellu spune co d'intre plantele cari in alte tierri crescú in pratele de pe longa munti, in aceste regioni elle crescú prin paduri.

J. Edel nu lipsesce a indicá si locurile unde lipsescu lemnele de focu si surogatele cu cari elle suntu inlocuite. Ellu spune co padurile devinu mai abundanti purcedendu de la Jassi in susu spre Bacau si Romanu, ast-feliu cátu prin munti codrii devinu atátu de mari in cátu cu lemnele transportate la Constantinopole pe Siretiu si Dunare se face unu commerciu insemnatu. Numerulu diferiteloru specie de arburi si arbusti ce crescú in Moldova se redica dupo J. Edel la 101. In fine, J. Edel vorbesce si despre cultura arboriloru roditori, a diferiteloru specie de curcubitacee intrebuintate ca alimente, cumu si despre modulu cultivarei verdetieloru de cotra Bulgari.

XXXIII Dr. Joseph Szabo.

*Dr. I. Szabo*, a facutu inco d'in annulu 1842 mai multe escursioni botanice in Moldova, la care occasione ellu a adunatu unu insemnatu numeru de plante, cu cari a formatu unu erbariu ce contine 2844 essemplarie de diferite specie de plante, cari se conserva si asta-di in museulu naturale d'in Jassi, paguba in se este co erbariulu in cestone a remasu neclasicatu.

In urma acestoru escursioni Dr. Szabo incepú a descrie flora Moldovei, a carei indice se gasesce publicatu in statistica D-lui N. Sutiú, editionea commentata de D. T. Codrescu in annulu 1849. Manuscriptulu florei mentionate scrisa in limba romána, s'a incredentiatu la annulu 1863 spre imprimere D-lui Dr. Davilla, pe atunci direttore servitiului sanitaru, care inco peno asta-di nu s'au mai publicatu. Distributionea materiei in opulu mentionata erá facuta dupo sistema lui Linneu. Dr. Szabo s'au condussu in lucrarea sa si dupo botanica naturalistulu Baumgartner, care au descrissu flora Transilvaniei.

D. Dr. Szabo descriisse flor'a Moldavei in respectulu scientificu, tecnicu, si economicu, allu medicinei legali si poporane, cu insemnarea geografiei plante-

1) Despre modulu propagarei acestei plante in tote partile lumoi tratadia si Dr. S. Reisk in scrierea sea intitulata: *Callatoria cholerei (Xanthium spinosum) inserata in: Verhandlungen der zoologisch-botanischen gesellchit in Wien, annulu 1850 T. X, Fascic. 1, pag. 108.*

loru, a localitatii si a pamentului care li priesce mai bene. Acestu manuscriptu chiaru de s'aru gasi nu mai pote fi publicatu cu forma si stilulu de atunci, fiendu conceputu intr'unu tempu pe cându inco nu se introdusesse litterele latine si limba romanesca nu ajunsese la gradulu de desvoltare in care se gasesce asta-di. Afora de acesta Dr. Szabo a mai scrisu si ua dissertatiune relativa la preambularile sélle botanice si la alte observatiuni istorico-naturali cari si aceste s'au incredentiatu D-lui Dr. Davilla, precumu s'au arretatu mai susu.

La annulu 1863 Dr. Szabo in unire cu Dr. Jacob Cihak a publicatu in limba germana, in foia intitulata Flora, unu opusculu, care tratedia despre plantele coloranti ce cresc in Moldova si despre plantele medicinali ce se intrebuentiedia de poporulu Românû la boatele omeniloru si alle vitelorû. Materiele coprinse in acestu opusculu suntu assemenea classate dupo sistema lui Lineu.

List'a plantelorû ce constituu flora Moldovei, studiate de cotra D-nii Dr. J. Cihak, I. Szabo si J. Edel, face parte d'in statistica principelui N. Sutiû, publicata la annulu 1843. Acesta lista contine numai genurile plantelorû din cari flora Moldovei are reprezentanti, si anume 608 genuri luate d'in 21 classe dupo sistema lui Lineu, éro speciile correspundetorie nu suntu indicate.

#### XXXIV D. Dr. Frantz Herbich.

D. Dr. F. Herbich a scrisu asupra arboriloru, ce cresc in Carpatii despre Bucovina, sub titlu „Pflanzen geografische Bemerkungen über die Wälder Galliziens“ si totu-o-data a publicatu si charta paduriloru Gallitiei in diariulu: Verhandlungen der K. K. zoologisch-Botanischen gesellschaft in Wien, annulu 1860. T. X. Fascicululu II pag. 359.

Asmene, Dr. Herbich a mai publicatu in diariulu mentionatu T. XI, fascicululu I d'in annulu 1861 de la pag. 34-70, unu articulu relativu la flora Gallitiei si a Bucovinei, intitulatu „Über die verbreitung der in Gallizien und der Bucovina wild wachsenden pflanzen,“ impreuna cu charta Gallitiei si a Bucovinei.

#### XXXV D. Dr. Carl Hoelzl.

Intr'unu articulu intitulatu „Botanische Beiträge aus Gallizien,“ publicatu in diariulu mentionatu T. XI, fascicululu I, pag. 149-160, D. Hoelzl a descrissu plantele medicinali, cari se intrebuentiedia de cotra Rutenii din Gallitia ostica si Bucovina. In acesta scriere D-lui vorbesce si despre plantele intrebuentiate de cotra Românii din Bucovina totu pentru acellu-asi scopu.

Carol Hoelzl, intr'unu art. publicatu in diariulu societatiei zoologico-botanice din Vienna, annulu 1861. Tom. II, fascicululu IV de la pag. 433-446, analisesa in moduln urmatoriu scrierile lui Baltazar Haquet asupra observatiuniloru botanice facute in cursulu callatoriiloru selle Carpatice.

B. Haquet, magistru in filosofia si Dr. in medicina, nascutu la annulu 1739, la Metz, repansatu la 10 Ianuariu 1815 in Vienna, a fostu mai antâiu atassiatu ca chirurgu pe longa armata franceza, apoi professore de anatomia si chirurgia la

liceulu din Leibach, si in fine, pe la 1788 professore de scientie naturali in Lemberg. Ellu a lassatu forte multe scrieri, mai allestu in ramura medicinale si mineralogica.

Este importante de a studiá operele unui barbatu ca B. Haquet, care, de si nu erá unu specialistu botanicu, totusi ellu a adunatu in cursulu callatorieloru selle mai multe plante d'in tierrele pe unde a trecut.

Haquet a publicatu la Nüremberg operele sele in IV parti, de la annulu 1790-96, opere intitulate: „Neueste physikalisch-politische Reisen durch die dacischen und sarmatischen oder nördlichen Karpathen.“

Haquet a callatoritu in tempu de optu anni unulu dupo altulu, de la 1788-95, prin tierrele de la nordulu Carpatiloru: Gallitia si Bucovina, partile invecinate alle Transilvaniei si Ungariei, Moldova, Bassarabia si Polonia russiana.

Afora de relationile istorice, etnografice si nationali, economice asupra acestoru tierri, opera lui Haquet contine in mare parte observationi geologice si mineralogice, relative la calitatea solului, la prelucrarea avutiilor minerali si la apele minerali. Notitiile botanice, de si pucinu numeroase, totusi elle sunt de o mare insemnatate, pentru ce ne areta starea vegetationei tierreloru pre unde *Haquet* au callatoritu, suntu acumu 60 de anni.

*Haquet* descrie mai antania monte Petrosu ce se afla in sudulu Bucovinei la granitia Transilvaniei si a Moldovei. Aice ellu aflá pretutindenea paduri ne-strabatute dea-lungulu riului Dorna, Negrisóra si Négra, compuse numai din pinulu seu bradulu cembra. Inainte cu 70 ani acestu arbore formá paduri si in Bucovina, asta-di inse ellu au disparutu acolo cu totulu, in cátu acesta specia de bradu nu se mai afla de cátu in muntii invecinati ai Transilvaniei si ai Moldovei.

Passindu peste Bistritia, Moldova, si Siretiu, *Haquet* se indrepta spre nordu-ostu cotra Botosiani. Ellu afla pretotindenea acésta regione accoperita cu paduri dese, si numai vervurile muntiloru erau golle, éro locurile injosite de pré longa riuri si mlasteni erau ocupate cu fenetie abundanti. In siessulu din giurulu Botosianiloru se impueiná numerulu paduriloru, si loculu loru erá ocupatu cu frumóse verdetie. De la Botosiani spre nordu cotra Prutu, *Haquet* afla ua padure de artiari inalti, allu caroru diametru era de 2 palme; de aici *Haquet* trecú Prutul si inaintá peno la Hotinu.

In partea a doua descrierea lui *Haquet* nu presenta in privirea botanica multu interesse, afora de enumerationea catoru-va specie de plante.

Intoreundu-se din callatoria sea, *Haquet* de la Mohilev trecú la Botosiani, Folticeni. Iassi si veni peno la Berladu; incunjurá coltiulu sudu osticu allu Carpatiloru si trecundu peste Agiundu adjunse la Ocna, apoi suí passulu Oituzului, cutreierá Carpatii Transilvaniei in mai multe directiuni, si in fine se intorse in Bucovina la Carli-Baba.

Reporturile vegetationei celloru mai multe locuri, pre unde au trecut *Haquet* nu s'au scambatu multu; chiaru in Moldova pucinu s'au modificatu de la acestu

tempu in coce starea lucrurilor, coci espositionea facuta mai tardiu de *Julius Edel* se potriveste cu cea facuta de *Haquet*.

Acestu barbatu dă ua attentione speciale reporturilor botanice a tierriloru callatorite, mai allesu in cea ce privesce avuti'a vegetationei. Pre longa acesta la celle mai multe plante observate in aceste regioni ellu mentionedia abaterile de la diagnosea facuta in operile botanice ce au utilizatu, si da ua mica descriere planteloru. Este, inse, de observatu co nu toti reprezentantii familieloru ce cresc pre acollo, presenta ua marime colosale. D'ntre densele prospera mai bene speciile annuali din familiile gramineeloru, labiateloru, compositeloru si papilionaceeloru; rare ori se afla plante bisannali séu vivaci, cari, in privirea dimensioniloru, presenta ua abatere insemnata de la esemplariile acelleiasi specie crescutorie in tierrele de la vestu. Asseminea arbustii si arbureii nu presenta neci ua deosebire in respectulu abitului loru de speciile cari cresc in regionile vestice.

In cea ce privesce plantele observate de *Haquet* in térr'a nostra, si loculu unde elle cresc cu mai multa abundantia se póte consulta lista publicata de la pag. 440—446, in diariulu intitlatu: *Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*, annulu 1861, Tom. XI, fasciculu IV.

#### XXXVI D. Dimitriu Stanescu.

Intr'unu articulu publicatu in No. 17 a „Revistei scientifice din annulu 1872. D. D. Stanescu, ingineru silvicultoriu tractédia despre padurile Moldovei.

Dupo ce D. Stanescu studiedia in art. seu differitele specie de arbori ce cresc in Moldova, D-lui observédia, eo modulu de tractamentu vulgariu si nesocotitu, care se applica paduriloru, ne pune in mare ingrijire pentru viitoriulu tierrei din puntulu de vedere climatericu si economicu. D-lui aréta, co de si legea din annulu 1844 prevede modulu taiarei paduriloru, totu si acésta lege reguledia numai economia paduriloru statului, ero despre a particulariloru nu contine nemica; dero chiar si in respectulu paduriloru statului legea se incongiura, si padurile se devasta mai reu de câtu deco elle aru fi lassate in voi'a întêmplariiloru.

Cestionea paduriloru se tracteza si de cotra *Dr. Julius Barasiu* intr'unu articulu publisatu in diariulu seu la No. 27 si 28 sub titlu de influentia paduriloru asupra umeditatei, si fertilitatei pamentului.

Observationi analoge cu acelle ce contieniu art. precedenti se potu ceti si in reportulu D-lui N. Radulescu cotra D-lu ministru lucrariiloru publice, inseratu in diariulu Romanulu din 6 si 12 Ianuariu 1868.

Barbatii, cari au mai tratatu despre productionea solului Moldovei si despre padurile ei, sunt: a) principele N. Sutzu, care ne dă notioni destullu de intense in statistica Moldovei, edit. francesca din anulu 1843, cumu si in editionea romana publicata de D. Th. Codreseau la anulu 1852; si b) D. Ionu Ionescu in tratatulu seu despre agricultur'a judeciului Dorohoiu si Putna.



In f6i'a „*Convorbiriloru Litterarie*“ din annulu 1869 se vede publicata sub titulu „flora Moldovei“ ua lista de 200 numiri de plante indigene cu a loru terminatione latina si româna, sub-scrisa de D. Constantinu Negrutu.

## FLORA MUNTENIEI.

Barbatii, cari au facutu mai multe excursiuni botanice in Munteni'a, suntu : D. F. Prujinski, D. Ulrich Hoffmann si D. Dr. Grecescu.

### XXXVII D. F. Prujinski.

Din reportulu prezentatu princepelui Cuza la annulu 1859 de cotra D. Dr. Davilla se vede co D. F. Prujinski au facutu mai multe excursiuni botanice prin pregiurulu Bucuresciloru inprena cu studentii sc6lei de medicina si farmacia de la annulu 1857 peno la annulu 1859, la care occasione au adunatu specie de plante din 27 familie. Aceste excursiuni, cari se faceau in interessea studiului mai cu s6ma inainte de infientiarea gradinei botanice din Bucuresci, s'au repetitu si mai tardiu atâtu pentru formarea de erbarie c6tu si pentru inavutirea mentionatei gradine botanice.

### XXXVIII D. Ulrich Hoffmann.

Cello-mai insemnate excursiuni botanice s'au facutu in anii 1862, 63 si 64, si a num6 :

a) Escursiunea botanica din annulu 1862, in muntii districtului Valcea sub D. U. Hoffmann cu 40 elevi.

b) Escursiunea botanica si mineralogica din annulu 1863 in muntii Buzenlui, Prahovei si Dâmbovitiei cu 50 studenti, condussi de U. Hoffmann si Lesmann; c6ro speciele de plante adunate in acesta excursiune sunt consemnate in numerulu 36 allu monitoriului medicale din annulu 1863.

c) Assemenia excursiuni s'au facutu si in annulu 1864, prin muntii Cozia, Tismana, etc., la care occasione s'au adunatu unu numeru de 270 specie de plante, precumu acesta se vede din annuariulu I. P. d. R. pre annulu scolaru 1863—64, la pag. 237.

Una din collectionile celle mai insemnate alle lui U. Hoffmann, este marele seu erbariu, care coprendea peste 2,000 specie de plante cullesse in terra nostra : acestu erbariu fu cumparatu de la veduv'a repausatului U. Hoffmann in annulu 1867 de cotra eforia spitaliloru civili din Bucuresci, sc6la medicale nedespunendu de mediloce pentru a cumpar6 acesta collectione de plante, una din celle mai insemnate, care s'a potutu face in terra nostra.

### XXXIX D. Dr. Grecescu.

Data 3—21 Aug. a annului 1868 D. Dr. si professoriu Grecescu insocitu de D. Lesmann a facutu ua excursiune botanica la monastirea Sinaia, muntii Buce-

gi. districtulu Prahova, allu careia resultatu se gasesce publicatu in No. 50 allu *Monitoriulul officialu* d'in annulu 1869.

Dupo ua introducere in materia, D. Dr. Grecescu arréta in acestu articlu mersulu excursiunii sélle, indicandu speciele de plante observate in fia-care di. si anume in care localitate.

Din espunerea mentionata, care merita tóta attentionea, resulta co D. Dr. Grecescu in acesta excursiune a adunatu ua bunicica collectione de semintie, si vre-ua 200 specie de plante luate d'in 56 familie de plante.

La pag. 14—22, a vol. III, din opera D-lui *Vaillant* „*La Roumanie*“ anulu 1843, se descrie vegetatiunea Romaniei in respectulu agriculturii, orticulturii si planteloru, cari crescú necultivate in terr'a nostra.

La pag. 121 a raportulu loru D-nii A. Odobescu si P. S. Aurelianu tratandu despre *flora* Romaniei, aréta diversele specie de vegetali. ce crescú in Romania, si a nume D-loru indica : a) d'in clasa *cryptogameloru* ciupercele, b) d'in clasa *monocotyledonieloru* diverse specie de graminee, cyperacee, calohicacee, liliacee, c) d'in clasa *dicotyledonieloru* diverse specie de urticee, polygynee, amaranthacee, chenopodie, caprifoliacee, rubiacee, labiate, composite, boraginee, solanee, plantaginee, gentianee, umbellifere, ampellidee, leguminoase, rosacee, crucifere, violacee, ranunculacee, malvacee, caryophyllee. D'in acestea resulta co *flor'a* romana contine mai tote plantele continentulu europianu, afora de acelle cari nu potu rabdá frígulu cellu aspru allu iernei.

Scrierile, cari mai tratédia despre productionea solulu Romaniei suntu : a) dictionariulu topograficu si statisticu allu Romaniei de D. D. Frundescu d'in annulu 1872, si b) tractatulu D-lui agronomu Ionnu Ionnescu despre agricultura româna in judetieulu Dorohoiulu in annulu 1866, Mehedinti in annulu 1868, si Putna in annulu 1870.

#### XL Agronomulu Ionnu Ionnescu.

In espunerea sea despre agricultura româna in judetiele Dorohoiulu. Mehedintii si Putna, D-lui I. Ionnescu, in calitatea sea de inspectore generale. si propune de a face descrierea acestoru judecie d'in punctulu de vedere agricolu, industriale si statisticu, cu scopu de a imbunetati agricultura si cu ea crescerea civilizatiunii poporulu romanu. Aceste scopuri se potu realisa, dupo D. Ionnescu. prin constatarea starei actuali a agriculturii române, d'in care allegandu lucrurile bune si folositorrie si inlocuindu pre celle asta-di pagubitorie cu metodele descoperite de scientia si aprobate de esperientia, se se pote dobandi beneficiulu cellu mai mare possibile fora a secá isvorele productionei.

D. Ionnescu divide descrierea fia-caruia d'in judeciele mentionate in patru parti: 1) studiulu statisticu, 2) studiulu agricolu, 3) studiulu industriale, si 4) studiulu commerciale.

In partea întâia D. Ionnescu tradédia despre statistica judeciulu, in partea a doua despre conditionile productionei si medi-locele de imbunetatie, in partea

a treia D-lui trateza despre diferitele industrii ale judetiului si in partea a patra D-lui face o ochire asupra comerziului judetiului respectiv, indica pretiul productelor, vorbeste despre belciuri, esportu si importu, etc.

Nuc dubiu ca D. I. Ionescu facundune conosciuta starea actuale a agriculturii noastre si a medi-locelor de perfectionare, pe longa ca au contribuitu imediatu la sporirea productionii agricole, industriale si comerciale a Romaniei, au contribuitu imediatu si la dezvoltarea scientieloru naturali facundune cunoscute vegetalile acelle cari, d'in complessulu productioniloru naturali alle remnului vegetale se culteva cu succesu in terra nostra.

## ANNESSA C.

### FAUNA ROMANIEI.

#### FAUNA MOLDOVEI.

Intre barbati, cari s'au ocupatu mai multu cu *fauna* Moldovei, vomu notà aici pre *D-nii Bel, I. Cihak* si *I. Szabo*.

#### XLI D. Bel.

Unulu d'intre cei mai vechi ornithologi, cari au strinsu productele tierrei nostre in respectulu sboratorieloru, a fostu D. Bel, care inco pre anululu 1834 a adunatu ua collectione insemnata de passeri indigene, pre cari le a preparatu si donatu cabinetului de istoria naturale din Iassi.

#### XLII D-nii Doctori I. Cihak si I. Szabo.

Afora de D. Bel, s'au ocupatu 2) *Dr. I. Cihak*, si 3) *Iosif Szabo* cu studiulu animaliloru, cari constituu *fauna* Moldovei.

Acesti barbati au contribuitu cu specimenele adunate la inavutirea collectionei zoologice a museului societatii de medici si naturalisti d'in Iassi.

Lista specieleru de animali aflatòrie in Moldova se afla publicata in statistica princepelui *N. Sutzu*; impartirea materiei se face dupo classificationea lui Linneu in VI classi: sugutòrie, passeri, amfobie, pesci, insecte si vermi.

Numerulu sprezieloru de animali publicate in statistica Moldovei este de 255.

#### FAUNA MUNTENIEI.

#### XLIII Domnii Ferrerati si G. Stefanescu.

Intre naturalistii cari s'au ocupatu in Romania de dincòce de Milcovu (*Muntentia*) cu facerea collectioniloru geologice, mentionàm aice mai cu deosebire

pre Directorii museului zoologicu din Bucurăsca *Ferrerati* si *D. G. Stefanescu* : unulu si altulu au sporitu prin collectionile loru avutia museului.

Din annuariulu instructiunei publice pre annii 1864—65, se constata co *D. Ferrerati*, fostu direttore museului din Bucuresci de la annulu 1859 peno la annulu 1867, au adunatu prin terra nostra in escursiunea făcuta in lunele Septembrie si Octombrie 1865, urmatoriele specimene de animali : mamifere 35, reptili 35, pesci 9, conchilie 148.

De la pag. 23—28 a operei citate a *D-lui Vaillant* sunt indicate animalile, traitorie in Romania, atātu domestice cătu si selbatice, pre cari le imparte in mamifere, pesci, insecte si reptili.

Intre barbati cari au facutu mai tardiu collectioni zoologice in Romania trebue a mentiona inco : 1) pre *D-lu Petru Georgescu* preparatoriu in zoologia, 2) pre *D-lu Lesmann* pentru a sea collectione entomologica ce au facutu la fost'a scola de medicina, precumu s'au aretatu la p. 12, si 3) pre *D. Buchholtzer* : in adeveru, la pag. 223 a reportulu *D-loru A. Odobescu* si *P. S. Aurelianu* se vede co *D-lu Buchholtzer* au presentatu la espositionea universale din Parisu de la annulu 1867 ua collectione de passeri si insecte adunate in diverse parti alle Romaniei, si a nume : 22 esemplarie de passeri rapitorie, 5 agatiatorie, 12 passerelle, 4 gallinacee, 44 palmipede, 10 cutie cu insecte, si anume : cinci cu coleoptere, doue cu lepidoptere, doue cu conchilie si una cu diverse insecte.

Aici se cuvine a mentiona de reportulu *D-loru A. Odobescu* si *P. S. Aurelian*, citatu la p. 13, care resume conoscentiele nōstre in respectulu faunei Romaniei. *D-loru* enumera diversele specie de animali selbatice, si a nume : a) I d'in mamifere : carnivore, roditorie, rumegatorie, pachyderme ; b) passeri : rapitorie, alergatorie, cantatorie, agatiatorie, gallinacee, passeri de balta ; c) reptili : broscē testose, sioperle, sierpi ; d) pesci ; e) crustacee : raci ; f) insecte : lepidoptere, orthoptere, hymenoptere, diptere ; g) arachnide ; h) vermi : rime, lipitori ; i) animali moi seu molusce.

Afora de aceste s'au mai facutu si alte collectioni de animali adunate in tērr'a nostra, precumu :

a) Collectioni de reptili adunate d'in tērr'a nōstra si conservate in bocaluri cu spirtu ;

b) Una mica collectione de passeri implute, inceputa inco de la annulu 1857 sub maiestrulu *Vallenstein*, care inse de abiā s'a mai continuatu dupo mortea acestui barbatu ;

c) Câteva animali mamifere implute.

Aceste collectioni faceau parte intregitoria d'in museulu fostei scola de medicina si pharmacia.

## ANNESSA D.

### Medilocele de vulgarisarea sciintelor naturali in Romania

Medilocele acestea sunt private si publice. Intre *Medilocele private* se numera: a) Diversele creationi si associationi; b) differitele tractate si scrierile periodice. Medilocele publice de vulgarisarea sciintelor sunt: scolele primarie, secundarie si inalte, cumu si institutele speciali intru câtu in elle se preda ver-una ramura de sciintele naturali. In fine aici se cuvine a vorbi si despre depositule de cultura private sau publice.

### Mediloce private de vulgarisarea sciintelor.

#### A) *Diverse creationi si associationi.*

Celle mai insemnate creationi si associationi pentru vulgarisarea sciintelor naturali sunt:

#### *XLIV. Societatea de medici si naturalisti din Iassi.*

Antâiulu promotoriu allu acestei societate este *Dr. Iacubu Cihacu*, nascutu la *Ashafenburg* in annulu 1800.

Dupo venirea sea in Iassi *Dr. Cihacu* dorindu a se tiené in currentulu sciintelor medicali formà una reuniune de medici pentru cetirea jurnalilor medicali, si la annulu 1833 se concepù idea inpreuna cu fostulu proto-medicu *Dr. Zotta* de a intemeià una societate medicale si de sciintie naturali. Statutele acestei societate, fiendu primate de medicii, cari luasse parte la associationea pentru cetirea jurnalilor, se suppusera guberniului spre approbare, care se accordà prin officiu din 18 Martiu 1835, sub generalulu *Chiselef*, si in considerationea utilitatiei sèlle se inscriisse acesta societate in budgetulu Statului cu una summa annuale de 6,000 lei, cu rsulu Iassiloru, ce se primesce si asta-di din thesaurulu publicu.

Intensele relationi ce intemeiasse *Dr. Cihacu* cu museele din strainatate, contribuira fôrte multu la sporirea capitalulu societatiei si a collectionilor sèlle.

Prin concursu *Dr. Cihacu* societatea ajunse a interessà chiaru si pre invetiatiu barbati din strainatate, in câtu ea numerà intre membrii sei pe renumitulu *Humboldt*, pre principele *Demidovu* si alti barbati eminenti, prin cari societatea acesta-a legasse relationi sciintifice cu alte societati invetiate din strainatate.

Dupo scopulu ce urmaresce, societatea acesta-a se imparte in sectionile: medicale, de sciintie naturali si de agronomia.

Administrarea affacerilor societatiei este incredentiata unui comitatu compusu din unu presedente, unu vice-presedente, primu secretariu si cassiaru, secretariu allu doilea, bibliotecariu si conservatoriu, fia-care cu attributionile pre-

vediute in statute. Despre museulu si collectionile societatei de medici si naturalisti din Iassi se tractedia mai la valle.

Societatea de scientie naturali din Iassi a avntu si unu organu de publicitate ce s'au editatu la annulu 1852 sub redactiunea D. Dr. Const. Vernavu. Foia acesta contine articuli relativi la starea sanitatiei, la cultur'a, industri'a si negotiulu Moldaviei, cumu si la dietetica. Foia in cestione inse nu au apparutu de câtu unu tempu de doni anni.

#### *XLV. Scôla secundaria de medicina.*

De mai multu tempu s'au semtitu necessitatea unei scôle de medicina pentru formarea unui personale medicalè adjutatoriu mediciloru primari de pr'in districte si chiaru a mediciloru de spitale, unde se tieneau persône fora diplome si de una capacitate dubiosa sau chiaru simpli barbiari. De si se semtiea insuficientia acestui personale adjutatoriu, totusi peno la annulu 1855 n'au essistatu in Bucuresci de câtu una scôla de barbiari, unde se predau conoscentiele relative la artea loru dupo mica *chirurgia* compusa de D-lu *Dr. Polizu*. Petrunsu de acestu adeveru D-lu *Dr. N. Cretiulescu*, pentru a subveni la acesta trebuintia, au cercatu a creá inco la annulu 1842 unu invetiamentu medicalè, pentru care au scrisu in limba romanesca unu manuale de anatomia destullu de aptu dupo starea scientieloru medicali de atuncia si dupo puçinele progresse ce facusse limba româna in desvoltarea ei; totusi acesta idea nu se potù realisá din cauza difficultatiloru addusse de cotra administratiunea de atuncia a ospitiului Coltia.

La 14 Decembre 1855 *D. Dr. Davilla*, suppuindu principelui Stirbeiu unu proiectu de organisarea scôlei medicalè din Bucuresci dupo modellulu scôleloru secundarie din Francia, proiectulu fu approbatu, si scôla acesta se contopi cu scôla de mica *chirurgia* a ospitaleloru civile si miltarie. Scôla de medicina fu inscrissa in budgetulu Statului cu allu seu personale invetiatoriu si cu unu internatu de 60 elevi interni.

Scôla acesta possedeaa inco la annulu 1859 una biblioteca de 4000 volumine, formate prin donationi particularie, si unu museu de anatomia indestullu de completu.

Prin buna voientia maiestatiloru sêlle imperatoriului Francesiloru si regelui de Sardinia se accordà studentiloru scôlei de medicina din Bucuresci privilegiulu de a poté terminá studiele loru in facultatiile Franciei si alle Italiei ca si studentii din scolele medicali ai imperieloru mentionate.

La annulu 1859 Augustu in 16 scola acesta capetá allu ei regulamentu definitivu, si numirea de scola nationale de medçina si farmacia.

Scopulu scolei acesteia erá de a formá medici sau officiaru de sanitate pentru plasse si armata, fora a poté se dee si diplome de doctori in medicina, trametendu cei mai buni dintre elevii sei in universitatile Franciei seu alle Italiei spre capetá acelle diplome.

Prin concursulu acestei scole s'au instituitu unu esternatu si unu internatu in ospitalile civili, prin cari s'au inlocuitu barbiarii de prin spitale; asseme-nea s'au numitu in modu provisoriu dintre elevii scolei si medici de plasse spre a inlocui pre barbiari si a da cellu antâiu ajutoriu la terra in lipsa mediciloru primari; in fine totu prin concursulu eleviloru essiti din scola nationale s'au infientiatu 18 ospitali districtuali.

Peno la annulu 1869 unu numeru de 32 elevi ai scolei s'au dussu cu spesele loru in Francia si Italia spre a-si obtiné diploma de doctori in medicina.

Scol'a acesta au produsu mai multi licentiati in medicina si chirurgia si au facutu atâte progresse in medicina si chirurgia, in câtu comissionea, insarcinata cu essaminarea propunerii D-lui ministru institutionei publice, relativa la transformarea acestei scole in facultatea de medicina, au declarat, co scol'a de medicina possede materialele, si personalele scolarescu si professorale necessariu spre a poté fi transformata in facultate medicale, cea-a ce s'au si effectuatu la annulu 1870.

Programm'a scolei de medicina si de farmacia, care erâ analoga cu cea prescrissa pentru scolele secundarie din Francia, se afla consemnata la pagina 32 a annuariului generale pre annulu 1864 si 65.

Studiile se predau in acesta scola dupo manuscriptele professoriloru respectivi, fiendu-co, afora de anatomia mentionata a D-lui Doctore *Cretiulescu* si de fiziologia D-lui doctore *Polizu*, elevii n'au avutu la dispositionea loru de câtu manuscripte in limb'a romanescă sau carti franceze relative la obiectele studiiloru loru.

#### *XLVI. Scola secundaria de farmacia.*

Acesta scola fu organisata, precum s'au dissu, impreuna cu scol'a nationale de medicina la annulu 1856, si fu suppusa succesivamente la acelle-asi reforme. Ea erâ impartita in 5 clase, si studiile farmaceutice se faceau dupo programma aprobata de consiliulu superiore alle instructionei publice in annulu 1862.

Din annuariulu generale pre annulu 1863 si 64 se constata co numerulu eleviloru de la infientierea scolei au fostu de 53, din cari 11 au obtinutu diploma de assistenti in farmacia. Din statistica scoleloru publice pre annulu 1870 si 71 se vede co scola de farmacia si veterinaria la unu locu aveau unu numeru de 11 profesori cu 125 elevi.

In urm'a transformarii scolei de medecina in facultate capetâ si scol'a de farmacia una organisatione difinitiva, consecrata prin regulamentulu ei, ce este publicatu in *Monitoriulu oficiale* No. 232 din annulu 1871. Prin acestu regulamentu se fisséza programm'a, durat'a studiului farmaceuticu, modulu trecerii eleviloru din vechi'a scola de farmacia in cea noua si inscrierea celloru noui veniti, modulu admitterei la invetiamentulu farmaceuticu dupo differitele stăte de *elcvo*, de *assistente* sau de *studente academicu*.

### XLVII. *Scola de veterinaria.*

Dupo programm'a din annulu 1864 invetiamentulu veterinariu erá destinatu a se face in cursu de 5 anni.

Prin regulamentulu publicatu in *Monitoriulu ufficiale* No. 22 din annulu 1872, scola acesta capeta a ei organisatione definitiva. Regulamentulu mentionatu prescrie conditionile de admittere a eleviloru in scola, essaminele annuali si celle pentru obtinerea certificatului de aptitudine, si obiectele invetiamentului.

Personalele scolei se compune din 6 professori, dintre cari unulu directoriu.

Elevii in veterinaria suntu interni. Scol'a acesta urmédia a avé unu ospitalu cu materialele necessariu pentru clinica, unu locale pentru facerea autopsieloru, una farmacia si unu laboratoriu chymicu, unu museu coprendietoriu de preparate *anatomiche*, si una biblioteca, una gradina botanica, una ferraria pentru construirea potcoveloru si potcovitulul cailoru.

### XLVIII. *Societatea pentru incoragiarea juniloru románi la invetiatura in strainatate*

Pre la annulu 1854 una suma de barbati veniti de currendu din strainatate, intre cari D-lu *Nicolau Ionescu, I. Lecca*, repositii: *N. Chinezu, D. Raletu, Scarlatu Vernavu* si altii, se occupau cu formarea unei societate in scopu de a fundá unu capitale din allu caruia venitu se se pota tramitte la universitatile straine tenerii, cari terminandu cu succesu scientiele collegiali in patria erau lipsiti de medie pentru invetiarea unei scientia professionale.

Statutele societatiei, fiendu approve de guberniulu Moldovei in annulu 1855, societatea incepú a tramitte treptatu câte unu june in strainatate cu venitul capitalelui adunatu prin subscriptioni de la binevoitorii contribuitori.

De atuuci si peno asta-di societatea acesta au tinutu unu certu numeru de teneri la studiu in strainatate in mesura strimteloru sélle mediloce, cari constau din produssulu capitalelui de aprópe 4000 galbeni, si din contributionile annuali alle unoru Románi generosi, dintre cari D-lu *B. Pogoru*, episcopulu *Filaretu Scribanu*, D-lu farmacistu *A. Racovitia, C. Polizu*, etc.

Intre junii tramessi cu spesele acestei societate vomu mentioná aice pre D-nii : *B. Alessandrescu, A. Urechia, G. Draghici, C. Troteanu, B. Ratcu, V. Conta* si altii, cari intornanduse in patria servescu cu demnitate nationei române, unii in ramulu scientieloru litterarie, altii in allu conoscentieloru commerciali, agronomiche, medicali, etc., fora a mai indicá aice si pre acei ce se occupa asta-di in strainatate, studiandu scientiele commerciali, medicina, architectura, ingineria, etc.

Scientiele, cu cari dupo statute tenerii tramessi au a se occupá in strainatate, suntu scientiele fisico-nationali applicate la necessitatile tierrei nostre, si in parte: chymia, fisica, agronomia, ingineria si architectura.

### XLIX. *Societatea medico-chirurgicale din Bucurcsci.*

La annulu 1857 s'au infientiatu una societate medicale, ce portá titlulu de



*Societatea medicală științifică din România.* Unu annu mai târziu se infiențiã alta societate numita: *Societatea medicală științifică din București*, alle carei statute mai co nu differu de alle societatei medicale din România.

Scopulu acestei societate erã de a urmari dezvoltarea științei medicale, a college casurile, cari interessedia progresele selle si a studiã diversele cestiuni medicali si de științe naturali ce aru poté concurre la îmbunãtãtirea serviciilor publice, si in fine, a da occasione membriloru ce compunu corpulu medicale de a forma una legatura de confrãtia care se i puna in positione de a combinã medilocele celle mãi bune pentru respandirea benefaceriloru medicinei in România.

Societatea erã reprezentata prin unu officiu compusu de unu presedinte, patru vice-presedinti, patru secretari, unu cassiaru si unu archivariu, fia-care cu attributionile prevediute in statute.

Dupo unu lungu intervallu de interrumpere a sidentieloru selle, membrii societatei s'au intrunitu erosi la 22 Augustu 1863. Apoi societatea a mai tinutu câte-va sidentie si in annulu 1864.

La annulu 1867, societatea reorganizata fiendu, si-au luat numirea acesta: *Societatea medico-chirurgicale*, alle carei statute s'au intaritu la annulu 1867, prin decretu cu No. 1469.

Aceste statute, renoite la annulu 1870, suntu basea lucrariloru societatei medico-chirurgicale. Despre scopulu si activitatea acestei societate s'a vorbitu la pag. 15 si 16 a discursului de facia.

#### L. *Societatea junimea.*

Societatea junimea a fostu fondatã in anulu 1865 de cãtrã D-ni Pogor, Miorescu, Teodoru Rosetti, si I. Negrutu; la cari se adauserã apoi Leon Negrutu si N. Schileti. Numerulu membriloru crescã apoi din ce in ce schimbãndu-se in cursulu timpului. Numerulu membriloru se urca asta-di la mai multu de patru-dieci.

Acesta societate nu au avutu neci un'a data statute sau regule dupa care se 'si orãnduiasca activitatea literaria. Relationile dintre membri a fostu totu de un'a regulate numai prin sentimentulu de colegialitate care i basa împreunãrii. Fie-care membru a fostu cu totulu liberu in privirea activitatii selle; discutiunile de asemenea ne supuse neci unui soi de regulamentare. Cu tote aceste, sau mai bine dicãndu, d'in acesta cauza neci nu s'a ivitu in acesta societate ne-intielegeri sau certe pentru lucruri de simpla forma fora interesu; precumu si pe de alta parte legatura d'entre membri s'a intaritu d'in ce in ce luãndu caracterulu prieteniei.

Pentru a face parte d'in acesta societate nu trebuie nici o formalitate. Devisa ei sagalnicã, in sa care corespunde adevãrului este „intra cine vrea, remãne cine pote.“

In privirea intereselor materiale societatea junimea a avutu la inceputu o

tipografie a sa in care a tiparitu gratisu mai multe carti scolare, care se vor enumera mai la vale. In urma unei crise financiare societatea a fost nevoita a se desface de acesta tipografie care a fostu luata de catre doi din membrii acestei societati ca intreprindere privata. Acesta insa nu atinge intru nemica indatorirea ce societatea a luat u asupra-si de a tipari pe socotela sa carti de o utilitate recunoscuta care i s'ar propune de autori lor u.

Societatea junimea a infientiatu in Iassi si una libraria precumu si unu cabinetu de lectura, cautându a tiene publiculu Iassianu in curentulu produceriloru celloru noue ale scientiei apusene. In urma in sa s'a desfacutu de acea libraria (acum'a libr. Surandansky) precumu si de cabinetulu de lectura. Esistentia unui asemenea cabinet in Iassi pornesce in sa de la Societatea junimea.

Afora de acesta Societatea junimea dà câte una bursa in Iassi studente din strinatate, fora concursu si numai dupo aprecierea produceriloru selle de societate.

Activitatea literaria a societatiei junimea are doue parti: un'a mai multu interiora, pentru cultura mutuala a membrilor sei. Pentru acesta se cetescu in sidentiele ei pre longa producerile membriloru, opuri insemnate straine (Buckle, Schopenhauer, Carey, etc.) Fia-care membru e tienu se communice societatiei descoperirile noue, scrierile insemnate aparute in sfera de scientia cu care se ocupa in deosebi.

Societatea discute si critica in sidentiele ei producerile literare si scientifice Romane, atātu acelle alle membriloru câtu si alle cellor ce nu facu parte din ea. Critica joca in genere unu rolu capitalu in societatea junimea; ea este esercitata fora neci unu feliu de consideratione si cu destulu de mare asprime, si chiaru cu privire la acesta cricica si'a luat u societatea devisa numita mai susu.

Activitatea exteriora a societatiei junimea se manifestesa prin foia convorbiloru literare si prin prelegeri populare, nu mai putienu prin cartile produse de membri societatii, s'au de alti, si tiparite de ea.

Convorbirile literare au fostu fondate in annul 1866 de D. I. Negrussi. Acesta foia nu este chiaru organul societatii. Scrierile publicate in ea nu trecu tote prin aprobarea societatei. Totu-si pâna la unu punctu junimea se servesce de convorbirile literare ca organu de publicitate. Acesta foia este acumu in allu seselea annu allu essistentiei selle. In annulu acesta materia fiindu mai imbelsugata, foia ese in unu numeru mai mare de cole (6 cole pe luna). Ea numera colaboratori din tote partile locuite de Romani, si coprinde lucrurile celle mai variate, mai alesu literare; cele mai multe originale. Poesii straine traduse in versuri sunt de asemenea destulu de multe prose straine traduse, forte rare.

Prelegerile populare au fostu introduse in Iassi de D. Maiorescu in annul 1864. Infintiandu-se apoi societatea luara parte la ele mai multi din membri junimei. Aceste prelegeri se tienu in numeru variatu in fia-care annu in lunile de ierna. Subietu este totu de una unu intregu. Fia-care prelegere contiene o

parte din suma de idei ce este se se infatisiedie publicului. Diferitele programe si resumatete acestoru prelegeri s'au publicat in convorbiri. Ele se tienn in sala universitatii inaintea unui publicu destulu de numerosu in care si damele sunt reprezentate.

Societatea junimea posedea unu *dosaru de curiositati* in care tote aberationile gustului ce sunt din nenorocire atot de dese in literatura nostra, sunt pastrate in originalu.

Politica militante este esclusa din discusionile societatiei. Interesele mari ale tieriei facu insa adesea obiectulu discusionei pentru ca membri se se lumineasa mutualu asupra loru. Opinionele suntu insa cu totul libere. Societatea nu are principie fisse si nestramutate de la admiterea carora se atarne participarea la ea. Silintiele ei suntu de a afla adeverul, si pentru acesta trebuie respectate tote opinionele, pentru ca din ciocnirea si combaterea loru se se pota deosebi. Pentru a da idea despre obiectele asupra carora s'a discutat in societate, citamu: Valorea istorica a poporeloru latine si germane. Causale voiniciei Romaniloru in timpurile mai vechi. Directionea spiritului bucurescianu. Politica esteriora pe care trebuie se o urmese tiara nostra in viitoru, basata pe mersulu istoriei poporeloru Europei in legatura cu starea interiora a spiriteloru in fasa actuala, meritele lui Heliade, etc. etc.

Unulu din obiectele care a ocupatu mai multu pe societate atot in timpurile de mai nainte cot si in celle din urma este cestiunea ortografiei. Acea ce a resultatu este adoptata in convorbiri, de si nu in mod absolutu, ci numai provisoriu pone la noue cercetari.

In fia-care annu la aniversarulu fondarei societatiei se da unu mare banchetu la care iau parte numai membri societatiei. Fia-care membru e tiennu se faca pentru acea ocasiune cote una scriere pe cotu se pote de unu contienutu vesel si mai alesu satiricu.

*Carti publicate de membri ai junimei — s'au de alti tiparite de ea.*

Maiorescu 1) C. Penalu, Barnuti.

Idem 2) Pressa Romana.

3) Scrierea limbei Romana.

T. Negrussi 4) Dramele lui Schiller (Hotii, Fiesco, intriga si amoru); Traduceri.

5) Miron si Florica.

6) Poesii.

P. Carp. 7) Traduceri din Schakspeare: Macheth.

8) id Othello.

D-na E. M. 9) Schiller, mortea lui Valenstein, traduceri.

I. Muntenu 10) Ode si epode de Horatiu cu comentariu.

G. Paicu 11) Epitome Hist. sacrae.

I. M. Melic 12) Elemente de aritmetica.

- id 13 — gramatica.  
 V. Culiario 14) — algebra.  
 Mesota 15) Prütz, Geografia si Istoria Univ. prelucrata pentru Romani.  
 Bodnarescu 16) Riensi, dram'a in 5 acte.  
 V. Alexandri 17) Dumbrava Rosie, poema istorica.  
 Xenopol 18) Discursu la serbarea de la mormentulu lui Stefanu-celu-Mare.  
 id 19) Despre invetiamentulu scolaru.  
 Caragiani 20) Gramatica Elina.

*Subu pressa*

- Maiiorescu.— Traducere din Schapenhauer.  
 Xenopol.— Chronologia Ist Universale.  
 Culiario.— Calculu diferencialu si integralu.  
 Quetelet.— Astronomie, traducere.  
 Burla.— Gramatica Elina. 1)

*Ll. Societatea de scientie naturali din Bucuresti.*

Acesta societate alle carei statute erau sanctionate inco din annulu 1864 s'au inauguratu la 31 Octombree 1865.

Scopulu societatiei este de a conlucrá la inaintarea scientieloru naturali in genere, si in specie a aduná si a face se se conosca productionile solului Romaniei in sene insusi si in reporturile sélle cu artile industriali si agricultura.

Idea de formarea acestei societate s'au conceputu in modulu urmatoriu: la annulu 1864 D-lu Doctore *N. Cretulescu*, pre atunce Ministru Instructiunei publice, invitá pre D-ni Doctore *Davilla*, *Essarcu* si D. professore *G. Stefanoscu*, de a combiná medilocenele celle mai nemerite pentru studiulu solului tierrei, a esplotarei lui, si pentru facerea unei charta geologica a *Principatelor-Unité*.

In reportulu seu commissionea acesta aréta: a) importantia acestoru lucrari si lipsa loru in tierra nostra; b) pucin'a importantia ce se da studiiloru acestoru-a. si c) pucin'a desvoltare ce au luat instructionea scientieloru fisico-naturali in societatea nostra.

Pre basea acestoru considerande commissionea propune:

- 1). Instituirea unui cursu speciale de geologia si mineralogia,
- 2). Constituirea unei comissioni permanente de geologia pentru conducerea lucrariloru, care se voru allega din senulu societatiei de scientie naturali. Mem-

brii acesteia voru face mai antâiu nesce excursioni spre a se informá despre localitátile, unde se afla fodine de petra, de carbuni de pamentu sau de alte minerali.

3). Commissionea propune impartirea tierrei in circumscriptioni geologice dupo numerulu geologiloru, cari inpreuna cu scolarii loru se faca excursioni, si, dupo ce rezultatulu cercetarei loru va fi essaminatu de societatea de scientie naturali, se se tramitta una dare de séma la ministreriulu instructiunei.

4). La finele lucrarei fia-care geologu avea se dé una charta detaliata a circumscriptionei sélle, pentru ca din înstruirea totororu charteloru speciali se se formédie chart'a geologica a tierrei.

Societatea de scientie naturali din Bucuresci se dividea in trei comitate: *zoologicu, botanicu si geologicu*:

a). Comitatulu zoologicu, avea a se ocupá cu anatomia si fisiologia comparata, cu acclimatarea animaliloru utili tierrei, cu formarea de collectioni si cu determinarea speciiloru essistenti;

b). Comitatulu botanicu erá insarcinatu de a face erbariulu tierrei, de a aduná plantele utili gradinei botanice si a climatisá pre acelle ce voru poté face se prospere industria si agricultura, si

c) Comitatulu geologicu urmá a se ocupá cu adunarea collectioniloru de roce minerali si fossili. Scopulu speciale allu acestui comitatu este formarea chartei geologice a Romaniei.

Officiulu societatei se compune de unu presiedente, trei vice-presiedenti, unu secretariu, unu tesaurariu, unu conservatoriu, unu archivistu, cu attributionile prevediute in statutele societatiei.

Societatea se imparte dupo alle ei ramure de activitate in sectiunea: *zoologica, botanica si geologica*.

Statutele societatiei prevedu: a) Co membrii ei se faca la tempu-opportunu excursioni de istoria naturale in unele parti alle tierrei; b) se se propuna in fia-care annu unu subiectu de premie asupra materiloru de istoria naturale ce se potu suppune esperientiei si observatiunei si cari voru avé de scopu se adduca folosu tierrei.

Pentru intempinarea speseloru societatiei in budgetulu annului 1865 se prevediuse 10,000 lei, éro pentru spesele cari necessita facerea excursiiloru geologice 30,000 lei.

Cu ocasiunea infientiarei acestei societate scol'a de medicina d'in Bucuresci i au offeritu urmatoriele collectioni: a) un erbariu de 5,639 plante, b) 246 mostre sau probe de lemne, c) 827 roce minerali (esemplarie paleontologice), d) 5,341 specie d'in regnulu animale. In sedentia generale d'in 9 Noembre 1865 membrii societatei si au luat ca organu de publicitate diariulu *Natura*.

Societatea de scientie naturali din Bucuresci care erá conceputa sub asiá de bune auspicie, in annulu 1868 nu mai da semne de vietia.

### LII. Societatea academisă română.

Motivele înființării acestei societăți sunt indicate în referatul D-lui ministru instrucției contra consiliului ministrilor d'în anulul 1866. Pre bazea acestui raportu se decretă și aprobă regulamentul pentru formarea societății literare române, a cui misiune specială e de : a) a determină ortografi'a limbii române, b) de a elaboră grammatice'a limbii române, și c) de a începe și realisă lucrarea dictionariului romanu.

Pensu întâia ora societatea se compuse d'în 21 membri luati d'în diferitele provincie locuite de Români, conformu regulamentul mentionatu, și ministeriului instrucției publice avea se invite la societate de a dreptu pre acei barbati d'în țierrele locuite de Români, ce se destingu prin meritele și lucrările lor literare.

La acesta întrunire a societății, ce avú locu la 1 Augustu 1867, se formă : a) statutele definitive alle societății ; b) se descusseră bazele dupo cari urmă a se elaboră dictionariulu și grammatice'a ; c) se defipse modulu cumu avea a se adună materialile și formele limbii d'în tôte țierrele locuite de Romani ; și d) se decise de cotra cine și cumu se se lucrede cele doue carti d'în materialile adunate.

În fine la 16 Augustu 1867 se ia în discutiune proiectulu de statute pentru societatea academisă română, cari se și aprobă în sedința d'în 24 Augustu 1867.

Scopulu acestei societăți este de a lucră la înaintarea literelor și a științelor între Romani.

Societatea se împarte în trei secțiuni : a) secțiunea literară filologică , b) secțiunea istorică arheologică, și c) secțiunea științelor naturale, flă-care cu atribuțiunile enumerate la art. 4 din statute.

Societatea și allege membrii ei conform cu prevederile statutelor. Membrii societății au drepturile și îndatoririle prevădute în statute. Assemenea statutele prevăd și modulu ținerii ședințelor adunării generale și alle celorlu de secțiuni.

Societatea academisă română are unu presedente, unu vice-presedente și unu secretariu allessu din senulu ei, cu atribuțiunile indicate în statute.

Societatea are unu organu specială, „*delegatiunea societății academice*,” compusa d'în presedentele seu, vice-presedentele și secretariulu societății d'în preuna cu alti doui membri allessi de societate. Acestia constituiescu organulu reprezentativu și administrativu allu societății, cu însărcinarea de a administră fondurile societății dupo budgetulu validatu de densa.

Societatea academisă română are una misiune înaltă și un scopu atât de sacru în cătu nu pôte fi vre-unu Romanu adevăratu, care se-nu-i reconosca acesta misiune importantă și se nu-i uredie cele mai salutare rezultate pentru întreaga Romanime.

### LIII. Societatea pentru invetiatura poporului romanu 1).

Scopulu acestei societate, infientiata la annulu 1866, este instructionea si educationea poporului român, precumu acesta in speciale se precisa in statutele societatiei.

I. Conformu scopului seu societatea si-au indreptatu activitatea in crearea scoleloru de adulti pentru a da mediloce ori-carui Român ce nu scie carte de a invetiã a serie a citi si in acellu-asi tempu a capetã conoscentiele celle mai indispensabili pentru a deveni buni cetatiani. Indata dupo inaugurarea societatiei, sectionea centrale au deschisu in Bucuresci V scole de adulti. Scolarii acestia erau impartiti in trei divisioni : I in prima divisione s'au pusu toti adultii, cari nu scieau nici serie, nici ceti; II in a doua s'au pusu acei-a cari aveau ore cari inceputuri de scriere si cetire, carora pre longa cetire si scriere mai buna li se dau notioni de aritmetica, necessaria pentru vieti'a practica, si in a III divisione veniau cei ce scieau bine scrie, ceti si socoti, caroru-a li se predau notioni elementarie de geografia si istori'a tierrei, precumu si ore-cari inceputuri de istoria naturale. In aceste scole pre longa invetiaturile aretate mai susu se predau si notioni elementarie de igiena si de scientiele fisico-naturali, applicabili la necessitatele vietiei.

Scole de adulti s'au deschisu, afora din capitale, in mai multe cetati alle tierrei; inse successulu acestoru scole nu au respunsu la staruentiele societatiei; de si mai multe sectioni, precumu cea de Prahova, Gorju, Iassi si altele, s'au incercatu a incepe assemenia cursuri, totusi elle n'au reessitu, afora de sectionea centrale, care au pututu tiené 4 ani successivi scole de adulti deschise, cari si aceste au reessitu in modu incompletu din lips'a auditoriloru.

II. Allu doilea scopu ce si au propusu societatea au fostu *formarea de invetiatori*, cari se fia in stare a respandi lumina si moralitatea in mass'a poporului de la terra, pentru care s'au infientiatu *scoolele normali primarie*. Societatea possede asta-di 4 assemenia scoli: una in capitale, a doua in Ploesci, a treia in Berladu si a 4 a la Putna.

Pentru a veni in ajutoriulu unoru institute atãtu de importanti, guberniulu tierrei au acordatu unu subsidiu pentru intretinerea scoleloru normali.

Scola normale din Berladu s'au infientiatu la annulu 1871, prin concursulu patrioticu allu D-loru professori in cea-ce privesce lectionile, prin concursulu generosu allu cetatianiloru intregului judetiu, cari au inscrissu in budgetulu seu sum'a de 6,000 lei noui, cumu si prin contributionea comunelor rurali.

Scola normale primaria d'in Ploesci s'au deschisu la annulu 1866.

1) In chronica societatei acesteia se constata co D. V. A. Crechia antãiu au avut idea de a organisa una societate pentru invetiatura poporului Român, intitulata *Societatea amiciloru instructionei*, care idea au comunicatu-o in Augustu 1866 unei adunari de amici in casa D-lui D. Essarcu.

Intre alte obiecte, se preda in aceste scole : *Notiuni d'in igiena populara, d'in agricultura, de istoria naturale si fisica populara, si de orticultura.*

III. Pre longa acestea societatea au mai infientiatu si *una scola tehnica*, in care se facu cursuri profesionale publice si gratuite cu scopu de a respandi primele principie alle scientieloru naturali si a face se petruna in clasele de meseria si comercianti români conoscentie tehnice speciali necesarie fiacareia d'in aceste clase.

Cursurile profesionale deschise de sectionea centrale suntu :

1. Cursuri pentru lemnari si murari, unde pe longa instructiunea generaria, se preda adultiloru notiuni de geometria discriptiva, applicabili la aceste meserie.

2. Cursuri pentru tabaci, unde, intre altele, se preda chymia applicata la tabacaria.

3. Cursuri pentru comercianti, unde, intre alte invetiaturi, se preda tehnologia si cunoscentia merciloru, conformu cu programm'a formata de comitatu.

IV. A patra lucrare ce si au propusu societatea au fostu infientiare unei foie. Intre altele foi'a acesta coprende articuli relativi : 1) la actele societatiei, 2) articuli despre differitele sistematate si metode de invetiamentu, 3) despre istoria naturali, 4) d'in istoria tierrei, 5) relationi despre conferentiele publice tinute la atheneulu românu ; 6) diverse poesie, etc.

V. In fine unele d'intre comitatele societatiei, precumu cellu allu sectionei de Gorgiu si de Putna, constantandu importanti'a revisioniloru au luatn initiativa de a tramette persone d'in senulu loru spre a merge se inspecte scolele rurale si se arete apoi autoritatiloru competenti lipsele descoperite.

#### *LIV. Societatea atheneului romanu.*

Atheneulu românu fu organisatu mai antâiu in Iassi de D-lu V. A. Urechia la annulu-1860, si apoi reorganisatu in Bucuresci la annulu 1864.

Scopulu ce si propunu membrii acestei asociatione este : a) de a si immulti conoscentiele prin lecturi, prin discussioni, prin placide si conscientiose investigationi asupra scientiei si asupra adeverului, uninduse astu-feliu in idee si sentimente communi si dandusi abitudinile ordinei, egalitatiei si a discussioniei collective, si b) a propaga aceste conoscentie prin fascicli, prin diarie si publicacioni periodice, prin lecturi si cursuri publice.

Asiá déro atheneulu românu este una societate scientifica, litteraria si artistica, ce tintesce a intruni in unu scopu commune pre toti barbatii, cari se interessa la desvoltarea si respandirea scientieloru, littereloru si artiloru in Romania. Acesta asociatione se divide in : a) sectionea scientieloru morali si politice, b) sectionea scientieloru naturali, fizice si mathematice, si c) sectionea litteraturei si a belleloru arti.

Medilocenele de cari dispune societatea pentru realisarea scopului seu suntu :



I. Facerea de cursuri publice de cotra membrii atheneului; II publicarea acestor cursuri spre a le poté respândi câtu mai multu, si

III. Discussioni si convorbiri in senulu societatiei pentru luminarea reciproca a membriloru sei.

Societatea atheneului au lucratu si lucrédia forte multu pentru litteratura, arti si scientie, cumu si pentru propagarea loru in senulu nationei, prin alle sale cursuri publice si gratuite, cari suntu atátu de frequentate.

#### *L.V. Institutulu Academicu d'in Iassi.*

Acestu institutu, fundatu in annulu 1866, fu destinatu pentru prepararea la essamenulu de bacalauriatu si de admissione in scola militaria. Cursurile in ellu suntu dispuse astu-felliu co elle se correspondu cu programmele officiali.

In annulu scolaru 1871 si 72, Institutulu Academicu despunea de 18 profesori pentru una populatiune de 169 elevi, d'entre cari 138 interni si 31 esterni.

In cea-ce privesce rezultatele obtinute de la infientiarea lui peo asta-di, 13 elevi preparati in acestu institutu au intratu in scola militaria, si 36 au capetatu diploma de bacalauriatu la Universitatea din Iassi. Pentru demonstrarea scientieloru institutuliu possede urmatoriele collectioni :

1. Tóte figurele solide de Geometria lucrate in lemnu;
2. Instrumente pentru redicare de planuri si pentru nivellare;
3. Charte istorice de geografia;
4. Pentru istoria naturale, si a nume : differite specie de animali, mustre de roce si unu erbariu;
5. Una mica machina electrica si alte câte-va aparate de fisica;
6. Charte complete de geologia;
7. Gradina spatiosa pentru preambularea eleviloru;
8. Una gradina rezervata, unde se afla unu inceputu de gradina botanica.

#### *L.VI. Societatea Transilvania pentru adjutoriulu studentiloru români d'in Transilvania si partile ei.*

Ídea acestei societate s'a produsu in diu'a de  $\frac{3}{15}$  Maiu annulu 1867. Mai multi studenti si alti onorabili cetatiani din Bucuresci, serbandu ãnniversari'a acestei mari dille a reinnoirei nationalitatei române in Transilvania, unii studenti d'in Transilvani'a avura fericita ideea de a propune infientiarea unei societate pentru adjutoriulu studentiloru români de peste Carpati. Propunerea fu primita cu insufetire. Se tinura mai multe adunari. In adunarea de la 23 Iuniu 1867 se allesse unu comitatu definitivu sub presedenti'a D-lui A. Papiu Ilarianu. In adunarea de la 30 Iuniu 1867 se votara definitivu statutele societatei. Dupo aceste statute, ori-ce românu póte fi membru allu societatei, respundendu 10 lei nou; pre annu. Adunarea se convóca de patru ori pre annu.

Membrii adunarei sunt : a) membrii comitatului; b) acei domni membri ai so-

cietatei carii au luat u iniatiava infientiarei ei ; c) acei donni membri ai societatei ce dau o data pentru totu denna suma de 12 galbeni; in fine, d) acei carii in cursu de cinci anni au indeplenu regulatu tôte obligacionile de membri ai societatei.

Comitatulu societatei se compune din 15 membri, unu presiedente, doui vice-presiedenti, doui secretari, cassiaru. si alti noue membri, apoi comptabili si scriitori. Comitatu ingrijesce de averea societatei, si essecuta decisionile adunarei.

Comitatulu se allege pre unu anu, si este responsabile cotra adunarea societatei.

In adunarea societatei de la 22 Octobre 1867, se constatâ co societatea incassasse 12,856 lei vechi, 25 paralle, d'in cari spesandu 497, l. v. 33 par., dispu-nea de miculu fondu de l. v. 12,358, par 32, numerandu preste 400 membri.

La adunarea din 12 Maiu 1868, fondulu societatei, scadendu spesele, erâ de lei v. 88,520, par. 6.

In acesta adunare se decise tramitterea a trei studenti la universitatile din terrele latine, cea ce se si facû in tomn'a annului 1868. Societatea facû progresse neincetate si neaseptate. In adunarea tinuta la 10 Decembre annulu 1872, se constata co fondulu societatei, scadendu tôte spesele, este de lei noui 118,674, 04.

Din veniturile acestui fondu se intretinu asta-di 6 studenti la universitatile d'in terrele latine.

Societatea serbédia diua de  $\frac{3}{15}$  Maiu, care este un'a din celle mai frumöse serbatori nationali din Bucuresci. Pre fia-care annu se tiparesce cartea societatei, in care se publica tôte socotelile si tôte lucrurile ei. In adunarea societatii se pronuntia si câte unu discursu litterariu.

Studiele pentru cari au tramessu peno acumu societatea acêsta-a pre teneri in strainetate, au fostu : medicina, scientiele matematice, montanistica si polytechnica.

### *LVII. Societatea de scientie fisico-naturali d'in Bucuresci.*

Acesta societate infientiaa la annulu 1868 are de scopu :

a) De a elaborâ programme detaliate de scientie fisico-naturali pentru invetiamentulu secundariu, si a mediloci admitterea loru in scolele publice pentru ca astu-feliu se se introduca una singura sistema ;

b) A elaborâ carti didactice, conforme acestoru programme, si a face se se imprima, a infientiâ si intretiené cabinete de fisica, chimia si istoria naturale pre longa fia-care lyceu si gymnasiu din terra, dupo medilocele de cari va despu-nea *societatea* ;

c) A offeri scolariloru fora mediloce d'in cartile didactice elaborate de membrii societatei, si

d) A discute asupra differiteloru cestioni d'in scientele fisico-naturali

Suntu de dreptu membri colaboratori resedenti toti professorii publici ai invetiamentulu secundariu de scientie fisico-naturali d'in capitale. Assemene suntu de dreptu membri colaboratori correspondenti toti professorii publici

de acelleasi studii de prin judetie. Potu deveni membri resedenti sau correspondenti tote persoanele speciali in scientie, cari esprimendu-si dorinta de a face parte d'in societate, voru fi admissi prin votulu societatiei.

Bazea toturoru lucrariloru acestei societate suntu statutele votate la 27 Ianuariu 1868.

Dupo constituirea societatei la allegerea officului definitiv, societatea avendu in vedere destinsese merite scientifice, offeri prin votulu seu unanimu presedentia D. E. Bacaloglu. Din chiaru enuntierea scopului societatiei se vede importantia lucrariloru, la cari tintesce acesta asociatione, despre care mai in speciale se tractedia in foia, Romanulu, din 30 Martiu 1868.

In diariulu Romanulu din 18 Maiu 1868 se vede publicata programma generale de scientie fisico-naturali propuse pentru collegiele si gymnasiele d'in Romania in conformitate cu principiile societatiei.

### LVIII. Societatea Hydrologica.

Societatea hydrologica din Romania infiintata la annulu 1869 are de scopu desvoltarea si propagarea studiiloru apelor minerali.

Societatea se compune de membri *fundatori*, de membri *titulari resedenti*, si membri *titulari correspondenti*, nationali si straini, si de *membri donatori*.

Membrii titulari constituu essentialmente societatea ; ei au singuri voce deliberativa in allegerile si in cestionile reglementarie.

Pentru a obtine titlulu de membru titulariu resedente sau cellu de titulariu correspondente, este trebuintia de a se presenta una lucrare manuscripta asupra apelor minerali din Romania.

Acesta lucrare va fi essaminata prin una commissione.

Reportulu commissionei va fi cititu in sedentia publica. Votulu se va face prin scrutinu secretu, si decisionea nu este valabile de catu numai candu ea va reuni majoritatea absoluta din suffragiele membriloru presenti.

Societatea si adauge membrii onorari, cari-i suntu representati de *biurou*, procede la admisionea loru prin scrutinu dupo modulu indicatu mai susu.

Membrii titulari, cari nu presenta in fia-care annu una lucrare societatei, devinu membri onorari.

Toti membrii societatei voru primi una diploma portandu sigillulu societatei.

*Biuroulu* este compusu de unu presedente, de doi vice-presedenti, de doi secretari, din cari unulu este si tesaurariu, si altulu archivariu, insarcinatu cu collectionile

Reunionea *biuroului* constituie una commissione, care are a se ocupa de tote cestionile administrative si reglementarie, in interessulu societatei.

Toti membrii *biuroului* suntu allesi pre trei anni, si nu potu fi allesi de catu dintre membrii titulari.

Sedentiele societatei au locu una data pre luna, si suntu publice.

Lucrarile societatei se compun: de reporturi asupra lucrarilor manuscrite sau tiparite, adrese societatei; de communicationi din partea membrilor societatei; de discussioni asupra chestionilor propuse de *bureau* si puse la ordinea dillei a sedentiei urmatoria.

Societatea publica una dare de *séma* despre sedentiele selle redactate de secretariu si publicate in *Monitoriulu official* si in gazet'a Spitaleroru.

La epoe ce societatea va hotari prin votu speciale se voru distribui premie asupra celloru mai importanti memorie prezentate societatei.

Fondurile societatei se voru compune de subventionile cari va hotari guberniulu, de donationile personeroru particulare si de una cotisatiune anuale de 20 lei noui pentru fia-care din membrii titulari, de una retributione de 10 franci pentru diplomele membrilor titulari si correspondenti nationali.

Pentru acesta cotisatiune fia-care membru titulariu va primi gazet'a spitaleroru, in care voru fi publicate tote lucrarile societatei. fia in numeru de fia-care luna, fia ca supplementu estraordinariu.

De la infientiarea societatei s'au tienutu câte-va siedentie, in cari membrii respectivi au luat u insarcinare de a se occupá cu diverse chestioni relative la scopulu societatei; resultatulu acestoru lucrari, inse. peno acum nu s'a datu publicitatei.

#### LIX. *Associationea fratiloru Ioannu si Nicolae Ionnescu pentru infientiarea scolei particulare de agricultura la Bradu.*

Miscati de unu sentimentu de gratitudine cotra terr'a care-i au crescutu si de una pietate filiale cotra nascutorii loru, D-nii frati Ionnesci s'au asociatu la annulu 1871, a fundá chiaru in locul nascerei loru una scola de agricultura particulare, a carei administratione nemediata este incredentiata D-lui Ioannu Ionnescu.

Scopulu ce-si propune D. I. Ionnescu este: de a introduce in terr'a nostra medilocene prin cari se se faca una agricultura rationabile progresiva si inavutitoria, apoi a respandí luminele aceste prin formarea de vechili. epistati, si alte persone capabili de a aplicá pre ori ce mosia principiele agriculturii rationale, adeco, acea care da folosulu cellu mai mare cu spesele celle mai mice. fora a saraci pamentulu si fora a assupri pre muncitorulu ei.

Programm'a invetiaturei se compune:

1) Din invetiatura elementaria pentru copii cari vinu in scola fora scientia de carte.

2) Invetiatur'a teoretica a agriculturii ce contine: *fiologia*, *zootecnia*, *economia rurale* si *contabilitatea*.

3) Invetiatur'a practica a agriculturii, occupandu pre elevi la differitele operationi alle culturii de la intrarea loru si peno la essire din scola.

Cursulu invetiaturei agricole tine 3 anni, dupo care elevulu trebuie a face una callatoria de 3 luni intru un'a d'in partile locuite de Romani, si apoi ellu

merge la un'a d'in mosiele ce i se va desemnà de directionea scolei, unde elevulu va sta alte trei luni; apoi depunendu essamenulu va primi diplom'a cuvenita.

D. Ionescu voiesce a probà prin medilocele de care despune, co acestu invetiamentu va contribui la imbunetatearea si in florirea agriculturei, si prin rezultatele castigate va determinà pre cultivatoriu se lasse sistem'a de cultura ruinatoria si s'o inlocue-ca cu al'ta mai raçionale, mai inavutitoria si mai conforma cu nevoiele si cu impregiurarile actuali alle agriculturei nostre. D. Ionescu si propune a aretà sateniloru prin fapte, co cu un'a intenderede pamentu ca a loru unu cultivatoriu cu doui boi pote se-si creedie unu traiu mai banu de càtu cella de caru ell i se plange asta-di, si co astu-feliu terr'a nostra pote se indestuledie un'a populatione cellu pucinu indoitu unai mare de càtu cea ce possede asta-di acestu pamentu. D. Ionescu dice, co indata ce va ajunge a creà unu modellu de cultura pre 4 falci, D-sea va merge mai departe, applicandu p'ncipiiele scientiei la cultivarea a 40, a 400, a 4000 falci.

La inceputu scol'a a avutu numai diece elevi, carora se predau scientiele prevediute in programma. Elevii se occupau un'a jumetate di cu teoria si un'a jumetate di cu practica. In practica elevii s'au occupatu cu tote lucrurile de gradinaria si de plugaria, si la essamenele depuse in facia unui publicu numerosu d'in Romanu, elevii au respunsu intr'unu modu multiemitoriu.

Resultatele lucrariloru agricole alle D-lui Ioannu Ionescu suntu forte satisfactorie, precumu acesta se probeza d'in relationea publicata in diariulu „*Uniunea liberala*“ la inceputulu annulu currente.

#### LX. Liceulu nou din Iassi.

Acesta institutione privata este fundata de una associatione de professori de littere, si scientie in annulu scolariu 1871 pentru desvoltarea invetiamentulu nationale in scola.

Aice s'au formatu una gradina botauica si unu laboratoriu chimicu; ambele se afla asià dicundu in embrione: 1 pentru co scol'a de abià este la inceputulu fundationei, si 2 pentru lipsa de mediloce sufficienti, cu cari se se pota procurà de una data tote celle necessarie.

#### B) Diverse tractate si scrieri periodice.

Barbatii cari au facutu tractate generali despre scientiele naturali in terra nòstra, sau cari au descrissu constitutionea ori productionile solului Romàniei suntu urmatorii:

LXI. *De Peyssonel. Observations historiques et g'ographiques sur les peuples barbares qui ont habité les bords du Danube et du Pont-Euxin. a Paris, 1765 in 4.*

*Idem. Sur le commerce de la Mère-Noire.*

LXII. *D. Cantemiru. Historisch-geographisch-politische Beschreibung der Moldau. Leipzig 1771 in 8.*

LXIII. Carra. *Histoire de la Moldavie et de la Valachie, avec une dissertation sur l'état actuel de ces deux provinces*, par C... (Carra). Iassy, 1777, in 8 Paris, Sangrain, 1778, in 12.— *Nouv. édition, augmentée des mémoires historiques et géographiques sur la Valachie*, par M. de B... (de Bauer) Neuchâtel, 1781, in 12.

LXIV. Franz Grisellini: *Versuch einer politischen und natürlichen Geschichte des Temeswarer Banats*. Wien 1780.

LXV. Pallas. *Voyage en Russie et dans l'Asie*. Paris, 1788.

LXVI. Raicevich. *Osservazioni storiche naturali e politiche intorno la Valachia e Moldavia (dal signor Raicevich, di Ragusa, cons. d'Austria in Moldavia)* Napoli, G. Raimondi, 1788, in 8.

LXVII. Hacquets. *Neueste phisikalisch-politische Reisen in den Jahren 1788 und 1789 durch die Dacischen und sarmatischen oder nördlichen Carpaten*. Nürnberg, 1798, 4 Th. in 8.

LXVIII. Amphiloichi, a publicat cartea intitulata: „*De obste geografia pre limba moldovenesca, scösa depre geografia lui Bufier, tiparita la annulu 1795 in Iassy*“. In cartea acesta se vedu descrissi căti-va arburi essotici, precum: *cuisiorulu, ca-caulu*, etc.

LXIX. Engels *Geschichte der Moldau und Wallachei*. Halle 1804, 2 Theile.

LXX. Wolf Andrei Med. Dr. *Bäitträge zu einer statistisch-historischen Beschreibung des Fürstenthums Moldau*. Hermanstadt 2 Th. in 8. 1805.

LXXI. Fr. Gretzmiller? a scrissu oper'a intitulata „*Topogrish-historische Beschreibung der beiden Fürstenthümer Moldau und Wallachei*, Wien 1810. Autoriulu descrie in oper'a sea: productele naturali d'in remnulu animale, vegetale si minerale. La annulu 1821 a apparutu acea-asi opera insocita de una charta, luandu-se in privire starea depre atunci a terreloru nostre.

LXXII. M. P. M. Lejeune, professore particulariu allu princepelui Moldavei, atradussu, d'in limba italiana la annulu 1822, „*Voyage en Valachie et en Moldavie avec des observations sur l'histoire, la physique et la politique, augmenté de notes et additions pour l'intelligence de divers points essentiels*. Autoriulu tractedia in oper'a acesta despre animalile, vegetalile si mineralile conosciute pre atunci in terra nostra.

LXXIII. Wilkinson W. *Tableau historique, géographique et politique de la Moldavie et de la Walachie, traduit de l'anglais par M. de la Roquette*, 2 edit. à Paris 1824 in 8.

LXXIV. D. Dr. Steffannu Vasiliu Episcopescu, au scrisu: 1) la annulu 1824. *medi-loce si lécuri de ocrotirea ciumei*; 2) la annulu 1829, *Oglinda sanetatei si a frumusetiei omenesci*, si 3) la annulu 1837, despre apele metallice alle României (vedi pag. 30).

LXXV. Rudolf Lindau. *Die Wallachei und Moldau in Hinsicht auf Geschichte, Landesbeschaffenheit, Verfassung, gesellschaftlichen Zustand und Sitten der Bewohner nach Wilkinson und andern Quellen beirbeitet von . . . . . 1829*.

LXXVI. Paulu Vasiciu, nascutu in Temisiora, Dr. in medicina, fostu directoriu de carantina, mai tardiu inspectoriu allu scoleloru nationali romanesci in

Transilvania, că studente la medicina în Pesta a scrisu românesc *Antropologia*, 1 tomu. sau *scurta cunoștință despre om și însușirile sêlle*, la annulu 1830; dupo aceea *dietetica*, una mica carticica. Că directoriu de carantina a tradussu *Macrobiotică* a lui *Hufeland*, 2 tomuri; *nepotentia și totala ei vendecare*. A mai scrisu multi articli d'în medicina populară în *foia pentru minte, animă și literatură; era de la 1868 în Transilvania care esse la Brasovu*.

La annulu 1870 au scrisu *Catechismulu antropologicu întoemitu pentru poporul românesc, și Catechismulu sanataței (hygiēna)*.

LXXVII. *D. Dr. Constantinu Vernavu* publicatu la annulu 1836: a) una disertațiune intitulată: *rudimentum physiographiae Moldaviae*. În acesta scriere *Dr. Vernavu* tractedia: 1) despre întenderea și linițiile Moldovei, despre muntii, padurile și apele ei; indică: oppidele, museele, scolele, clima, starea solului; 2) despre mineralile Moldovei și alte produse alle sêlle; 3) despre apele minerale do la Borca, Strunga, Slanicu, etc.; 4) *Dr. Vernavu* notedia diversele specii de cereali, legume și verdetie, plantele testili și medicinale, cumu și speciele de arbori și întensele campie de pasionatu; 5) ellu enumera animalile, cari cresc în Moldova în stare domestică ori de salbatacia; 6) în fine, *Dr. Vernavu* tractedia în scrierea sea și despre morbiile cei mai communi, de cari suferă poporul român și despre remediile întrebuintate de ellu pentru cautarea acestor morbi.

b) La annulu 1844 *Dr. Vernavu* publică, foia intitulată: „*Povetiitorulu sanitaței și allu Economiei*”, care conține: 1) invetiaturi despre conservarea sanitaței și tractarea la casu de bôla; 2) instrucțiuni despre aplicarea descoperirilor facute în economia casei ori a țierrei întru câtu elle se potrivescu cu idemanările nôstre si cu soiulu pamentului patriei, și 3) invetiaturi despre bôlele vitelor, etc.

c) În annulu 1848, *Dr. Vernavu* a scrisu una carte, care conține invetiaturi relative la cunoșcerea cholerei asiatică, la modulu de a se feri de ea și la medi-locele de tractare.

d) La annulu 1852, *Dr. Vernavu* a editatu foia societăței de medici și naturalisti d'în Iassi, și:

e) La annulu 1872, a scrisu unu fasciculu despre cholera asiatică.

LXXVIII. *Felix Colson*, a scrisu operă intitulată „*de l'état présent et de l'avenir des principautés de Moldavie et de Valachie, suivi des traités de la Turquie avec les puissances Européennes*”. Paris 1839.

LXXIX. *Doctoriulu în filosofie Theodoru Stamati* a publicatu următoarele opere:

1. La annulu 1841 unu manuale de istoria naturală prescurtată, pentru tinerimea Română.

2. La annulu 1844, ca membru allu societăței de medici și naturalisti d'în Iassi, a impressu mai multi articli în *povetiitorulu sanataței*, și în foia menționată a societăței.

3. La annulu 1849, unu manual de fizică elementară dupo *Muncken*.

4. La annulu 1850, a tiparitu: *Dictionariulu Român* de cuvinte tehnice.

5. *Vocabulariulu Germanu-romănu*. In medi-loculu acestoru lucrari *D. Th. Stamatii* trecù d'in vietia la 13 Decembre 1852.

LXXX. *D. Iannu Ionescu* a scrisu si tiparitu urmatoriele opere:

1. La annulu 1841 au tradussu d'in cartea de agriculturra a professoriulu *David Low*, capitululu *despre vltete albe*.

2. In annulu 1843, *Calendariulu bunului gospodariu*, dupo modellulu : *Calendariulu lui D. Dombasle*.

3. La annulu 1845 au inseratu in „*Poveituiitor'ulu sanetatei si allu economiei*“ mai multi artiele de economia domestica si rurale.

4. La annulu 1850 au publicatu scrierea intitulata : *„Trassalia cumu este si cumu pôte fi*.

5. La annulu 1859 au publicatu in diariulu de *agricultura practica, studiulu statisticu si economicu allu colonioloru din Basarabia*.

6. La annulu 1859 si 60 au publicatu diariulu de *agricultura practica* in Iassi.

7. La annulu 1862—63 au deschisu diariulu, *Terranulu Romanu*, in Bucuresci.

8. La annulu 1859 au publicatu scrierea intitulata : *Poveituiiri date pentru catagrafia Moldovei*, si totu atunce au tradussu cartea D-lui *Joseph Garnier*: *Elemente de finantie*.

9. La annulu 1864 au tiparitu cartea intitulata : *Arendu mosieloru*.

10. La annulu 1865 au publicatu cartea : *Proiectu de cultura pentru exploatarea modellu a mosiri Pantelemonului*.

11. De la annulu 1865—69 au publicatu, *studie importanti asupra agriculturerei Române din judetulu Dorohoiu, Mehedinti si Putna*.

12. La annulu 1867, au tiparitu scrierea intitulata : *Agricultur'a franceesa la expositionea generale d'in Parisu*.

13. La annulu 1869 au tiparitu relationea data congressului de la Haya sub titlu : *Rapport du délégué officiel du gouvernement Roumain au septième congrès international de statistique sur les progrès statistiques accomplis en Roumanie depuis le dernier congrès de Florence jusqu'à celui de la Haye*.

14. La annulu 1870 au tiparitu cartea intitulata : *lectioni elementarie de agricultura, si*:

15. Totu in annulu 1870 au publicatu : *Gazetta sateloru*.

LXXXI. *D. Dr. George Cucuraru*, in lung'a sea cariera de protomedicu allu principatulu Moldaviei si de medicu primariu allu spitululu santulu Spiridon din Iassi, a elaboratu mai multe opere; asia:

1) La annulu 1842, a datu la lumina descrierea celloru mai insemnate spitale din Germania, Anglia si Francia;“

2) La annulu 1847 a publicatu una brosiura „despre vaccinare, una „despre lipitori si alta „despre mesurile contra holerei epidemice.

3) *D. Cucuraru* a scrisu unu opu forte voluminos intitulatu „*Proiectu despre organisarea ramului sanitaru*.“

4) Pe candu erà episcopu casei santulu Spiridon, *D. Cucuraru* a prezentatu princepelui Cuza unu proiectu de organisare a spitallulu centralu din Iassi,



care s'a tramis u ministeriului de Interne. Dauna este, inse, ca aceste proiecte, facute cu atota ostenela si sacrificii, nefindu date publicitatii, se perdu, si astu-feliu, nu se potu folosi de elle neci compatriotii actuali neci generatiunile vie-toare.

LXXXII. D. Dr. G. A. Polizu, a publicatu: a) carticica numita „mica chirur-gia sau notiie practice in binele bolnavului“, Bucuresci, annulu 1842. d in care a apparatus una adoua editiune la annulu 1862, si b) *elemente de physiologi'a omu-lui*, tradusse dupo a septea editiune a Doctoriului *Iulius Bulge*. Bucuresci, 1861.

LXXXIII. D. Dr. Nicolau Cretulescu. a scrisu si publicatu. la annulu 1843. *unu manualu de anatomie*. I. volumu in octavu.

LXXXIV. D. Leonu Filipescu, profesoriu la *Academia Michailiana*. a publicatu la annulu 1844: *Agronomia sau manulecatoriulu in tote ramurele economice*. A-cesta carte fu tradussa d'in limba germana, dupo agronomulu *Schliff*. recom-mandatu de *G. Aschki*. referendarulu invetiatureloru publice d'in Moldova, pre-candu D. L. Filipescu se aflä inco la invetiatura in strainetate.

LXXXV. D. Dr. C. C. Epitiu a publicatu, la annulu 1847, unu fasciculu intitu-latu „Insusirea fisica a apei minerale numita Balta-alba.

LXXXVI. D. Dr. *Vidmann* a publicatu la annulu 1847 unu fasciculu intitu-latu „despre apa minerala de la Balta-alba.

LXXXVII. D. I. B. Herz a scrisu una opera intitulata: *La Moldavie et la Valachie dans leurs relations diplomatiques et commerciales avec l'Autriche, cu commerce et des productions de ces pays*. 1849.

LXXXVIII. D. *Ioannu Brezoianu*. a tradusse cartea intitulata: *Cursu de a-gricultura si economiu rurale*. 1850.

LXXXIX. Dr. I. Barasch, a scrisu si publicatu urmatorele opere:

1) Mai multi articli despre boalele animaliloru, publicati in annalele acade-miei de scientie d'in Viena.

2) *Minunele Naturci*, conservatiuni asupra diferiteloru obiecte de istoria na-turale. physica. chymia si anatomia. in annulu 1850. la Craiova. din care au facutu una a doua editiune, la Bucuresci, in annulu 1852.

3) *Istoria naturale*, destinata pentru copii cu intrebari si figure, traductiune d'in limba franceza cu adnotatiuni. dupo *G. Beldze*. Bucuresci 1854. part. I si II.

4) *Zoologia*, la annulu 1855. Bucuresci.

5) *Elemente d'in istoria naturale*, pentru usulu classeloru superiori gymna-siali, T. I. *Zoologia* 1864 Bucuresci. Tou. III. *Mineralogia* 1867, Bucuresci.

6) *Botanica silvica*.

XC. D. Dr. L. Steege a publicatu la annulu 1856 unu fasciculu intitulatu: a-pele minerali de la Slanica in Moldova.

CXI. D. profesoriu *Alze Mariuu*. a publicatu: a) unu tractatu de chymia dupo *Peluze si Fremy*, la annulu 1851—4, si b) unu tractatu de physica dupo *Pouillet* la annulu 1857.

XCH. D. P. S. *Aurciuana*, a publicatu urmatoriele serii:

a) Mai multi articli asupra invetiamentului profesional in *Nationalulu* d'in 1859.

b). Unu numeru insemnatu de articuli, asupra agriculturii si scientieloru naturali in *Monitoriuulu officiale* din 1860 si 1861.

c). *Monitoriuulu comuneloru*, diariu agricolu, in anii 1861 si 1862 si parte din 1863.

d). Articuli de agricultura si economia rurale in diariulu *Agronomia*.

e). *Manuale de agricultura practica* pentru scolele primarie.

f). *Elementele economiei politice*, pentru scolele primarie, aprobate de consiliulu permanente allu instructionei.

g). Mai multi articuli scientifici in *Romanulu*.

b). *Despre moneta*, in *Revista Romana*.

i). *Imbunatatirile de introdussu in agricultur'a romanu*, in *Revista Romana*.

j). *Notice sur la Roumanie, au point de vue de son Economie rurale, de son commerce et de son industrie* (in collaboratione cu D. A. Odobescu).

k). *Despre associatione*, in *Revista Atheneului*.

l). *Vieti'a floriloru*, traducere publicata in *Revista Atheneului*.

XIII. D. A. Holbanu ingineru-agricolu a publicatu la annulu 1860 una scriere intitulata „consideratii generali asupra geologiei.“

XIV. D. A. Treboniu Laurianu. Pre lenga opera intitulat'a „*tentamen criticum in linguam romanicam*“, si celle cinci tomuri d'in *Magasinulu istoricu pentru Dacia*, D. T. Laurianu a publicatu unu numeru insemnatu de scrieri literarie, istorice si filosofice, cumu si unu tractatu de chronologia astronomica, in foia *Instructionea publica*, depre annulu 1861.

XV. *Doctoriuulu I. Felix* a scrisu si publicatu operele urmatorie:

a). *Despre alimentatiunea terraniloru*, publicata in annalile statistice si economice de D. P. Martianu, annulu 1861.

b). *Observationi asupra Pellagrei in juletiulu Muscellu*, in *Monitoriuulu medicale* allu Romaniei, in 1862 Ianuaru si Februaru.

c). *Despre mortea aparente*, in *Revista romana*, Maiu 1862.

d). *Studie hygienice asupra carnei*, publicate in *Monitoriuulu medicale* allu Romaniei, d'in annulu 1862 Iuniu si Iuliu.

e). *Apele de beutu alle Bucuresciloru*, anu fasciculu in 4<sup>o</sup>, Bucuresci 1864.

f). *Intoxicarea*, publicata in „*Natura*“ Ianuaru si Februaru 1865.

g). *Despre starea medicinei legale in Romania*, in gazet'a medicale. Februaru 1865.

h). *Despre politia sanitaria a locuientiloru*, gazet'a medicale, Martiu 1865.

i). *Studie hygienice asupra inchisoriloru*, gazet'a medicale, Aprile 1865.

j). *Studien über das recurrirende Fieber von I. Felix und A. Marcovici*, in „*Vierteljahrsschrift für gerichtliche und naturhistorische Wissenschaften*“ 1865 N.N. 49, 50, 51 si 52.

k). *Studie asupra epidemiei de febre recurrente d'inst. Petersburg, de I. Felix si A. Marcovici*, *Monitoriuulu medicale* 1865 Iuniu si Iuliu.

l). *Beitraege zur Kenntniss der oeffentlichen Hygiene in Russland*, in *Wiener medizinische Wochenschrift* 1865 N.N. 65, 66.

m). *Reportu generale asupra servitiului sanitarium allu communei Bucuresci* pre annulu 1868, Bucuresci 1869.

n). *Canalisarea Dambovitiei d'in punctulu de vedere allu hygienei publice*, in *gazetta spitaleloru*, annulu II Nr. 3.

o). *Studie asupra preparatelor arseniose*. *gazetta spitaleloru*, ann. II Nr. 8.

p). *Reportulu generale asupra servitiului sanitarium allu communei Bucuresci*, pre annulu 1869, Bucuresci 1870.

q). *Beitraege zur Kenntniss der epidemischer Diphtherie*, *Wiener medizinische Wochenschrift*, 1870 Nr. 36.

r). *Hygien'a scololoru*, in foia societatiei pentru invetiatur'a poporului romanu annulu I Nr. 8.

s). *Tractatu de hygienu publica si de politia sanitaria*, partea I, Bucuresci 1870.

t). *Die oeffentliche gesundheitspflege in Bucarest*, *Deutsche Vierteljahres-schrift für oeffentliche gesundheitspflege*, III. Band s. Heft.

u). *Hygien'a dentiloru*, in foia societatiei pentru invetiatur'a poporului romanu, annulu II Nr. 1.

v). *Studie hygienice asupra petroliului*, in *Revista scientifica*, an. II Nr. 9.

w). *Zur Aetiologie des Scorbutis*, *Deutsche Vierteljahrsschrift für oeffentliche gesundheitspflege*, III Band 1. Heft.

x). *Asupra aprovizionarei cu apa a capitalei*, in *Revista medicala*, an. I Nr. 8.

y). *Hygienische Studien über Petroleum und seine Destillate*. *Deutsche Vierteljahrsschrift für oeffentliche gesundheitspflege*, IV. Band 2. Heft.

XCVI. *Dr. A. H. Bassero*, a scrisu oper'a intitulata : *cursu elementariu de anthropologia*, 1 vol. Bucuresci 1863.

XCVII. *Dr. Constantinu Essarcu* a publicatu la annulu 1864 oper'a intitulata : *cursu de scientiele naturali la facultatea de scientie d'in Bucuresci, introductione la scientiele naturali*, Bucuresci; a mai scrisu multi articli de scientiele naturali in diariulu *Natur'a*, in *Atheneulu* si in foia *Societatiei* pentru invetiatur'a poporului romanu, etc.

XCVIII. *D. Demitreu Iarcu*, vechiu professoriu, a scrisu cartea : *Elemente de istoria naturale*, prelucrata dupo *Brèze*, pentru clasa IV primaria, 1860—4 Bucuresci, a VI-a editiune.

XCIX. *D. Dr. Capsia*, professore la facultatea de medicina d'in Bucuresci, a publicatu la annulu 1866 *unu manuale de mositu*, elaboratu dupo metodu doctoriului *Noegele*.

C. *D. professore Gregorin Stefanescu*, pre longa celle alte lucrari mentionate la pag. 36, a publicatu si cartea intitulata : *elemente de zoologia*, opera adoptata de consiliulu permanente allu instructiunei pentru clasele superiori alle liceului, Bucuresci, 1865.

CI. *D. A. Odobescu* si *P. S. Aurelianu*, membri comisiunei la expositiunea universale de la Paris, annulu 1867, divudu raportulu mentionatu la pag.

12 in trei parti: a) *partea unuia* concerne positionea geografica a Romaniei, nationalitatea, agricultura romana, intenderea teritoriului cultivatu, cereale-gradine potagere si fructifere, paduri, animalile domestice, influentia climei asupra remnului animale si vegetale, fauna si flora Romaniei, (pag. 12 si 13), remnulu geologicu (pag. 13), productele brute ale agriculturii, comerciulu Romaniei si navigationea commerciale a Dunarei; b) *partea a doua* coprende catalogulu speciale de productele espose in sectionea romana, si c) *partea a treia* contine notitia asupra istoriei *travaliului* in Romania, cumu si catalogulu sectionei archeologice.

CII. D. Dr. *Georgiade Obedinariu* a publicatu despre febrile doi fasciculi; unulu *despre fenomenele spinale in febrile eruptive*, 24 pagine. Bucuresti 1868; allu doile *despre friguri si u mica extractu potricitu* pre intellegea popululu romanu pentru a servi in localitatile unde nu suntu medici, 41 pagine. Bucuresti 1873.

CIII. D. *Ananescu*, a scrisu: a) unu fragmentu in *Atheneulu romanu: Omulu si rasele umane*, 1868 Bucuresti, cu 4 gravure; b) *Contemplationea naturii*, opu pentru respandirea scientieloru naturali, lucratu dupo *Charles Bonnet*, cu adausuri si corecture, in annulu 1869. Bucuresti; c) *Cursu elementariu de istoria naturale*, opu completu pentru clasele superiori d'in lycee si seminarie, tom. I. Geologia, tom. II Zoologia, annulu 1873; d) D. *Ananescu* a mai scrisu multi articli de scientiele naturale in diariulu *Natura* si in alte foie.

CIV. D. Dr. *Velleanu* a publicatu in annulu 1869 doue scrieri relative la apele sulfurose de la Olanesti; una intitulata: despre actiunea apeleru minerali sulfurose de la Olanesti in tratamentulul syphilisului, si alta: notiuni scientifice asupra bailoru Olanesti, estrase din raportulu adressatu on. Eforii a spitaleloru asupra malaziloru trimisi acolo in cura.

CV. D. *Petru Poni*, a publicatu in Iasi, la annulu 1869, cartea intitulata *cursu de chymia elementaria*.

CVI. D. *Petru Alexandrescu*, a elaboratu si tiparitu urmatoriele carti:

1) La annulu 1869, *compendiu de agricultura practica*, opu ilustratu cu 28 fig., pagine 200 in oct.

2) In annulu 1870, *notiuni de arboricultura si gradinariu*, opu ilustratu cu fig. 28, pag. 42.

3) In annulu 1873, *notiuni de orticultura si gradinaria practica* a 2-a edit. cu fig. 28, p. 112.

4) In annulu 1871, *mica carte*, pag. 104. *manuale de agricultura si gradinaria*.

5) In annulu 1873, *cultivatoriulu sau agricultura practica*, a 2-a edit. pag. 150 cu fig. 30.

CVII. D. Dr. *G. Juliano* a scrisu unu fasciculu despre hygienu intitulata *cursu de hygienu publica si privata*, Iasi 1869.

CVIII. D. *professore Georgiu Bacaloglu*, a scrisu si publicatu la annulu 1870, unu tractatu de *physica*.

CIX. D. *Sim. Michalescu* a publicatu opera intitulata *elemente de istoria na-*

*turalu pentru scolele secundarie inferioare de ambe sexele, care coprinde zoologia, botanica si mineralogia. Craiova 1870.*

CX. D. Stefanu C. Michailescu a publicatu urmatoriele scrieri: a) *intluentia luminei asupra vietiei*, annulu 1870. si b) *mineralogia* in annulu 1871, Bucuresci.

CXI. D. B. Naniuanu a scrisu: *Elemente de istoria naturale: mineralogia, botanica, zoologia, si geologia*. prelucrate pentru usulu invetiamentului secundariu de ambe sesse, cursulu inferioru, editionea II este ameliorata si ilustrata cu figure intercalate in testu. 1870—71, Bucuresci.

CXII. D. Dr. Demetriu Brandia. a scrisu si tiparitu urmatoriele opere

1) *Considerations sur les ovaires infères*, Paris 1867.

2) *Note sur plusieurs roses monstrueuses*, Paris 1867.

3) *Histoire botanique et thérapeutique des gentianacées employées en médecine*, Paris 1867.

4) *Cursu elementariu de istoria naturale*, pentru usulu lyceelor, gymnasieilor, seminarielor, scolelor secundarie de fete si a scolelor normali, redactatu conformu programmei oficiale pentru essamenulu de bacalaureatu, in trei parti: partea I Zoologia, partea II Botanica, partea III Geologia, 1872 Iassi.

CXIII. Prof. Cav. Giovanni Capellini: *Giacimenti petroliferi di Valacchia e loro rapporti coi terreni terziari dell'Italia centrale configure entercalate (estrassa della serie 2 Tom. VII delle memorie dell'Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna)*, Bologna (Tipi Gamberini e Parmeggiani). 1868, i vol. in 4°, 40 pagine.

### c) Scrieri periodice.

Afara de tractatele indicate mai susu s'au publicatu si differiti articuli despre scientiele physico-naturali in foiele periodice, cari au aparutu de la renascearea literelor si peno asta-di. Celle mai insemnate d'in aceste foie suntu urmatoriele:

CXIV. Foiele: *Albina romanesca*, foudata la annulu 1829, *Patria*, *Gazetta de Moldavia*, *Icona Lumei*, *Spiculatorulu Moldo-romanu* si *Buletinulu oficiale*. infientiate si conduse de repausatulu G. Asaki in cursu de 50 anni. Aceste foie contienu, pre longa novelle dilei, tractate despre fisica, chimia, zoologia, botanica, agronomia, si alti articuli tintitori la respandirea conoscentieloru positive si la educationea poporului. Intre alte scrieri suntu de notatu aici numerele calendarie alle repausatului G. Asaki, cari continu articuli forte folositori si instructivi despre medicina populara si despre scientiele naturali, mai allesu cellu d'in annulu 1865. Pre longa acestea G. Asaky a datu la lumina mai multe fascicule d'in istoria Patriei, ilustrate cu tabelele litografice, unu atlante geograficu, unu tabellu istoricu, lucrari cari au contribuitu la desteptarea spiritului nationalo si la respandirea conoscentieloru folositorie. Meritul acestoru lucrari nu se pote mai bene pretiui decatu reflectendu asupra prejuditiilor nutrite de ignorantia, cari au desparutu inainte luminei si conoscentie-

loru positive, cu cari publiculu s'a indiestratu prin citirea diverselor scrieri i populare.

CXV. *Foia pentru mente, anima si litteratura*, si *foia Transilvana* infientiate si condusse de *D. Georgiu Baritiu*. Domnulu *Baritiu* este cellu de antaiu carele a intemeiatu publicitatea romana in Transilvani'a in an. 1838. De la acellu annu inainte peno in 1850 a publicatu in *Foia pentru mente, anima si litteratura*, succesivu mai multi articli, nu numai litterari, ci si d'in diverse rature alle scientieloru naturali, cari peno in acellea tempuri era interdisse in scolele austriace, si pentru ca se insufe gustu mai multu pentru acelle scientie, a mediulocitu ca in scolele romanesce de la *Brasiovu* se se introduca cellu pucinu istoria naturale, ceea ce s'a si intemplantu inco de la 1839. De la 1850 inainte, de candu puterea absolutistica a departatu pre *Baritiu* de la redactionea numiteloru foie, ellu n'a incetatu a recommenda, cellu pucinu in foia, tote raturele de scientie naturali, asemenea si agronomi'a, peno candu a reusitu ca se castige unu mare numeru de apperatori ai opinionei selle. Dupo ce s'a intemeiatu *Associationea transilvana* in an. 1861, *Baritiu* a mediulocitu, ca in adunarile generali alle acelei asociatiōni se se votodie burse pentru teneri buni, cari d'in annu in annu se tramitu pe la diverse institute europene, unii la cursulu de medicina, altii la cursuri de montanistica, de agronomia, de silvicultura. Conoscentiele cu cari se reintoreu acei teneri in patria, folosescu nationei in diverse moduri. In fine G. B. de la 1868, de candu redactedia *Transilvani'a*, foia associationei transilvana, continua a publica d'in tempu in tempu articli d'in sfera scientieloru naturali; a elaboratu si una programma pentru infientierea unei scole agronomice la *Fagarasiu* in *Transilvani'a*.

CXVI. *Foia Isis s'au Natura*, infientiate de *Dr. Barasch*. Redactoriulu acestei foie nu crede necessariu de a face una programma in capulu diariului seu, ci intra de a dreptulu in materia, tractandu differite cestioni relative la scientiele fisico-naturali, agronomice, medicali, etc. Numai in art. despre omu si natura, publicatu la No. 3 allu diariului seu d'in annulu 1856, Doctoriulu *Barasch* face unu feliu de professione de credentia, emitendu opinionea, co omulu si natura, formandu doue principie coordinate si reconoscute, ambele cauta a fi ecale cultivate si venerate pentru consolationea genului umanu si pentru desvoltarea sea progressiva; in fine co trebue a se cultivā in modu armoniosu studiele abstracte si ideali. punendule in contactu armonicu cu studiulu naturei. si numai atunci recurremu la principiulu autoritatiei si allu credentiei, candu dāmu peste nisce idei abstracte de una sfera mai mare, adeco candu natura obiectului este atātu de ideale, in cātu nu lu potemu ajunge prin sensurile nostre, si candu aceste idee implica in sene inalta conceptione morale, a carei credentia contribue la fericirea genului umanu.

Diariulu *Isis* s'au continuatu de la 1856—1860. candu atunceu ellu a incetatu d'in lipsa de medilōce banesci.

Dupo una pausa de 2 anni, diariulu in cestione a reapparutu sub titulu de *Natura*, avendu de redactoriu, pre longa Doctoriulu *Barasch*, si pre *D. Ana-*

si nescu. Dupo unu annu de dille, diariulu *Natur'a* incetă d'in caus'a mortei Doctoriului *Barasch*.

La 1 Ianuariu annulu 1865 diariulu in cestione reaparū sub redactionea G Domniloru *Doctoriu C. Essarcu* si *Lic. D. Ananesou*.

Dupo programm'a publicata la 1 Ianuariu 1865, in cadrulu diarului *Natur'a* ai intra: zoologia, botanica si mineralogia, precumu s'au dissu la pag. 17.

CXVII. Assemenea, au contribuitu la propagarea scientieloru naturali diariile: *Universulu*, *Museulu Nationale*, *Invetiatorulu satului*, *Revista Romăna*, mentionate la pag. 17, foi'a intitulata *Romania literaria* si in urma *Propasirea*, infientata de D-nii *B. Alessandri*, *C. Negruti* si *A. Donici*; foi'a *Zimbrulu*, creata de D-nii *Th. Codrescu* si *D. Gusti*, *Curriculu romanu*, infientiatu la annulu 1840. de *D. I. Eliade Radulescu*, *Annuariulu* si *Bulletinulu Instructionei publice*, ambele foie redactate de *D. V. A. Urechia*. In respectulu ultimei publicatione nu q potemu mai bene esprime ideia noastra de cătu citandu cuventele redactoriului b diariului spaniolu „*La ensenanza: Bulletinulu Instructionei publice cră una foia b destinata de a lumină pre invetiatorii satesci, a inveti conoscentiele, a lumină n mentea si a innobila anim'a Romaniloru* (vedi Buletin. I. P. d'in annulu 1865 f pag. 352).

CXVIII. *Revist'a scientifica*. Optu anni dupo trecerea d'in vietia a *Dr. Barasch*, s apparū unu nou diariu pentru vulgarisarea scientieloru naturali si fisice, sub r redactionea *D. P. S. Aurelianu*, *C. F. Robescu* si *Gr. Stefanescu*. D'in prospectulu annecsatu la No. 1 allu acestui diariu se potu vedé rationile importanti c cari au motivatu editarea acestei foie, cumu si tint'a la care D-loru voiescu a a junge, si care este a provocă reformele necesarie, ce D-loru credu urgenti a se introduce in patria noastra si vulgarisarea scientieloru fisice naturali in terra.

Domnii redactori si propunu: 1) a tiné pre lectorii diariului in curente cu progressulu acestoru scientie, mai cu sema d'in punctulu de vedere allu applicationei loru la agricult'ura, silvicultura si la alte reforme, cari aru fi de introdussu in terra noastra dupo esemplulu altoru terre; 2) a indică pre scurtu vietia si lucrariile differitiloru naturalisti, si 3) a face ca diariulu a sestu-a se devina una carte de lectura instructiva pentru ori-ce individuu.

CXIX. Despre scrierile periodice infientate si condusse de *D. Dr. C. Vernavu* si de agronomulu *Ionnu Ionnescu* s'au tractatu la pag. 15, si 16.

#### d) *Diare medico-chirurgicale*.

Afara de foia societatiei de medici si naturalisti din Moldova, redactata la annulu 1852 de *D. Dr. C. Vernavu*, au mai aparutu si alte foi medicali si anume: foia intitulata „*Medicul romanu*” fundata de cotra *D. Dr. Severinu*; *Monitorul medicalu*, organu officialu allu serviciului sanitaru; si *Gazeta medicale* ce a aparutu in annulu 1864 sub directionea unui comitetu allu caruia redactorusiefu era *D. Dr. Turnescu*. Aceste organe de publicitate au disparutu victima indiferentiei si din lipsa de fonduri; asta-di exista numai doue organe de publicitate medico-chirurgicale si anume:

*Gazeta medico-chirurgicale a spitaleloru.* La annulu 1867, aparù unu allu patrunea diariu medicalu „*gazeta spitaleloru*“ care, gratia staruintei D-lui Dr. Sutz, s'a potutu lupta cu dificultatile in cursu aprobe de patru anni si daca indiferentia d'in partea onora nu esistà, amu avea asta-di o adevèrata gazeta medicala; coci, ea era patronata de societatea medico-chirurgicale si de eforia spitaleloru. Pentru a nu cadea si astu organu preda indiferentii, la annulu 1870 D. Dr. Dimitrescu (Severénu), Sutz, Romniceanu si Vladescu au cerutu de la societatea medico-chirurgicale de a li se ceda dirigerea acestui diariu si luandu-si numele de „*Gazeta medico-chirurgicale a spitaleloru*“ apare de 2 ori pe luna deja in cursu de trei anni de dile. Asta-di diariulu acesta se conduce de D-nii Dr. A. Sutz, C. Dimitrescu (Severén) si Gr. Romniceanu, fiindu co D. Dr. Vladescu s'a retrasu. Acestu organu de publicitate este sub auspiciile Eforiei Spitaleloru din Bucuresci, si se sustine cu o mica subrentione data de Eforia mentionata si d'in produsulu abonamentelor. Scopulu cеси propune a realisa redactioneua acestei foi este indicatu in numerulu I din 20 Ianuariu 1870.

*Revista medicale.* In luna Ianuariu 1872 aparù unu nou organu medicalu intitulatu „*Revista medicale din Bucuresci*“ sub redactioneua Domniloru Dr. Maldarescu, Cherbahu si Valleanu.

In primulu numeru allu acestei foi Domnii redactori si facu professionealoru de credentia.

Foia acesta se sustine numai d'in produsulu abonamentelor selle.

## ANNESSA D.

### B) Mediloce publice de vulgarisarea scientieloru.

Instructioneua este publica si privata in Romania.

Instructioneua publica e gratuita, cea privata inco se face une-ori si in modu gracuitu precumu acesta se practica in scolele intretienute de ori-cari particulari sau de asociationi ca acea-a a societatei pentru invetiatura poporului romanu, precumu si in scole intretinute de commune uabane sau rurale ori de cotra comunitati religiose.

Instructioneua remunerata se face in diferite pensionate private sau in instituttele de invetiamentu secundariu si superioru, precumu suntu in Iassi *Institutulu academicu si liceulu nou.*

Instructioneua publica se imparte: in instructione primaria, instructione secundaria si instructione superiora.\*

\*) Asupra scoleloru primarie, secundarie si inalte din Romania se voru consulta urmatoarele opere:

1) Relatiune statistica de starea scoleloru d'in Moldova de G. Melidoru, Iassii 1862.



Instructioneana primaria coprinde : scolele primarie din communele rurale si urbane.

Instructioneana secundaria coprinde : liceele, gimnasiile, seminariele, scolele reali, de bele arti, profesionali si scolele secundarie de fete

Instructioneana superioara coprinde : facultatile de littere, de sciintie matematica si physice, de dreptu si de medicina.

## a) INSTRUCIUNEA PRIMARIA

### *CXX. Scolele rurale.*

*Scolele rurale* au de scopu a dà sciintia întregei mase a poporului.

Articolulu 66 allu legi actuali de instructione publica prevede : ca in fiecare communa rurale se se institue cellu pucinu una scola primaria cu unu invetatoriu, art. (68) prescrie ca in communele celle mari si populate pre longa scola normale de baeti, se se infintiedie si una scola separata de fete.

In celle-alte commune scolele rurale voru servi atotu pentru baeti cotu si pentru fete.

In scolele primarie rurale urmedia a se predà, pre longa celle-alte obiecte de studiu prevediute la art. 32, si notioni de hygiena.

Pentru crearea scolelor rurale s'au facutu differite incercari inco de la annulu 1832 mai alesu in Muntenia, unde sub Domnitoriulu Alessandru Ghica s'a incercatu fondarea a trei mie de scole lancasteriane. Scolele inse, ce s'au pututu atunci crea, au avutu una esistencia mai multu ephimera in privintia organisationei lor, era in urma reactiunea ce s'a produsu la 1848 le a desfiintiatu totalemente.

In aceste scole se invetia : scrierea, cetirea, catechismulu, celle 4 lucrari alle aritmeticei, ore-cari notiuni de geografia si de plugaria.

Cu tote acestea, d'in informationile ce amu luat, se pare co in realitate scolele rurale, atatu in Muntenia cotu si in Moldova n'au avutu una fientia serioasa de cetu de la 1858 incoce.

D'in annuariulu generalu allu instructionei publice pre annulu scolaru 1858-59 erau infintiate in Muntenia 1011 scole rurale, er' in Moldova 21. La annulu 1859-60 existau deja in Muntenia 1381 scole rurale si in Moldova 57. La annulu 1860-61 se aflau in Muntenia 2129 scoli rurale si in Moldova 64. La annulu 1861-62 Muntenia numera 2096 scole rurale, Moldova 65. Acestu numeru remase stationariu in Muntenia, er' in Moldova numerulu lor se redica la 71 in annulu 1863-64. Cu introducerea legi actuali a instructionei publice, numerulu scolelor rurale au mai sporitu atatu in Muntenia cotu si in Moldova;

2) Annuariulu generalu allu instructionei publice d'in Romania pe anii 1863-64, 1864-65, 866 si 668, de B. A. Urechia.

3) Buletinulu instructionei publice pe annulu scolaru 1865 si 66 de B. A. Urechia, si

4) Scolele sate-ci in Romania istoriculu lor de la 1830-1867, de B. A. Urechia, Bucuresei 1868.

astu-feliu in càtu d'in statistic'a generala a instructionei publice pre annulu 1870-71 se gasea in Romania 1734 scole rurale ordinare cu 2093 invetiatori si 48 invetiature, erà populationea eleviloru era de 56,604 baeti si 3,800 fete.

\* *CXXI. Scole rurale modelu.*

Totu in privirea inbunetatei invetiamentulu sateniloru s'au mai introdusu ore-cari reforme ulterioare, coci in *Monitorulu ufficiale* d'in annulu 1867 No. 132 gasimn dispositioni pentru alocare in bugetulu statulu de mediloce banesci spre a se infientia trei sute *scole modelu* cu scopu de a intemeia unu numeru de scole rurale in conditioni mai bune de cotu celle essistenti, atatu pentru invetiatori, càtu si pentru localuri, cumu si pentru instructionea eleviloru. In consecentia. Ministeriulu de Culte si instructione a luat dispositioni in privintia concurentitoru invetiatori la aceste scole, pre cari i-a supusu la studii pregatitoare propria noiei loru destinationi peno la deschiderea scoleloru rurale modelu. Ei au fostu chiamati a se aduna in Bucuresci si Craiova; in Berladu si in Iassi la scolele preparandale spre a se mai perfectiona in cunnosentiele ce posedau. Aspirantii frecuenta si scolele primarie urbane si secundarie alle orasieloru unde nu erau scoli preparative, pentru care mai multi d'entre profesorii respectivi au facutu in timpulu vacantieloru cursuri supplementarie speciali invetiatoriloru destinati la conducerea scoleloru modelu.

S'au intocmitu instructioni pentru indatoririle ce au aspirantii a impleni in totu timpulu preparationiloru pentru noulu essamenu.

Aspirantii de invetiatori la aceste scole, in urma depunerii essamenulu, primescu unu ajutoriu lunariu de lei o suta in totu timpulu preparationei, si nu mai dupa essamenu se classifica in privintia gradulu de salariu potrivitu capacitatii loru.

Materiele acestei preparationi supplementarie erau: notiuni de agricultura. gradinaria si orticultura. notiuni de geniulu ruralu si tinerea registreloru, dupo programm'a intocmita intru acesta.

Trebuia inco se se dea inlesniri de plantationi, semintie, locuri imprejurulu scoleloru spre a se aplica cunnosentiele de cultura in ochii eleviloru sateni.

Aceste dispositioni cari deca se aplicau cu strictetia, putea se dea mari folose sateniloru si se ridice intr'unu modu simtitoriu nivelulu instructionei practice in terra, a primitu numai in parte applicationea si mai multu in ceea ce privesce teori'a. Cu tote acestea credemu ca si astu-feliu, au adnsu ore-cari imbunetati in invetiamentulu rurale cumu era inainte de acesta reforma.

*CXXII. Scole primarie urbane.*

Legea actuala a instructionei publice la articlii 44 si 61 prevede co in tote communele urbane se va stabili cate una sau mai multe scole primarie de baeti. In tote communele urbane se va stabili una sau mai multe scole primarie de fete deosebitu de celle de baeti.

În scolele urbane de băieți și de fete suntu prevădute a se preda între alte obiecte și cunoscințe de igienă obligatorie.

1) În Muntenia Eforia școlilor se ocupă cu asediarea școlilor urbane încă din anul 1831 în București, Craiova și alte orașe județiene; dero lipsa de localuri apropiate, de învățatori înzestrați cu cunoștințe mai întinse cumu și lipsa cartililor didactice, împiedecă prosperarea școlilor urbane ca și acelor rurale.

Reacțiunea din 1848 avu de efectu închiderea școlilor peno în anul 1856. Din relațiunea de la finele anului școlastic 1856-57 de directorele școlilor D-lui Gheorghe Costaforu se constata ca, în fie-care județiu se afla cote una școl'a de 4 clase primare, afara de acelle școli primare cari se întretineau de comunele respective precumu în Ploesci și București.

2) În Moldova Epitropia învățatorilor publice înfintia șese școli începetore (primare) încă din anul 1832 în principalele capitale de județiu; ero în anul 1834 se înfintia una școlă publică primară pentru creșterea fetelor.

Ca și în Muntenia școlile urbane se închiseră în anul 1848 și în Moldova; înse pe la anul 1850 s'au redeschis și s'au reorganizatu din nou. Resultatulu acestei îngrijiri fu ca în anul 1862 esistau deja în Moldova 65 școli urbane. 40 pentru băieți și 25 pentru fete, avendu fie-care orașiu de ordinulu allu doilea una școlă primară de băieți.

Fie-care orașiu de ordinulu antaiu poseda una școlă primare de băieți și una de fete, Galații avea cote doue școli de ambele secse, Peatra trei de băieți și una de fete, Berladulu cinci de băieți și una de fete, Iași cinci de băieți și patru de fete. Aceste școli primare aveau de la una peno la patru clase, elle numerau uua populațiune peno la 7000 elevi.

Între alte obiecte alle programmei din anul 1851 se preda în școlile primare urbane scurta istorie a celor trei ramuri de produceri naturale ajutate prin culegere de minerale, plante și animale. Elemente de fizică populară. Probleme din tehnologia, din chimia și mecanică.

Din anuariulu instrucțiunei publice pe anul școlariu 1863-64 se constata ca la anul 1853-59 au fostu în Muntenia 23 școli urbane de băieți și de fete. La anul 1859-60 au fostu 24. La anul 1861 au fostu 41. La anul 1862-64 au fostu 68.

În Moldova au fostu în anul 1853, 12 școli urbane de băieți și de fete; acestu numeru au sporitu treptatu pe fie-care anu în catu la anul 1854 se aflau 13 școli urbane. La anul 1855, 14; la anul 1856, 15; la anul 1857, 16; la anul 1858, 20; la anul 1859, 22; la anul 1860, 27; la anul 1861, 40; la anul 1862, 44; la anul 1863, 65; și la anul 1864 se gaseau 76 școli primare de băieți și fete.

Asia dero numerulu școlilor primare urbane au sporitu treptatu din anu în anu, atotu în Moldova câtu și în Muntenia, și după statistica instrucțiunei publice vedemu ca esistau în România la finele anului școlariu 1870-71, 129

scole primari de baeti si 103 de fete cu una populatiune de 19,634 baeti si 7,613 fete, cu 391 institutori si 243 institutrice.

Dintre aceste scole se intretinu cu spesele comunale noue scole de baeti si patru de fete.

D'in programele indicate mai susu se constata ca atatu in scolele rurale catu si in acele urbane se invetiau una soma de notioni relative la scientiele naturali (intru catu ele suntu necesare la economia casnica).

Scopulu introduceerii notiuniloru de sciinti naturali in scolele primari este: de a inlatura superstitionile ce s'au introdusu in clasele neculte si spre a demonstra in modu practiculu folosele ce se potu trage de la obiectele naturali cari se gasescu la indemana fia-caruia cetatianu; a deprinde pre elevi de a cunosce animalele, plantele si mineralele folositoare si trebuintia aplicareii loru, a inicia pe elevi la cunoscintia planteloru si animaleloru vatamatoare spre a se feri de elle si a le starpi.

\* \* \*

In cea ce privesce zestrea scoleloru primarie se constatata d'in actele aflatorie la Ministeriulu Culteloru si Instructionei publice co mai tote aceste scole suntu lipsite de celle mai indispensabili obiecte de studie si aparate necesarie unei instructiune systematice si regulate pentru predarea materieloru.

De abia d'in dotea acesta, atatu de necesaria scoleloru populare, am potutu gasi cate ceva in privirea scoleloru d'in celle 2 mari urbi alle terrei (Iassi si Bucuresci), si despre cari mentionediu aici; — dupo norm'a acesta se pote deduce in de adjunsu cata lipsa trebue se duca intru acesta-a celle alte scoli primarie d'in terra.

Ecco dotea scoleloru primarie d'in Iassi :

#### *Scole primarie de baeti :*

1) *Scola de la Trei-ierarchi* possede : unu teluriu, unu compasu, un teu, unu triunghi, unu reportatoriu, unu atlante de istoria naturale si unulu geograficu, una cutia cu 20 corpuri geometrice, cinci charte generali si una speciale pentru Dacia;

2) *Scola din suburbea Sararia* are 10 charte noue si vechie, 4 atlanti geografici, 1 globu, 20 corpuri geometrice, una vergea paralelipeda pentru cotitu;

3) *Scola Adamachi* este lipsita de tote obiectele cari inlesnescu predarea;

4) *Scola Nr. 2 d'in Sararia* possede charta Daciei si 1 atlante;

5) *Scola d'in Tatarasi longa spitalulu Pascanu* possede 28 charte, 3 atlanti, 20 corpuri geometrice, una vergea paralelipeda pentru cotitu.

6) *Scola d'in Tatarasi lotga santulu Vasiliu* are doue globuri, 4 atlanti si cetera charte vechi si rupte;

7) *Scola d'in Tergusioru* (podulu-lungu), possede: 6 charte generali si un'a a Daciei, 4 atlanti generali, 1 globu artificiale, 20 corpuri geometrice, una vergea paralelipedica pentru cotitu;

8) *Scola d'in strala Floriloru* are doue charte si unu numeratoriu;

9) *Scola d'in Pacurari* possede: 1 globu, 4 charte continentali, 2 charte alle Daciei, 20 figure de lemnu pentru studiulu geometriei, un'a vergea pentru cotitu.

### *Scole primarie de fete:*

- 1) *Scola de la Podulu-lungu* are unu atlante geograficu si doue globuri;
  - 2) *Scola de la Nicolina* are unu atlante geograficu;
  - 3) *Scola d'in Tatarasi* (Nicoritia), n'are nici una charta;
  - 4) *Scola de la Beilicu* (biserica Barnovski) possede 2 atlanti si cateva charta vechie;
  - 5) *Scola d'in Sararia* are 4 charte si 1 globu;
- Scola d'in Sararia* (Ticon) are 1 atlante;
- Scola d'in Pecurari* possede 2 globuri, 2 atlanti si 5 charte.

\* \* \*

Ecco zestrea scoleloru primarie d'in Bucuresci dupo anuarulu Instructionei publice d'in annulu 1863—64:

### *Scole primarie de baieti*

- a) *Scola primaria de baieti de colorea negra* possede: 14 charte, 1 collectione de solide pentru geometria in numeru de 136 bucati cu lantiulu si 1 globu;
- b) *Scola primaria de baieti de colorea galbina* possede: 1 cutia cu obiectele necesarie pentru geometria, 16 jalone si 1 ecaru de agrimensura;
- c) *Scola primaria de baieti de colorea rosia* possede: 11 charte, 66 instrumente de agrimensura;
- d) *Scola primaria de baieti de colorea albastra* possede: 1 mica biblioteca, 12 charte, 1 globu, 40 obiecte de agrimensura si 1 cutia cu obiecte de corpuri geometrice;
- e) *Scola primaria de baieti de colorea verde* possede: 39 obiecte de agrimensura si 9 charte;

### *Scole primarie de fete.*

*Scola de fete Nr. 1* d'in capitale possede 3 charte;

*Scola de fete Nr. 2* possede 4 charte;

*Scola de fete Nr. 3* nu possede nici unu obiectu de demonstrarea invetiamentului;

*Scola de fete Nr. 4* assemenea nu possede nici unu obiectu;

*Scola de fete Nr. 5*, colorea albastra possede 3 charte;

*Scola de fete, colorea negra* possede 8 charte;

*Scola de fete colorea galbina*, possede 3 charte.

## b) INSTRUCTIONEA SECUNDARIA.

## CXXIII. Gimnaziile si liceele.

Legea instructionei publice prescrie urmatoarele :

(Art. 93 ) Se voru institui gradatu si catu se va pote mai repede gymnasii si lycee in urmatoarele orasie si in numerulu ce se arata aice mai josu : in Bucuresci, doue lycee si trei gymnasie. „In Iassi si in Craiova câte unu lyceu si câte doue gymnasie.” In Botosiani, Buzeu, Focsiani, Ismailu si Berladu câte nnu lyceu, in Ploesci doue gymnasii. In tote celle alte capitale de judetie câte unu gymnasium.

Asta-di se gasescu in Romania siese lycee si a nume : Liceulu S-tului Sava si Mateiu-Basarabu d'in Bucuresci; Lyceulu centralu d'in Iassi; Lyceulu centralu d'in Craiova; Lyceulu d'in Berladu si Lyceulu d'in Botosiani si dece gymnasii si anume : Gymnasiulu \*Alessandru cellu Bunu si Gymnasiulu Stefanu cellu Mare d'in Iassi, Gymnasiulu Lazaru, Gymnasiulu Mihaiu Bravulu si Gymnasiulu sucursalu allu Lyceului Mateiu Basarabu d'in Bucuresci, Gymnasiulu St-loru Apostoli Petru si Pavelu d'in Ploesci, Gymnasiulu d'in Galati, Gymnasiulu d'in Pitesci, Gymnasiulu d'in Bacau si Gymnasiulu d'in Focsiani.

In lycee si Gymnasii pe langa celle alte scienti prevedute in programme se invetia d'in scientiele naturale urmatoarele obiecte :

istoria naturala sistematica, Zoologia, Botanica, Mineralogia, si Fisica experimentalara insocita de demonstratiuni matematice.

1) Peno la annulu 1856 esista in Moldova unu Gymnasium completu seu lyceu in Iassi, si doue Gymnasii necomplete : in Berladu si Botosiani.

Gymnasiulu d'in Iassi infientiatu la annulu 1835 si apoi indiestratu de principele Mihail Sturza cu una biblioteca, unu cabinetu de instrumente de fisica, de chimia si de matematica, s'a transformatu in *Academia* numita *Mihailcana* completata fiindu cu siepte classe de la annulu 1855.

Lyceulu acesta are unu localu propriu si unu internatu de elevi atatu solventi catu si gratuiti: ellu este unulu d'in lyceele celle mai bine organizate d'in Moldova, si a produsu bune rezultate fiindu-câ, in deosebite timpuri, cu tote fluctuationile ce a avutu instructionea in terr'a nostra, a fostu pepiniera inbel-siugata de unde s'au recrutatu junii cu una invetiatura care complectendu-si studiele in universitatile straine formedia corpulu invetiamentului inaltu d'in terr'a, precum si omenii aceia cari essercitadia differite profesioni inalte in societate.

Zestrea speciale a Lyceului d'in Iassi se compune, afora de eff-cretele de economia, d'in urmatoriele instrumente :

- a). 9 Instrumente pentru cosmographia ;
- b). 6 Instrumente pentru geographia;
- c). O mica biblioteca care coprinde 577 opere literarie, istorice, geographice, matematice, juridice, phisice si de istoria naturala.
- d). 7 Atlanti geographici, 4 tabelle de figuri geometrice si 8 charte.

Afora de obiectele aceste se mai găsesc în localul liceului și unu cabinetu de fizica cumu și unu laboratoriu de chimia despre care se tratesa la depozitele de cultura.

*Gymnasiulu Alexandru cellu bunu d'in Iassi* este înființiatu la annulu 1865.

Afora de efectele de economia, gimnasiulu acesta posedă următorie zestre: 1 Biblioteca mica, care coprinde 27 volumine și 39 fasciculi; 4 Atlanti, 1 globu, 6 charte și una mică collectione mineralogica și de animali implute.

*Gymnasiulu Stefanu cellu Marc d'in Iassi* este înființiatu la annulu 1865.

Gymnasiulu acestu-a posedă una mica bibliotecă compusă din 49 volumine de diferite carti romanesci și d'in 6 fasciculi.

Obiectele de demonstrație lipsescu cu totulu.

*Lyceulu d'in Berladu*. Institutulu acestu-a s'au înființiatu în annulu 1858 și numeră peno la annulu 1862 numai IV clasă. Lyceulu acestu-a posedă a sea avere proprie d'in legatulu repositului Codrianu, care i au ascuratu unu venitu anual independent de cas'a statulu.

Afora de efectele de economia, lyceulu acestu-a eră înzestratu în annulu 1871—72 cu următorie collectioni:

- a). 36 Charte geographice, 2 tabelle de monete Daco-Romane;
- b). O collectione zoologica, compusa d'in 30 animale implute: una collectione botanica, compusa d'in 100 bucati plante; una collectione mineralogica ce contine 500 specii de minerali; una collectione de 130 instrumente fizice și chimice
- c). Una collectione de 27 aparate geometrice, 60 figure taiate în lemn;
- d). Una collectione de aparate cosmographice;
- e). Una mica bibliotecă de 430 volumine, carti didactice.

*Gymnasiulu d'in Botosani* s'au înființiatu la annulu 1862 cu III clase.

*Gymnasiulu d'in Galati*. Din acte ce se afla la Ministeriulu Instrucției publice, se constata că în annulu 1871, acestu gimnasiu posedă următorie obiecte destinate pentru instrucție: 1 globu, 1 barometru și termometru, 1: machina electrică, 2 charte, 2 atlanti, 7 carti și dossier.

*Gymnasiulu d'in Bacău* posedă în annulu 1871—72 următorie instrumente de învățământ:

1 pendulă, 2 atlanti și unu compasu de lemn.

*Gymnasiulu d'in Focșani* posedă în annulu 1871—72: 5 charte, 3 atlanti, 12 terrusii cu lantiulu și figurele geometrice, 2 globuri, 1 stingenu și alte obiecte de măsurare, 40 monete antice și 52 volumine de diferite opere.

După legiuirea d'in annulu 1851, între alte obiecte se predau în Gimnasiile d'in Moldova: zoologia, botanica, mineralogia, geologia, fizica, chimia, astronomia și mineralogia.

*Muntenia*. D'in anuariulu menționatu mai susu se constata că peno la annulu 1859 au statu în Muntenia numai 2 gimnasil: unulu în București și altulu în Craiova.

*Gymnasiulu centrale de la St. Sava d'in București* s'au înființiatu înco d'in

annulu 1817, si erà destinatu de a prepara bacalauriatulu in litere. Scolarii cari absolveau in ellu, cursulu invetiaturei loru, erau primiti la facultatile straine ; ellu erà completatu cu VIII classe. D'in acestu liceu au essitu toti profesorii actuali si toti barbati, cari conducu commerciulu si industria Romaniei, sau cari occupa fonctioni de alle statului sau esercitedia professioni inalte in terra.

De la annulu 1860 incoce s'au mai deschisu urmatoriele gymnasie :

*Lyceulu Matheiu Basarabu.* Acestu liceu, care are si unu internatu, in annulu 1871—72 possedeo urmatori'a zestre :

26 volumine de differite opere, 8 charte, 16 tabello cartonate de istoria naturale ;

90 differite aparate de phisica ;

472 specimine de zoologia ;

300 plante ;

800 mustre de geologia si mineralogia ;

9 Apparate pentru cosmographia ;

66 differite bucati pentru geometria.

*Gymnasiulu Lazaru.* Acestu gymnasium in annulu 1871—72 possedeo urmatoriele obiecte pentru invetiamentu :

72 instrumente cosmographice ;

253 aparate phisice cu alte instrumente ;

861 registre si alte carti ce se afla in bibliotheca gymnasiului ;

37 charte geographice ;

678 modele de desemnu.

*Gymnasiulu Michaiu cellu mare* possedeo in annulu 1871—1872 urmatoriele obiecte :

1 globu, unu pendulu, 1 armariu cu modelle de desemnu si altulu cu archiva gymnasiului ; 60 figure geometrice, 5 obiecte relative la mesurare, 4 atlanti geographici, 11 charte, 3 cutii cu insecte, 60 modelle de desemnu.

*Lyceulu d'in Craiova* erà compusu peno la annulu 1865 numai d'in IV classe, mai tardiu ellu s'au completatu cu VII classe.

In annulu 1871—72 lyceulu acestu-a possedeo urmatoriele obiecte de invetiamentu :

1. Collectione de modelle de desemnu, 3 globuri, 5 charte si una collectione de table colorate pentru istoria naturale ;

1,599 volumine de differite carti ;

147 differite instrumente si figure geometrice.

9 differite aparate cosmographice ;

37 obiecte pentru phisica si chimia, procurate prin una contributione benevola.

*Gymnasiulu Petru si Paulu d'in Ploiesci* s'au fundatu la annulu 1865 d'in contributioni voluntarie. Possedeo in annulu 1871—72 urmatori'a zestre :

18 charte geographice si unu arbore istoricu ;

309 effecte ce appartinu la studiu ;

1 systema-solaria si 2 globuri ;



1 bibliotecă compusă din 1,382 volume de diverse opere literare și științifice;

407 varietăți de minerale;

14 monede antice;

631 aparate ce formează cabinetul de fizică.

*Gymnaziul din Pitești* posedea în anul 1871—72: 3 charte, 1 linie și 4 condiții.

Din raportul D-lui Georgiu Costăforu de finea anului școlar 1857—58, se constată că în gimnaziile din Muntenia se predă din științele naturale: fizică, chimie, mineralogie, geologie, botanică și zoologie.

După introducerea legii Instrucțiunii publice din anul 1864, științele naturale, care se predau în licee și gimnazii sunt aceluia prevăzute la art. 116 alu. menționatei lege.

#### CXXIV. *Seminariile.*

Legea actuală a instrucțiunii publice prevede că în fiecare eparchie se aibă câte un seminariu de gradul întâi, ero în București și Iași se făcă câte un seminariu de gradul alu. două.

Asta-di există în România opt seminarii, și anume: seminariile centrale din Socolea (Iași) și din București; seminariile din Română, Buzeu, Argeșu, Husi, Românișu-Valcei și Ismail.

Din anuarul general menționat se constată, că la anul 1853—54, există în Muntenia numai patru seminarii mici. În Moldovă era un seminariu mare, aceluia din monasteriul Socolei, ero seminarie mică au fost de la 1853—59 unu celăl d'în Husi, și la anul 1859 s'au mai înființat unu seminariu mic în Romanu.

*Seminariul Socolei*, este unu d'în cele mai vechie instituuțe ale țării, cu cari s'au început renascerea învățămîntului național. Elu fu înființat la Socolea, lungă Iași în anul 1803, de metropolitul Veniamin Costache, și dotat cu moșie și cu unu local forte bene situat. Seminarul acestu-a înse de la anul 1820—1828 decădu mai cu totul, ero la 1851 s'a reorganizat d'în nou.

Penă la anul 1858, seminarul Socolei se administră după legiuirea din 1851 de către unu comitet special sub îngrijirea materiale și morale a unei episcopii compuse din Vornicul averilor bisericești și Metropolitul țării. La anul 1858, desființându-se episcopia și comitetul menționat, seminarul acestu-a a intrat în ordinea generală a învățămîntului secundar, sub îngrijirea specială a unui rectore, avendu aceluia îndatoriri ca și toti rectorii școlilor secundare.

Pre lungă cele alu obiecte de învățămînt, se predau din științele naturale următoarele: zoologie, botanică, mineralogie, geologie, fizică, cosmografie, elemente de chimie, agronomie și medicină populară.

Zestrea seminariului Socolei se compune d'in :

1. Una bibliotheca care contine 899 opere in 1515 volumine, cari cu duplicatele si triplicatele lor, plus 2,809 esemplare offerite la finele anului 1864. se ridica la 3,773 volumine.

Afora de acesta-a s'a primitu de la bibliotheca centrale d'in Iassi, in annulu 1871 una summa de 186 esemplarie differite in 496 volumine.

Cartile coprense in acesta bibliotheca suntu relative la theologia, la philosophia, la pedagogia, la scientiele matematice si phisice, la scientiele naturali si chimice, la agronomia, la medicina, la grammatica si rhetorica, la lessicografia. la litteratura classica latina si elina cum si la acea moderna, la istoria, la geographia si calletoria, la jurisprudentia.

2. Aice se afla inco unu numeru de 9 charte geografico-phisice; 3. una collectione de differite semintie donate de la expositionea regionaria. care au avutu locu la Frumosa in annulu 1865.

Afora de acestea, pentru predarea scientieloru phisico-naturali seminariulu Socolei este lipsitu de ori-ce midi-locu de demonstratiune.

*Seminariulu d'in Husi* este infientiatu la annulu 1851 si possede unu locale propriu.

Programm'a scientieloru si administratiunea institutului au fostu ca si a seminariului centrale d'in Socola.

Bibliotheca seminariului acestuia se compunea, in annulu 1851. d'in 1.579 operé relative la theologia, geographia, istoria naturale, phisica si chimia. Prolonga acestea scola mai possede unu atlante mare istorico-phisico-geographicu: 4 atlanti mici istorico-geographici; un atlante de anatomia si 2 globuri; cinci charte a continentiloru, 1 charta a Romaniei si 1 atlante de geographia sacra.

Aice essiste si unu micu cabinetu de phisica, compusu d'in 17 differite apparate, pentru a caruia fundare s'au facutu la annulu 1871 una subscriptione privata.

Archiv'a seminariului coprende 97 acte diverse si 59 registre.

*Seminariulu eparchiei Romniculu-Valcei*, este infientiatu la annulu 1836. Afora de obiectele de economia, seminariulu acestu-a possede urmatoria zestre :

1. O mica bibliotheca compusa d'in 85 volume de diverse opere. celle mai multe ecclesiastice si 4 atlanti geographicici.

Afora de acestea seminariulu possede unu barometru, unu thermometru, unu arbore istoricu alu Romaniei si mai multe dosarie pre anii 1865, 66, 67, 68, 69 si 70.

*Seminariulu eparchiei Buzelui*, este infientiatu la annulu 1836.

Afora de effectele de economia, zestrea acestui seminariu se compunea in annulu 1861 d'in urmatoriele :

Una bibliotheca compusa d'in 700 volumine de differite carti, celle mai multe besericesci ;

17 charte diverse, 2 globuri si 1 tabla statistica.

*Seminariulu eparchiei Argesiulu*, este infientiatu la annulu 1856.

Zestrea seminariului acestuia, afora de effectele de economia, se compune

d'in una mica bibliotheca, care constá la annulu 1871 din 210 opere, parte carti besericesci, parte carti de studiu relative la agricultura, geographia, anatomia descriptiva. phisica, istoria; pe longa aceste mai essiste unu globu si 8 charte.

*Seminariulu eparchiei Dunarei de josu.*

In privirea acestui seminariu nu avemu alta de notatu de catu co d'in actele ce se afla la Ministeriu se constata co in annulu 1871—72, acestu seminariu possedeo una charta, arborele Romaniei si unu armariu cu carti fora ver-una specificatione.

\* \* \*

Seminariile d'in Muntenia s'au infientiatu sub domnia lui *Alexandru Ghica*. Elle se aflau mai inainte ca si celle d'in Moldova sub una administratione speciale, ero la 1860 s'au suppusu administrationei Ministeriului de culte si Instructione publica.

Dupo programa annului 1865, d'in scientiele naturali se predau in seminariile d'in Romania pre longa obiectele indicate pentru clasa I, II, III, si a IV primaria urbana: phisica esperimentale, in classea V-a; chimia anorganica si organica, in classea VI; agronomia si artea veterinaria in classea VII: medicina popularia in classea V, VI si a VII-a.

D'in statistic'a generale se constata co tote aceste seminariile aveau la finele annului scolarin 1870 si 71: 91 professori si 1863 elevi, d'in cari 699 stipendiari.

*CXXV Scolele centrali seu secundarie de fete.*

Scolele centrali de fete s'au infientiatu cu scopu, pre de una parte, de a se procurá feteloru una educatione morale si de a li se da conoscentie folositorie ero pre de alta parte elle suntu destinate a produce invetiatorie pentru scolele statului.

Necessitatea de institutrice este in adeveru forte semtita, coci, de si in orasie scolele de fete au luatu una disvoltare mai mare, in catu la finele annului scolariu 1871—72 se numerá 108 scole urbane cu 7613 eleve in cari nu intra scolele private, totusi scolele de fete d'in sate suntu forte pucine la numeru, si numerulu eleveloru cari invecia carte pre la sate de abia se redica in tota terra la 3800.

Dupo legea actuala a instructionei publice se prevede a se infientia scole secundarie de fete in tote orasiile unde suntu lycee.

Asta-di inse essistu numai urmatoriele scole secundarie de fete: trei scole centrali cu internate: in Iassi, in Bucuresci si in Craiova: șese cu esternate: in Iassi, Bucuresci, Braila, Berladu, Bacou si Botosiani.

*Șcôla centrala de fete d'in Iassi* este infientata la annulu 1834, și are localulu seu propriu.

Intre alte obiecte se predă in acesta scola, dupo program'a d'in annulu 1851, scurta istoria a celloru trei remne a istoriei naturale cumu si elemente de phisica popularia.

D'in scol'a acesta au essitu mai multe ronduri de tenere preparate cu cunoscentie pedagogice, dintre cari unele s'au intrebuintatu ca professorie pentru scolele primarie de fete.

Intre alte obiecte pentru invetiamentu scol'a acesta possede 12 charte, 1 compassu, 1 linia si 1 triunghiu de lemn, 2 globuri ; Unu micu cabinetu de phisica, compusu d'in : 1 busula, 2 manometre, 1 barometru, 2 termometre, 1 tubu astronomicu, 1 telescopu, 1 machina pneumatica, 2 aparate pentru lumina electrica, 2 aparate electro-magnetice, 1 microscopu, 1 bilancia. 1 higrometru, 2 lenti, 1 areometru, 1 perspectiva, 1 nivella si 1 velu electru.

*Scola centrale de fete d'in Bucuresci* possede la annulu 1870—72, intre alte obiecte de invetiamentu, 20 charte.

In scola acesta, intre alte obiecte, se predau elemente de scientiele naturali si pedagogice.

*Scol'a centrale de fete d'in Craiova* este infientiata la annulu 1853; ea possede intre altele :

5. Atlanti geographice, 4 charte a principatelor-unite, 2 arbore geologicu si una mica bibliotheca compusa d'in 41 opere.

*Esternatulul secundariu de fete d'in Bucuresci* possede, intre alte obiecte de studiu, si : 5 charte, 1 globu terestru, una sisthema planetaria, 3 atlanti geographice si 40 modelle de desemnu.

*Esternatulul secundariu de fete d'in Iassi*, de la santulu Sava possede, intre alte obiecte de studiu, si : 10 charte istorice si 3 atlanti geographici.

D'in statistic'a generale se constata, ce aceste scole la unu locu aveau la finele annului 1870—71, unu numeru de 25 professori si 16 professorie cu una populatiune de 450 eleve, d'intre cari 289 stipendiarie.

#### CXXVI Asilulu Elena Domna.

Idei'a primitiva a infientiarei unui asilu pentru copii orfani, au fostu conceputa de Metropolitulu Filaretu d'in Bucuresci, care la annulu 1792, lassà in testamentulu seu una avere insemnata pentru intretinerea copiiloru sermani si pentru educatiunea loru. Cu tote acestea dorenti'a testatoriului remase neindeplinita peno la annulu 1861.

Realisarea in practica a acestei piose si umane concepiune s'au facutu in prima-ver'a annului 1861 de cotre D-lu si D-na *Davila*, carii au adunatu vre 40 orfane spre a le cresce si a le aduce intr'unu internatu speciale sub directiunea *Domnei Davila*. Cu tote acestea, organisatiunea acestui internatu se efectua numai dupo sosirea *D-nei Elena Cuza* in Bucuresci, care au luat initiativ'a unei lotarie si a unei colecte prin subscriptione, d'in cari s'au realisatu 60,660 lei vechi. Cu acesta summa se termina cea mai insemnata parte a edificiului asilului *Elena Domna*. S'au installatu atunci in asilu 100 fete si 20 baeti

orfani. Numerulu acestoru-a a crescutu d'in ce in ce mai multu in catu la anulul 1870 erau in asilu peste 250 orfani de ambe-sexe.

La 30 Decembre 1869, principessa *Elisabetha* luà asilulu acestu-a sub a sea protectione, donà summ'a de 12.000 lei noui si interveni cu staruentia pre longa Domnele romane, indemmandule a contribui pentru terminarea asilului si construirea unei capelle. Appellulu au fostu ascultatu pretutindinea, si offertele voluntarie a Domneloru au venitu se complete medilocele banesci, cu cari s'au terminatu edificarea celloru necesarie in asilu.

Invetiaturile ce se predau in acestu institutu suntu celle prevediute de programm'a celloru IV classe primarie ale statului; afora de acestea, orfanele se ocupa cu lucrulu de mana si cu celle privitorie la trebuintiele casnice, dreptu care essiste in asilu una officina pusa sub directionea institutriceloru speciali, unde copilele invetia croitoria, cusutul, allessetura, etc.

Asilulu acestu-a contine cele mai importanti elemente pentru organisarea unei scole normale de fete, dreptu care Efori'a spitaleloru a infintiatu pre longa invetiaturele indicate mai susu si 2 classe suplementarie dupo programm'a scoleloru normali.

Dupo programm'a publicata in Monitorulu Oficiale No. 136 d'in annulu 1871, in asilulu *Elena Domna* se predau obiectele urmatorie: In clasa normala in annulu I<sup>o</sup>: Istoria si Geographia, limb'a franceza, religionea si musica vocale; in annulu II limb'a romana, matematica, phisica, geometria, istoria, geographia, limb'a franceza, religionea si musica vocale; in annulu III, limb'a romana, matematica, limb'a franceza, istoria, geographia, phisica si geometria, scientiele naturali, religione si musica vocale; in clasa I primaria: grammaticea, aritmeticea, religione, cetiro, scriere, recitare, musica vocale; in annulu II: religione si musica vocale; in annulu III: grammaticea, aritmeticea, istoria, geographia, religione, musica vocale; in annulu IV: geographia, grammaticea, aritmeticea, istoria, religione si musica vocale.

#### *CXXVII. Asilulu orfaniloru d'in Iassi.*

Pentru pruncii aflati essisteà in Moldov'a *cas'a copiiloru aflati*, prevediuta la sectionea a III annessa lit. F, cap. 3 d'in regulamentululu organicu, care prevedeà crescerea loru prin darea pre la mance (doici) si crescutori.

Dupo infintiarea inse a institutulu *Grigorianu* si a sectioniloru lui de prunci aflati, se ordona ca summele destinate mai inainte pentru intretinerea orfaniloru se se centralise la noulu institutu, care s'au pusu sub patronagiulu casei St. Spiridonu d'in Iassi.

Sectionea acestu-a era organisata la inceputu numai pentru 40 de prunci, si sfer'a ei de activitate nu se intendea de catu forte raru peste cerculu fostei capitale a Moldovei, fiendu datorie primariele celloru alte orasie si commune rurale de a ingrigi insele de pruncii parasi in circumscriptionea loru respective. Mai tardiu numerulu prunciloru parasi au sporitu cu multu peste limitele prevediute de chisorulu de fondatione.

Unii d'ntre acesti orfani si anume cei ce sufferu de vre-unu morbu se tinu in localulu institutului, care possede pentru acestu scopu numerulu trebuitoriu de mance. Cei mai multi prunci inse se tinu cu spesele sectionei prin suburbiile orasiului sau prin satele invecinate.

Modulu priimirei si a cresterii acestorn orfani este prevediutu in chrisovulu de fundatiune a institutului *Gregorianu* d'in annulu 1852.

*c). Scole secundarie de medicina si scola de mositu.*

Despre scolele secundarie de medicina, farmacia si veterinaria s'au tratatu la pag. 84, 85 si 86. In cea-a ce privesce scolele de mositu:

Legea actuala a instructiunii publice prevede instituirea, in ora-iele mari de prin judecia, prelonga spitalurile centrale de *Maternitati*, cate una scola de mositu, pentru formarea de mosie de clasa a dou'a, destinate la trebuintile comunelor rurale si cate una scola secundaria de mositu la institutul *Gregorianu* d'in Iassi, si la institutul de nascere d'in Bucuresti, pentru formarea mosieloru de clasa antaia, cari voru avea dreptu de a essercita arta mositului in tota intenderea Romaniei.

Actualamente essistu numai doue scole de mositu: cea d'in institutul *Gregorianu* d'in Iassi si cea de la institutul de nascere d'in Bucuresti.

Invetiaturile prescrise de art. 222 allu legeri a se propune in scolele de mositu, suntu: 1) teoria si practica mositului, 2) altoirea, 3) pensamentele elementarie, si 4) conoscentia asupra planteloru si substantieloru usrali necesarie lechuseloru si prunciloru.

*CXXVIII Scola de mositu d'in Iassi.*

Acesta scola este infiintata la annulu 1852, si face parte intregitoria a institutionilor create de Domnitorulu *Gregoriu Ghica*, si care se imparte in una casa de nascere, unu asilu pentru pruncii parasi, una clinica ambulanta pentru copii, una mesa de vaccinare si una de doici (mance).

Dupo chrisovulu de fundatiune a institutului, personalulu scolei se compune d'in professoriulu, chirurgulu mositoriu, catichetulu si mosia conductoria. Scola are unu internatu pentru 15 eleve interne si unu numeru nedeterminatu de eleve esterne. Dupo terminarea cursulu de unu annu allu invetiaturii teoretice si practice a artei mositului, si dupo depunerea essamenulu definitivu, elevele primescu diploma de capacitate, subscrissa de commisiunea essaminatoria si intarita de ministeriulu instructiunii publice.

La inceputu prelegerile se faceau dupo cartea de mositu elaborata la 1852 de antaiulu professore allu scolei, dupo care s'au predatu arta mositului peno in tempulu d'in urma, candu actualele professore au adoptatu pentru cursulu seu cartea de mositu elaborata de D-lu professore *Capsia* la annulu 1866.

*CXXIX. Școala de moșitu d'in Bucuresci*

Școala acesta a fostu fundata la annulu 1839 de *Michailu Ghica* si este unu parte intregitoria a maternitatiei d'in ospitiulu St. Pantelimonu.

Institutulu acestu-a 6 destinatu, pre de una parte a primi femeiele sermane asupr'a facerei, ero pe de alta a inlesni la invetiatura pre femeiele cari se de-prundu la arta moșitului.

Fundatoriulu acestni institutu numindu professore pre Doctoriulu *Iosef Sporer* l'au insarcinatu cu prelucrarea unui manuale de arta moșitului. Acesta carte elementaria a servitu mai multu tempu pentru invetiarea moșitului, si presenta ore cari bunuri, fiendu insocita si de desemnuri, cari facilitata pre eleve la invetiarea differiteloru parti alle artei. D-lu doctore *Capsia*, actualele professore, a datu la lumina, in annulu 1866, unu altu manuale de moșitu, elaboratu dupo metodu Doctoriului *Naegle*, dupo care se urmedia actualmente cînsurile scolei.

*d). Instructionea superioare.*

Invetiamentulu superioare consiste d'in doue universitati, d'in cari cea d'in Iassi cu trei facultati: de litere, de scientie si de dreptu; ero universitatea d'in Bucuresci pe longa celle trei facultati are si una facultate de medicina. De acesta facultate depende una scola de pharmacia si una de veterinaria.

In *Moldov'a* se predau de la annulu 1835 si peno la 1860 in lyceulu d'in Iassi, pre longa scientiele collegiali, philosophia, legile si theologia. care acesta d'in urma se invetia in seminariulu *Veniaminu*.

La annulu 1860 creanduse universitatea d'in Iassi, se predau acolo scientiele juridice, philosophice si theologice. remanendu ca facultatea medicale se se deschida mai tardiu.

Dupo dispositionile decretului de fundatione peno la annulu 1864, universitatea d'in Iassi se administră de unu Rectoru allesu de consiliulu academicu si intaritu de Domnu, fora ca Ministeriulu se aiba vre unu amestecu in directiunea interioare a universitatii. Dupo unificarea legislatiunei, invetiamentulu superioare se face conformu cu legea promulgata in annulu 1865.

Asemenea d'in reportulu D-lui *Costaforu* se constata eo peno la annulu 1858 invetiamentulu superioare d'in *Munteni'a* se preda in Bucuresci in collegiulu St. Sava. Ellu se compunea d'in cursulu de legi si d'in cursulu de Ingineria, destinatu a formă ingeniari pentru statu, constructori de drumuri si sioselle si architecti.

Cursulu de dreptu se predă dupo programm'a facultatei juridice d'in Paris. și elevii cari terminau cursulu de dreptu in terra se primiau a urmă annulu allu treilea la facultatea juridica d'in Paris si a depune essaminele licentiei.

Se invetia asemenea cu multa staruientia matematicele applicate, spre a formă

conductorii, ingeniarii, architectii, officiantii pentru telegrafia si alte servitii publice speciale.

Dupo introducerea legii d'in annulu 1865, invetiamentul superior s'au completatu si s'au unificatu si la Universitatea d'in Bucuresci ca si la cea d'in Iassi.

Lasandu la una parte prevederile legii in respectulu celloru alte facultati, vomu nota aice, in ce privesce *facultatea de scientie phisice si naturali*, co, dupo programm'a d'in annulu 1865, intre alte obiecte, se predã in annulu antaiu : phisica theoretica si experimentale, chimia; in annulu allu duoilea: continuare din chimia, mineralogia si cristallographia; in annulu allu treilea: geodesia, mechanica applicata, astronomia, phisiologia si geologia.

Durat'a studiiloru la facultatea de scientie phisice, matematice si naturali este de trei anni. Examinele se tinu inaintea unui juriu compusu d'intre professorii facultatei. In Universitatile Romaniei pentru scientie se obtinu graduri de licentie in scientiele phisico-matematice si phisico-naturali.

Pentru demonstrarea scientieloru phisico-naturali la Universitatea d'in Bucuresci essiste : a) museulu nationale d'in Bucuresci, b) cabinetulu de chimia d'in ospitiulu Coltiei, c) collectionille de instrumente phisice. Assemenea Universitate posedu si una bibliotheca publica, despre care se va tractã mai giosu.

Pentru demonstrarea studiiloru phisice, chimice si naturali, Universitatea d'in Iassi nu posedu vre unu cabinetu de phisica ori de chimia propria, sau vre una collectione de istoria naturale, ci facultatea de scientie phisico-matematice si naturali se adjutu cu vechiulu cabinetu de phisica si chimia allu Liceului si cu collectionile museului de istoria naturale intreținutu de societatea mediciloru si naturalistiloru d'in Iassi, precumu si cu collectionile de plante alle gradinei botanice d'in Iassi, care e una creatione privata. In fine Universitatea d'in Iassi contine in localulu seu una bibliotheca publica destulu de avuta, despre care se vorbesce mãi departe.

In cea ce privesce *facultatea de medicina d'in Bucuresci*, ea s'au infientiatu la annulu 1870—71, transformanduse in facultate scola secundaria de medicina, care essiste de multu tempu in Romania.

Facultatea de medicina coprende : 1) anatomia discriptiva si istologia; 2) fisiologia umana si comparata; 3) phisica si chimia medicale; 4) chimia chirurgicale si medicina operatoria; 5) pathologia medicale si anatomia pathologica; 6) patologia chirurgicale, protesea si aparate de fracure; 7) pathologia si therapeutica generale; 8) clinica medicale si therapeutica applicata; 9) obstetrica theoretica, clinica morbiloru de lechuse si de prunci; 10) hygienu si medicina legale; 11) clinicele infantile, ophthalmologia, syphilitica si dermatologia; 12) botanica, zoologia, materia medicale si artea de a formulã.

Nu ne potemu intende mai multu asupr'a facultatei de medicina, pentru co infientiata de curendu, n'au avutu inco tempu indestullatoriu se dea fructele ce cu dreptu cuventu se astepta de la densa.



e). *Scole speciale.*

Legea instrucției publice prevede a se înființa școli industriale de meserie în orașele : București, Iași, Galați, Braila, Craiova, Ploiești și Turnul Severin, în cari statul urmează a înființa și stipendii ce se vor da prin concursul elevilor fora mediloe. Cursul învățării va fi de 4 ani.

Între alte obiecte a învățământului prescris de lege se va predă : fizica, chimia și mecanica aplicată la lemnăria, ferăria, alamăria și turnăria. Astăzi există școli de industrie în Turnul Severin, Galați, Ploiești, Iași și București.

*Scola tehnică din București*, s'a înființat încă din anul 1855 sub *Principele Barbu Știrbei*. Ea a fost organizată din nou în cursul anului 1858 și după 13 ani de existență a fost închisă. În fine s'a redeschis în anul 1870 cu patru specialități : ferăria, tâmplăria, lemnăria și tăierea petrelor.

Programul școlii s'a combinat în vedere de a forma meseriași capabili, și cuprinde numai cunoștințele teoretice strict necesare spre a pune pe lucrători în poziție de a cunoaște rațiunea executării lucrărilor lor. Școlii este practic. Elevii rămân 5 ani în școală, unde se țin cu cheltuieli statului 60 interni.

*Scola de meserie din Iași* înființată la anul 1841 de Epitropia școlilor, care vedind, cu toate maestrele se exercită în Moldova de către străini, și simțind lipsa unei industrie naționale, au fondat școala de meserie, pentru ca se producă meseriași cu cunoștințe practice și teoretice în diferite arti aplicate la industrie și meserie.

Cu toate vicisitudinile prin cari au trecut, acest institut totuși a produs fructe, coci pucini meseriași români ce se găsesc astăzi prin orașele Moldovei, în cea mai mare parte sunt vechii elevi ai acestei școli.

Școala de meserie a fost organizată la anul 1866 și transformată în școală specială de instrumente agricole, reducându-se cele șapte officine, cari au existat în trecut, numai la trei, către cari s'a adăugat o turnărie de fontă. Această școală este astăzi în activitate.

CXXX *Scola de agricultură de la Pantelimonu, strămutată acum la Herăstreu.*

Din discursul D-lui Maier (pag. 26), ținut în adunarea generală de naturalistii germani, înfrunți la Bonn în 18 Septembrie 1835, se constată că școala de la Pantelimonu este creată încă din anul 1835. Și în adevăr, se vede că chiar în anul 1835 s'a fondat sub *Principele Alexandru Ghica* o societate, destinată a perfecționa agricultura țerei, ceea ce se constată și din No. 4 a foiei „*Museulu National*“ din anul 1836.

Această asociație înființată mai întâi *fermă de la Pantelimonu* sub direcțiunea Ministrului de Interne *Michail Ghica* ca președinte, colonelul *Iacobson* vice-președinte, Dr. *Zucher*, directorul stabilimentului.

Principile *Alexandru Ghica* darui acestui stabilimentu una multime de instrumente de agronomia, modelle. Mai apoi scol'a acesta-a aflanduse in scadere, s'a reorganizatu la annulu 1852 sub *Principele Stirbeiu*.

La reorganizarea scolei de agricultura au contribuitu forte multu *Domnii P. Poenariu, Dr. Araki, Generalele Florescu, C. Roz'anu* si alții.

In acestu stabilimentu se află unu campu de experientie pentru unu numeru de peste 400 specie de plante; una gradina botanica agricola si alt'a de pomologia. Essistea assemenea una scola de sericicultura cu unu seminaru insemnatu de muri (duzi), d'in care s'au respanditu sute de mii de pui de muri prin terra.

Scol'a de la Pantelimonu au fostu cellu antaiu stabilimentu de respandirea culturai agronomice si a machineloru perfectionate in terra nostra. Pentru plurile sele scola acesta-a a fostu medaliata la Espositionea de Paris d'in annulu 1867. Cu tote acestea la annulu 1869 scol'a s'au stramutatu de la Pantelimonu la *Ferestreu*.

Scopulu scolei de agricultura este a da terrei omeni practici si instruiti in agricultura, care se faca una cultura mai inavutitorie de catu cea de asta-di. si totu de una data a respandi in terra instrumentele necesare si varietatile de plante a caroru introducere s'au probatu prin experientie a fi utili.

Aice essiste unu inceputu de gradina botanica, de lavede si gradina de pomi. unu seminaru silvicu, una gradina de legume si viia, unu parcu sistematicu, una scola de muri, una preseca.

Depositul pentru instructionea teorica la aceste stabilimente se compune dintr'unu museu de agricultura si istoria naturale; possede assemenea una statione meteorologica si una fabrica de machine si instrumentele agricole.

Scol'a are vre o 50 elori destinati la studiulu propriu allu agriculturai si 14 destinati la mechanica agricola.

### CXXXI *Organisatiunea fermeloru scolei d'in Iassi si Craiova.*

Invetiamentulu agriculturai de ja fermele scole d'in Craiova si Iassi s'au organizatu in scopu de a fi folositoriu terrei prin essemplulu unei culturai castigate si progressive si prin crearea de omeni capabili de a respandi una cultura mai perfectonata de catu cea de asta-di. Regulamentulu speciale, in consecentia a fissatu trei puncte in Romania corespunditorie la trei reginni agricole pentru assiadirea institutiunilor de invetiamentu sgricolu: Bucuresei, Iassi, Craiova. In acestu regulamentu se dice co mosiele statului, pre cari se voru assidia fermele, voru fi esp'otate cu scopu de a inapoia tote spesele de cultura si a realisa unu venitu mai mare de catu cellu ce se scote de la mosiele d'in regiunea unde se afla prin mediloculu culturai ordinaria.

Prin urmare cautarea mosiei este una intreprindere industriale si productorie de venituri si totu de una data una scola practica de instructione pentru elevi.

Scoale ferme d'in Romania s'au model'atu forte apropiatu pre organizarea

fermeloru de modellu d'in Francia, atatu pentru instructiune cotu si pentru *systeme* de esplotare.

Invetiamentulu este elementariu si practic, eoci se demonstra prin cultur'a mosiei si se esplota prin teoriile cele mai simple alle scientiei agricole.

Pentru invetiamentulu agricolu propriu dissu, spesele suntu in sarcina guvernului.

Mosi'a avendu a fi una esplotatione rurale profitabile, se da in intreprindere particularia Directorelui scolei prin contractu si in conditionile prevediute in Monitoriulu officiale No. 197 annulu 1867.

Scopulu scolei este de a formà epistati si omeni practici. Elevii iau parte la essecutarea lucrariloru esplotationei, ero munc'a loru este in profitulu Directorelui.

Numerulu eleviloru se fissedia la 30. Elevii nu potu fi admisi mai inainte de versta de 14 anni. Elevii suntu detori a sta la scola trei anni. Pentru fia care elevu guvernulu platesce Directorelui una subventione de 800 lei vechi pre annu.

Personalulu invetiatoriu se compune din Directore, sub-directore si maiestru de practica, comptabile, veterinariu, grădinariu, presecariu si capulu fabricei; de instrumente agricole si machini.

Atelierulu se va applica mai cu sema la facerea de pluguri, prasitori si grape, de semenatori si venturatori si de tote uneltele cari ceru numai lucrulu de feraria si stolaria. Acestu atelierulu este montatu si inzestratu pre comptulu guvernului si datu in esplotarea Directorelui.

Capitalulu datu pentru infientiarea atelierului este fora procente; ero Directorele este detoriu se restituia guvernului capitalulu datu gradualmente in termen de 10 anni.

Uneltele si machinele agricole, ce se voru face in atelierulu, se voru vende dupo una tarifa approbata de Ministeriu.

Pre bacea acesta ferm'a de modellu destinata regione Bucuresciloru s'a annessatu cotra vechi'a scola de agricultura care se afla acumu la Ferestreu—care inco nu este pe deplinu realisata in practica; pentru celle-alte doue regioni, s'a infientiatu totu in conformitatea normelor de mai susu doue ferme isolate—un'a la Craiova si alt'a la Iassi, d'in cari cea d'in Iassi s'a desfientiatu dupo 2 anni de functionare.

### *CXXXII Scol'a ferma de la Galata (longa Iassi).*

Scol'a acesta infientiatu la annulu 1868 s'a desfientiatu la 1870.

Numerulu eleviloru interni era de 34.

De si scol'a ferma de la Galata, ca tote institutele cele noue, au avutu a se lupta cu mai multe dificultati, totusi, la essamenulu tinutu in 12 Augustu 1870, commisionea essaminatoria au constatat: 1. co invetiamentulu teoreticu d'in obiectele mentionate mai susu s'au facutu in modu satisfactoriu; 2. co elevii de

commune s'au aflatu dibaci in essecutarea operationiloru practice ; 3. Co plugurile si celle-alte instrumente agricole construite in ateliere erau solide si bine conditionate ; 4. co vitele de esplotatione suntu bine intretinute de elevii scolei ; 5. co recolt'a au fostu ingrigita si cultur'a essecutata in conditioni bune, avendu in vedere atatu productivitatea annului, cotu si tempulu de candu s'a infientiatu.

Cu tote acestea prevalendu se de ore-cari neajunsuri inerenti tuturoru creationiloru noue, Ministeriulu a desfientiatu acesta scola.

Faptulu este cu atatu mai semtitoriu, cu catu in partea dedincolo de Milcovu suntu doue scole—un'a pentru invetiamentulu inaltu agricolu si alt'a pentru invetiamentulu practic—pe candu in partea de dincoco unde agricultur'a este atatu de intensa, nu essiste nici unu stabilimentu . care se dea essemple bune cultivatoriloru si se procure instrumente perfectionate si omeni speciali bine instruiti.

#### *CXXXIII Scol'a ferma de la Craiova.*

Scol'a acesta s'a infientiatu, ca celle alte, la annulu 1868.

Din reportulu commissiunei mentionate resulta ; 1, co elevii suntu forte slabi in lucrarile agricole ; 2, co ferm'a nu possede animalu de lucru nici pluguri si prin urmare esplotarea agricola e nulla ; 3, co ferm'a n'are regulatu unu assolamentu si una rotatione propria ; 4, co esplotarea fermei se marginesce numai intr'una cultura de legumi ; 5, co partea pomologiei mai co nu essiste ; 6, co atelierulu de fabricationea machineloru se afla intr'o stare ce nici nu merita acestu nume ; in sine 7 co nemicu d'in tote celle prevèdute in regulamentu nu s'au gasitu de cotre commissiunea tramesa.

Cu tote aceste Ministeriulu nu au desfientiatu scol'a, ci a luat numai dispositioni de ameliorare si indreptarea neajunsuriloru acestoru-a grave. Ar'fi fostu bine ca mesur'a acesta indulgente se se fi intensu si asupr'a scolei ferme de la Iasi, careia pucinu i lipsia se satisfacsa pre deplinu programm'a sea, si care in scurtu tempu ar fi potutu se dea insemnate fructe.

#### *CXXXIV Scol'a ferma de la Ferestru.*

Pentru regionea Bucuresciloru s'a otaritu a se alipi ferm'a-scola de invetiamentu practic co tra scola cea mare de agricultura de la Ferestru, pentru ca un'a si acea-asi administratione se realizese ambele scopuri.

Cu tote acestea ferm'a scola potemu dice co nu essiste inco in realitate, fiendu co in acesta creatione s'au realizatu peno acumu numai cursurile teoretice fora demonstratione si aplicatiunea culturei practice raionate.

#### *CXXXV Scol'e de belle arti.*

Essistu doue scole de belle arti, un'a in Bucuresci si alt'a in Iasi, pre longa cari suntu alipite doue pinacotece.

Scoalele acestea au capitatu organisationea lor prin unu nou regulamentu decretatu la 8 Maiu 1869 si publicatu in Monitoriulu officialu No. 109 a aceluiași annu.

Conformu cu mentionatulu regulamentu, obiectele ce coprende fia-care d'in aceste scole suntu urmatoriele: pictuta, sculptura, architectura, estetica si istoria artilor, perspectiva, *anatomia*, gravura, calligrafia si desemnulu liniariu. Inregistramu aceste scole in espunerea nostra, pentru ce se preda in elle si *anatomia*.

Personalulu scolei de belle arti se compune d'in: a) comitetulu academicu de belle arti; b) directoriulu scolei si a pinacotecei; c) professorii de diverse studii.

Atributionile acestui personalu cumu si modulu numirei lui suntu prevediute in mentionatulu regulamentu.

Admissionile elevilor se facu conformu cu prescriptionile regulamentului, inse nu se admittu de cotu tinerii cari au terminatu cellu pucinu IV classe primarie.

Cursurile scolei de belle arti au una durata differita si anume: studiulu picturei, allu sculpturei si allu architecturei duredia 5 anni, allu gravurei 3 anni, ero allu calligrafiei si desemnului liniariu numai 2 anni.

Afora de essaminele annuali se tinu pre fia-care annu essamine, cari consistu d'in espunerea lucrariloru scolariloru pentru fia-care studiu, in urma caroru-a se dau premie ce consistu in medalie de bronzu, de argentu, etc. Tote aceste premie se dau prin concursu, conformu regulamentului mentionatu.

Fie-care scola de belle arti are cate cinci stipendie pentru cinci elevi saraci.

#### CXXXVI *Scole militari.*

Cea d'antaiu scola militare in Romania fu infientiatu la annulu 1850 sub domnia lui *Stirbeiu* in Bucuresei, cu scopu de a scote officiaru pentru ostirea Valachiei. Numele lui *Nasturellu Herescu* e legatu de acesta creatione. coji ellu era in acellu tempu spatariu allu ostirei si a sternitu la infientiarea scolei.

In Moldova scol'a militare destinata de a forma officiaru a fostu infientiata la 1857.

Ambele scole functionara separatu peno la 1862, candu s'au unificatu reorganisarea, stabilinduse in Bucuresei.

La 1866, prin una lege a constituantei, scola militaria fu transferita in Iassi, cu scopu de a da acestui orasiu una compensare pentru perderile incercate de ellu prin Unirea tierrelor. Acesta scola era destinata a produce officiaru *de tôte armele* (sublocotenenti). Cursurile erau impartite in 5 anni de studiu; scolarii erau numai interni, suppusi regimelului militariu si admissi in urma unui concursu.

Materiele ce se propuneau in aceste scole erau:

*Matematici*: aritmetica rationata, geometria, algebra cu functioni si derivate, trigonometria, geometria analitica, geometria descriptiva;

*Sciintie phisico-naturali*: geologia, phisica, chimia, cosmographia, mecanica.

*Sciintie aplicate*: diversele regulamente militari de infanteria si alle armelor speciale, artea militare, cavallaria. artillaria. fortificationile, administratonea militare;

*Lim'b'a romana, francesca, germana*;

*Istoria si geografia* detailata a tierreloru romane.

La 24 Aprilie, annulu 1872, s'au infientiatu priu unu decretu dom rescu doue scole militari: una in Iassi, numita scol'a filoru de militari, si alta in Bucuresci numita scol'a militare de infanteria si cavallaria.

*Scol'a filoru de militari d'in Iassi* seu scola pregatoria pentru scol'a de infanteria si cavallaria are de scopu de a da crescere si educatione complecta filoru de militari de ori ce gradu, alle caroru servitie indelunga e si repetite le constit: e unu dreptu la recunoscentia tierrei. Fiii militariloru suntu intretinuti in acesta scola de cotra statu. Scol'a este unu collegiu militariu, si in ea elevii capita tote conoscentiele de bacalauriatu in reportu cu cerentiele militari. Cursurile collegiului militariu d'in Iassi suntu de patru anni. Modulul si conditionile de admittere a eleviloru in acesta scola suntu prescrisse in Monitoriulu oficiale d'in 24 Iuniu, 1872. Pre longa fiii de militari potu fi admissi in acesta seola si alti copii, platindu una tassa de 40 lei noui pre luna. In favorea acestoru d'in urma elevi s'au infientiatu cinci burse si diece semi-burse, cai se potu capeta conformu regulamentului scolei presentandu certificatu de paupertate.

Completulu scolei acesteia este fissatu de una camu data la 121.

Pentru studiulu scientieloru ce se pred'u in ea, scol'a militare d'in Iassi possede, pentru matematici: figurele si unu mare numeru de modelle necessarie; pentru scientiele physico-naturali una collectione de stanci. un'a de fossile, un'a de minerali, unu laboratoriu de chimia, unu cabinetu de physica, cateva aparate de cosmographia si modelle de mechanica; pentru scientiele aplicate aparate de topographia, si cateva modelle de architectura si cateva modelle de fortificationi si charte istorice.

*Scol'a militare d'in Bucuresci* este destinata a forma officari de infanteria si cavallaria. Cursurile suntu de doui anni, dupo care tempu ellevii primescu d' dreptu gradu de sublocotenente in armata permanente, si in urma unui essame de essire. Elevii suntu intretinuti in scola de statu. Scol'a militare de Bucuresci se alimenta cu elevii ce au terminatu cu successu studiele collegiului militariu d'in Iassi si cu aspiranti bacalauriati. Crmpletulu scolei acesteia este fissatu de una camu data la numerulu de 60. Modulul si conditionile de admitterea eleviloru in scol'a militare d'in Bucuresci suntu inserate in Monitoriulu oficiale d'in 24 Iuniu 1872.

### CXXXVII Despre scolele commerciali.

De si legea actuale a instructionei publice prevedu instituirea scoleloru de commerciu in orasiile: Bucuresci, Iassi, Braila, Craiova si Turnu-Severinu,

totusi peno acumu nu s'au infientiatiu de catu doue assemônia scole, si a nume. una in Galati si alt'a in Bucuresci. Scopalu infientiarei acestoru scole este de a da tierrei barbati inzestrati cu conoscentiele necessa. ie pentru viéti'a practica, barbati capabili si dotati cu conoscentiele commerciali necessarie spre a face se prospere commerciulu romanu.

In scolele eceste nu so primescu de catu tinerii in etate de la 12—18 anni, cari au terminatu celle IV classee primarie. Obiectele invetiamentului suntu celle prevediute in art. 125 d'in legea instructiunei publice intre cari se prescriu elemente de physica, chymia, mecanica si scientiele naturali, si a nume :

*Scientiele commerciali*: comptabilitatea teoretica si practica, cursulu marfuriloru; *scientiele sociali commerciali*, economi'a politica, dreptulu commerciale, dreptulu administrativu; *scientiele matematice*, aritmetica rationata si practica, calcululu mentale, geometria; *scientiele phisico-chymice*: phisica generale, chimia generale, chimia analitica; *scientiele literarie*, grammatic'a limbii romane, statistica, compuneri diverse, corespondentia commerciale, istoria universale, coloniele moderne: *limb' straine*: limb'a italiana, limb'a franceza, limb'a germana, limb'a greca moderna; *formosele arti*: desemnulu de figure geometrice si desemnulu cu mana libera, desemnulu liniariu, desemnulu de topografia si de situationi campestre, calligrafia ordinaria si commerciale.

Legea prevede in fia-care d'in aceste scole cate 12 stipendie pentru scolarii fora mediloece. Summele prevediute in budgetulu statului suntu destiuat numai pentru salariarea personalului, fiendu co localulu, mobiliariulu, reparationile, etc. cadu in sarcina comuniloru respective, conformu art. 218 d'in legea instructiunei publice.

Cursulu completu allu studiiloru commerciali este de 4 anni. Dupo terminarea cursului de patru anni scolarii suntu suppusi la unu essamenu generale d'in tote obiectele ce se prevedu in programm'a scolei si se eliberedia celloru primiti diplom'a de capacitate in scientiele commerciali.

#### CXXXVIII Scol'a de commerciu d'in Galatzi.

Scol'a commerciale d'in Galati s'au infientiatiu la 1 Septembre 1864 sub numirea de scola superioare *Alexandru Ioannu*. Acesta scola possede una biblioteca de peste 3000 volumine de carti prin daruri particularie cumu si unu inceputu de muzeu de marfi, continendu peste 200 probe.

Scol'a acesta numera asta-di numai 30 elevi pentru tote IV classe.

Scol'a acesta au datu una serie elevi cu diploma, cari asta-di occupa locuri bune pre la celle mai mari case commerciale d'in Galati.

Dupo statistic'a generale d'in annulu 1870—71, scol'a commerciale *Alexandru Ioannu* are 8 professori si 54 elevi.

#### CXXXIX Scol'a commerciale d'in Bucuresci.

Scol'a acesta s'au infientiatiu la 28 Novembre, 1864. Ea au datu peno acumu

peste 40 juni romani, cari toti au inbraciosatu negociulu, cea mai mare parte dintre ei ocupa positioni bune in commerciu: unii ca bancari, altii ca primi comptabili prin diversele comptorie si case de commerciu.

Ce lipsesce acestei scole e unu cabinetu de phisica si unu laboratoriu de chimia, cumu si unu museu de probe, cari se serva eleviloru la studiulu marfuriloru. date in modu abstractu lassa multu de doritu.

Scol'a acesta numera actualmente 150 elevi regulati si 53 neregulati. Investimentulu este incredintiata la 9 professori, dintre cari unu directore insarcinatu cu administratiunea scolei.

### *CXL Scol'a de poduri, calli de communicatione si de mine.*

Prin vctulu camerei inscrissu in bugetulu anului 1867, fissanduse summ'a de 120,000 lei, s'au reinfiintiatu scol'a de poduri, calli si mine, si s'au approbatu de Domnitoriulu programm'a si regulamentulu ei de administrare.

Scopulu scolei acesteia este a da ingeniari practici de poduri calli si mine.

Dupo programm'a mentionata, in scol'a acesta urmedia a se preda urmatoarele obiecte: aritmetica, geometria si trigonometria, phisica. desemnulu, calculele differentiale si integrale, chimia, mechanica analitica si applicata, unu cursu de constructiuni, mineralogia si geologia, phisica industrialia si geodesia.

In sectiunea de poduri se mai preda unu cursu de poduri si calli impetrati. unu cursu de calli ferrate, architectura industrial'e. proiecte si desemnu.

In sectiunea minelor se va invetia: chimia analitica, metallurgia, esplotarea minelor, proiecte, desemnulu, dreptulu administrativu si economia industrial'e.

Scol'a e pusa sub autoritatea superioare a ministeriului de agricultura, commerciuri si lucrari publice, care delega una parte d'in autoritatea sea consiliulu scolei compusu d'in professorii ei, dintre cari unulu este Directoriulu scolei.

Attributionile consiliului si directorelui suntu prevediute in regulamentulu mentionatu.

Cursulu scolei este de 5 anni, dintre cari cellu antaiu este destinatulu pentru preparatiuni.

Instructiunea in acesta scola este gratuita si libera pentu ori-cine.

Studiulu in scola coprende cursuri orali si lucrari practice.

Dupo finele completu allu cursuriloru scolei se depune unu esame pentu obtinerea diplomei de ingeniariu de poduri si calli ori ingeniariu de mine.

Essamele de essire va consiste intr'unu proiectu relativu la specialitatea candidatului si va coprende cea mai mare parte d'in studiile facute in scola, fiendu insocitu si de memorie esplikative.

Candu proiectulu mentionatu va fi judecatu suficiente se accorda scolariulu diploma convenita, care da dreptulu de a intra in serviciulu lucrariloru publice.

Scolarii stipendiati, la essirea loru d'in scola suntu mandatorati a servi statulu in specialitatea loru una numeru de anni indoiti de cei in cari au primitu subventionea.



*CXLI Scol'a de telegraphia.*

Dupo plecarea misiunii austriace d'in Romania s'au incercatu a se tiene cursuri de telegraphia in anii 1865. 67 si 68. Asi vedemu publicatu in Monitoriu official No. 147 d'in annulu 1867 co, pentru completarea si sporirea personalei telegraphice, indiestratu cu co noscentiele teoretice si practice asupr'a scientiei telegraphice s'au approbatu fundarea unoru atari scole in orasiile: Bucurasci, Iassi, Galati si Craiova.

Intre alte conditioni de admittere la concursu se cere ca candidatii se presente unu certificatu de studie, constatandu ca possede cellu pucinu conoscentiele ce se predau in celle prime patru clase gimnasiali.

Obiectele cari se predau in scol'a de telegraphia suntu: a) studiulu electricitatei, 2) descrierea si manipularea aparateloru, c) constructioni de linie, si d) installarea de mese telegraphice, cursulu de comptabilitate si de administratione telegraphica si postale, aplicata la servitiu.

Cursulu de telegraphia este de 5 luni. Elevii cari voru proba la esame co possuudu conoscentiele ce li s'au datu, se voru classifica dupo meritu, si voru avé dreptu la gradulu de officianti, clasa V cu salariulu prevediutu in bugetu.

La annulu 1870 s'au approbatu si intaritu de Domnitoriu propunerea facuta de D. Ministru de interne de a se infientia una scola teoretica si practica de telegraphia.

Programm'a obiecteloru ce urmedia a se preda in scol'a de telegraphia electrica d'in Bucuresci, este publicata in Monitoriu official No 199 d'in annulu 1870.

*Invetiamentulu preparandale.*

Pentru prepararea invetiatoriloru legea prevede: a) infientierea de scole normali secundarie, b) fundarea de stipendii pentru scolele d'in strainetate si c) instituirea de scole primarie normali si de conferentii scolare satesci.

*CXLII Scole normali secundarie.*

Legea prevede instituirea atatu in Bucuresci catu si Iassi de scole normali pentru formarea professoriloru de lycee si de facultati.

Ramurele invetiaturei acestoru scole suntu: 1<sup>o</sup> literature in genere; 2<sup>o</sup> scientiele matematice si naturale; 3<sup>o</sup> teoria invetiamentulu sau philosophia considerata ca metodu de cercetare a processeloru spiritulu umanu in litere si in scientie; 4<sup>o</sup> practica celloru mai bune mediloce de invetiamentu si de disciplina scolaria.

Elevii acestoru scole voru fi interni, intretinuti pre spesele statulu cu nutritia, vestimentu, incaldirea, luminarea, cartile si materialulu necesariu studieloru. Numerulu loru va fi de 30. d'in cari se voru admite cate 10 pre totu

anului sau mai multi, de va cere trebuinta. Elevii se voru admite prin concursu annuale. Conditionile de admittere suntu prevediute in art. 322 d'in lege.

Cursurile voru fi de trei anni. Elevii se impartu in doue sectioni: litere si sciintie. Studiile anului antaiu suntu: revisionea aprofundata a invetiatureloru d'in liceu; in annulu allu II-lea una mai mare desvoltare si perfectionare a acestoru studie. Totu o data elevii in acesti doui anni voru urmá cursulu facultatiloru respective. In allu treilea annu elevii se considera ca venitori professori si li se specificu studiulu dupo invetiamentulu la care se destina. In allu III-lea annu elevii potu suppleni pre professorii classelorú gimnasiali.

Aceste scole normali inco nu s'au infientiatu.

#### *CXLIII. Stipendie pentru scolele d'in strainatate.*

Legea prevede accordarea de stipendie pentru invetiatura in scolele d'in strainatate, in interesulu instructionei publice nationale.

Stipendiele scestea se accorda: a) numai Romaniloru nascuti, si a nume doue treimi d'in summ'a prevediuta in bugetu in favorea studentiloru essiti d'in scol'a normale si, in lipsa, celloru cã au absolvitu cursulu facultatiloru de litere sau scientie; ero una treime in favorea studentiloru essiti d'in celle alte facultati. Stipendiele acestea se accorda prin concursulu prevediutu la art. 322 d'in lege.

Stipendistulu se obliga a servi la intorcerea in patria ca professore in decursu de indoita tempu de catu cellu petrecutu in strainatate cu spesele statului.

#### *CXLIV. Scolele primarie normali si conferentiele scolarie satesci.*

Nu se voru poté priimi invetiatori in sate de catu cei cari justifica co au trecutu cursurile prevediute prin art. 32. (allu instructionei obligatoria).

In orasiile unde essistu mai multe scole primarie urbane consiliulu permanente va determiná una scola care va servi de scola primaria normale.

Programm'a speciale pentru aceste scole va coprende si notioni de agricultura si de arte veterinaria.

Necessitatea infientiarei scoleloru normali pentru formarea de invatiatori capabili pentru scolele satesci au fostu semtita de guvernulu Munteniei inco d'in annulu 1855 pentru care regulamentulu scolaru de atuncea obligá pre invetiatorii satesci a frecuenta cursulu invatiaturiloru scolei centrale a judeciiloru d'in clasea I-fa, II-a si a III-ia cumu si a se deprende la applicarea geometriei, la mesurarea pamentului si la ore-cari conoseintie plugaresci.

Aseminea si in Moldov'a guvernulu, fiendu preocupatu de instructionea invetiatoriloru satesci, institui in Iassi una scola normale, in care se primiau scolari absolviti de 4 clase primarie, preferendu-se teneri cari au terminatu cursulu inferiore in gimnasie sau la seminariulu Socolei. In acesta scola pre longa repetirea obiectelorú insemnate mai susu aveau se capete conoscentiele relative la industriá agricola si domestica, la agrimensura si invetiatur'a necessaria d'in scientiele naturali, d'in padagogia si didactica.

În anul 1857 erau deja preparați mai mulți candidați de profesori în școlă normală din Iași, cu cari s'au înființat la anul 1859 24 școli satesci.

Considerându-se înseamnă cu toate progresele ei, *școlă preparandale* nu da îndestuiți candidați de profesori, se înființară înco 4 școli normale după sistemul celor din Muntenia: în Botosani, Bacou, Tecuci și Ismailu,—acesta din urmă s'a stramutat în școlă Petra din cauză lipsei de școlari la Ismailu. Aceste școli chiar de la crearea lor lipsite fiind de școlari, de locali speciali și de profesori au rămas nerealizate, afară de școlă normală, școlă preparandale de la trei ierarhi din Iași. care este înco în activitate.

Pre la anul 1864, se organiză mai bine institutul lui Vasiliu Lupu din Iași și se creară în București și Iași școli de modelu, în cari revisorii studiindu metoda mistu, se fă obligati a lu întinde pretutindena.

Numărul școlilor de modelu a mersu totu crescundu în catu după statistică generală pre anul 1870—71 existau în țară 407 școli de modelu cu una populație de 1,734 elevi, precum amu mai vorbitu aiurea despre aceste școli.

#### CXLV. Școli normale primare de băiați.

*Școlă normală din București*, s'au înființat la anul 1867 din inițiativa *Măriei selle Carol I.*

Cursul învățaturilor acestor școli durează trei ani. Științele cari se predau în școlă sunt: literatura română, istoria și geografia, matematica, fizica și științele naturale, noțiuni de agricultură, de igienă și medicină populară, pedagogia și alte obiecte prevădute în programă. Școlă aceasta numără 12 profesori și 120 de elevi stipendiari.

În anul 1869 au essut din școlă acesta 52 școlari capabili, ero în anul 1870—71, școlă au preparatu unu număr de 43 învățatori, cari au datu în județele unde au fostu trimiși probe de deplină capacitate.

Din notele castigate de elevi se constată nu numai capacitatea didactică, ci și principiile morale; lucrările de agrimensură și planurile de măsurătoare redactate de elevi cu ecariu și cu lanțu, promitu că ei voru poté se ajute pre sateni la împartirea agrilor și a pământurilor de muncă.

Școlă aceasta posedă una bibliotecă și aparatele necesare.

La anul 1871—72, *Școlă normală Carol I* din București posedă următoarele zestre: 25 charte, 1 demonstratoriu. 2 globuri, 2 pendule, 1 colecție mineralogică, 1 colecție geometrică, 2 lantje geometrice, 12 jalone, 40 fișe, 1 metru, 1 steriu, 3 compase. 7 mesuratori metalice, 1 busolă decimale cu 11 bucati greutăți, 1 cutia cu 12 greutăți, 10 bucati mesuratori de greutăți, 1 busolă, 1 ecariu, 9 cifre pentru măsurarea efectelor. 1 pentru calculul sistemului lui *Devin*, 1 idem pentru sistemul *Chevalier*; 1 armariu, 1 bibliotecă.

*CXLVI Scol'a pedagogica (normale) d'in Iassi.*

Scol'a acesta este infientiata inco de la annulu 1855, precumu s'au aretatu mai susu. In acesta scola se primia scolari cu 4 clase primarie terminate, preferindu-se tenerii, cari au terminatu celle 4 clase alle unui gymnasium seu allu seminariulu Socolei.

In acesta scola preparatii, pre longa repetirea obiectelor celloru 4 clase primarie, aveau se capete invetiatur'a necessaria d'in scientiele naturali, pedagogia si didactica.

Dupo introducerea legei noua a instructionei publice invetiamentulu ambe-loru scole normale s'au unificatu. Intre alte obiecte alle programmei respectiva se prevede si fisica si istoria naturala, agricultura, hygienu si medicina populara.

D'in statistic'a generale se constata co la finele annului scolaru 1870—71, scol'a normale pedagogica d'in Iassi avea 8 profesori si 77 elevi stipendiari.

La annulu 1871—72, *scol'a normale Vasiliu Lupu* d'in Iassi avea urmatorii dote: 23 charti, 60 figuri geometrice, 1 lantiu, 1 metru, 1 stangenu, 106 carti, 1 globu, 3 atlanti, 6 cutii compasse, 76 bucati de modelle de desemnu.

*CXLVII Conferentiele scolare satesci.*

In acesta privire legea prevede (art. 346) una data pre annu si a nume: in cea d'antaiu septemana dupo pasci, fia care revisore va aduna in conferentia la orasiulu centrale allu circumscriptionei salle pre toti sub revisorii acelei circumscriptione. Aceste conferentie voru tine cellu pucinu trei septemani.

Revisorele va areta sub-revisoriloru in ce consistu detoriile loru, le va es-plicã legele si regulamentele relative la scolele comunali; va discuta impreuna cu densii totu ce interessa invetiamentulu comunale si mesurile de luat spre imbunetatire.

Revisorele va adressã Ministeriulu unu reportu detalieatu despre aceste conferentie.

De doue ori pre annu. si a nume la inceputulu lui Iuniu si la inceputulu lui Septembrie, sub-revisorele va aduna in conferentie. la una scola comunale, cea mai centrale, pre toti invetiatorii satesci d'in circumscriptionea sea.

Aceste conferentie voru tienè fia-care cellu pucinu cnte trei septemani.

Sub-revisorele va tienè in aceste conferentie lectiuni repetitorie si desvolta-torie asupr'a invetiaturiloru ce se propunu in scolele rurale.

Ellu va tine inco unu micu cursu de pedagogica si didactica.

Amu cautatu pre catu au fostu possibile se notediu in aceste resumate noti-onele precise in privirea medilocelor applicate de statu pentru respandirea lu-miniloru, si in speciale pentru studiulu scientieloru naturali.

Medilococe statului, dupo enumerationea ce amu facutu, s'ar paré sufficienti scopului de a respundé lumin'a in mass'a poporului: cu tote aceste necessitatile

instructionei suntu înco departe, de a fi satisfacute. Scolele aceste suntu, celle mai multe necomplete si unele precarie, au mai multa apparantia de catu realitatea unui invetiamentu practic si systematicu. Dorenti'a cea mai viua a patriotiloru romani este realizarea serioasa a invetiamentului de tote gradele si mai cu sema a invetiamentului *speciale*, care copreinde differitele si multiplele messerie necessarie unui statu bibe organisatu, precumu si a instructionei primaria rurale, care e in stare embrionaria in Romania.

Terr'a aflandu-se in privirea civilisationei selle, inco in studiulu de transitione, si classea cea mai numerosa fiendu agricultorii—este neaperatu ca economia rurale, in privirea invetiamentului practic se aiba passulu asupr'a intregi nostre culture.

Agricultur'a cu tote ramificationile ei industriali este logicu si rationale se afe in invetiamentulu practic allu Romaniloru tote ajutoriele cu profusione pentru propassirea ei si pentru prepararea mediloceloru unei prosperitate se cure in venitoriu.

S'au facutu dejã multu, nu este de negatu; in acestu d'in urma cartu de sculu.— Dero este si mai multu inco de facutu pentru intemeierea unoru institutioni seriose si practice, cari se dé reali fructe poporului romanu. Commerciulu e coplessitu de straini, industri'a mai co nu essiste, de si terr'a possede mii de fontane industriali, cari i-aru da arutie si potere; dero instructionea literaria avendu preponderantia asupr'a intregului invetiamentu, fontanele terrei dau pucine folose si commerciulu nostru nu ne profita — essercitatu fiendu de intermediarii straini si neassimilabili cu elementele indigene.

Aci e una mare problema, care merita se attraga profund'a attentione a barbatiloru de statu ai terrei, coci este evidente co, fora una reforma radicale in system'a actuale a instructionei poporului, nu potemu progress'a—si cu tempulu romu deveni una terra esclusivemente esplotata de straini.

Particularii miscati de multele nevoie alle instructionei nationale, au contribuit si ei cu medilocele loru la respandirea lumineloru. In differite orasie si chiar in multe communi rurale s'au edificatu scole de invetiatura prin initiativa particularia.— Ne pare inse reu co nu amu potutu inregistra aice tote creationile particulare, d'in cauza co nu amu potutu cullege informationi precise.

Onore celloru ce au facutu unu asia de nobile si de generosu usu de averea loru: ei prepara generationile venitorie alle Romaniloru; ei, simpli cetatiani, s'au adoperatu cu medilocele loru private se complete cea ce insasi poterea collectiva a statului n'au fostu in stare de a realisa.

Legea instructionei publice prevede la art. 406—418 regulele dupo cari instituttele private potu se se institua. Singurele note ce avemu despre acestu suntu urmatoriele:

*Scol'a primaria* infiintata de *D-lu I. Anghelutia* la proprietatea sea d'in judeciulu Vaslui. Acesta scola are IV clase primarie.

*Scol'a de fete* d'in orasinlu Berladului, infiintata d'in fundulu de 6000 galbeni.

lassati pentru acestu scopu defunctului *N. Rosca Codrianu*. Acesta scola are unu internatu de 15 fete sermane cu tote celle necesarie.

In judeciulu Teleormanu mai multi proprietari au construitu scole cu spe-sele loru.

In judeciulu Vlasca *D-lu Arsachi* au claditu cu propriile mediloce unu lo-calu de scola, pre care l'au inzestratu cu mobiliariulu necesariu si cu medilo-cele de intretinere.

In judeciulu Dorohoiu s'au construitu mai multe locali de scole d'in initia-tiv'a unoru proprietari generosi, precumu acellu de la *Horodistea*, de la *Cotiusca*, *Domilenii*, *Hudestii* si *Dimachenii*.

D'in anuariulu generale allu instructionei publice pre annulu 1864—65 se constata ca atunci essistean in Romani'a 31 scole private de baeti cu 95 pro-fessori, si 1,811 elevi, 38 scole private de fete cu 72 professori si 59 professorie si 1,536 elevi.

Mai suntu si alte multe institute private in Romani'a despre cari, ne avendu note, nu amu pututu vorbi; speramu ca altii mai fericiti de catu noi voru comp-letà aceste lacune, de cari ne pare reu.

## ANNESA E.

### Deposite de cultura private s'au publice.

#### DESPRE MUSEE.

#### *CXLVIII* *Museulu de zoologia si mineralogia din Bucuresci.*

Acestu museu s'a fondatu la annulu 1834 de cotra *D. Mihailu Ghica*, pre a-ntuncea *Ministrulu de culte*, fratele *Domnitoriului A. Ghica*. Acestu ministru a-duna cu multu zelu totu ce terr'a possedeo relativu la scientiele naturali, cumu si monetele si anticitatile romane si grece ce se afla a dese in vecinetatea *Ca-racalului*.

Museulu acestu-a au fostu administratu peno la annulu 1864 de *D. Dr. Fer-rerati* addussu d'in Itali'a, unde ellu se aflà ca allu doilea preparatoriu la mu-seulu d'in Turinu.

Collectionile museului acestuia provinu: d'in daruri particulare, d'in cum-parari si adunari facute in excursioni prin terr'a. Un'a d'in donationile celle mai importanti s'au facutu de guberniulu italianu.

Afara de relatione data in anuariulu generale allu Instructionei publice pre annulu 1863—64, publicata de *D. V. A. Urechia*, se mai afli una alta re-latione despre numerulu obiecteloru museului acestuia in *Monitoriulu Oficialu* No. 237 d'in annulu 1867, facuta cu occasione priimirei collectioniloru mu-seului de cotra actualele directoriu *D. Gr. Stefanescu*.

D'in acestu inventariu se constata, ca museulu cuprendeo in annulu 1867:

Mammifere . . . . . 68

Passeri . . . . .	798
Reptili . . . . .	94
Pesci . . . . .	189
Conchylie actuali, fosili si ossamente fosili . . . . .	498
Zootomi'a coprende buccati . . . . .	79
Echinodermile suntu in numeru de . . . . .	30
Pollypi suntu . . . . .	42
Insecte si arahnidi . . . . .	800
Minerali . . . . .	2300
	<hr/>
	Totale 4205

D'in suma de 4204 buccati primite. numai 1582 suntu cumperate si adunate in excursiuni. si d'ntre acestea numai 519 suntu d'in térra, pre candu restalu peno la 4204 provinu d'in daruri si de la Museulu vechiu.

Starea actuale si numerulu obiectelor coprense in museulu de istoria naturala d'in Bucuresci este urmatori'a :

48 modelle in cartoni, representandu systematele circulatoriu, digestiva si nervosa alle anemaliloru.

24 modelle in céra, representandu differitele stari alle embrionelui in oulu gainei.

8 tabelle de cera, representandu desvoltarea columnei vertebrale si a meduvei spinarei.

23 cranie de differite animali.

5 idem *in ipso*.

1 sceletu de omu.

1 sceletu de furnicariu.

2 scelete de broscé.

16 borcane cu monstri.

92 mamifere de differite ordini.

905 passeri, adeco :

82 rapitorie differite genuri si specie.

47 agatiatore, idem, idem.

430 passerelle, idem, idem.

64 gallinacie, idem, idem.

155 alligatorie idem, idem.

127 palmipedi, idem, idem.

23 cuiburi de differite passeri.

118 oue, idem, idem.

10 pui, idem, idem.

320 pesci de differite genuri si specie.

1 morunu mare.

58 reptili de differite genuri si specie.

1 crocodillu mare.

1 broscá testosa mare.

- 58 batraciane de diferite genuri si specii.  
 10 raci de diferite genuri.  
 2 idem, mari.  
 1 faguru de mere in cartoniu.  
 36 conchylie de diferite genuri de gasteropozii.  
 1 melcu mare in cartoniu.  
 40 echinoderme de diferite genuri.  
 42 zoophyte polypaxie.  
 2062 minerali de diferite genuri si specii.  
 23 modelle de cristalle in lemnu.  
 105 fossili de mamifere in fragmente.  
 55 conchylie fossile.  
 1200 mustre de roce si fossili straine.

Acesta collectione destinata pentru sectionea de geologia generale este pre-  
 calta de clasificare.

500 roce si fossili d'in terra.

Afora de aceste obiecte classate si semnate mai sunt in magazinulu de re-  
 serva ce au a fi semnati si classati :

- 33 passeri in pei de diferite genuri.  
 300 minerali de diferite specii.  
 30 fragmente fossili de mamifere.  
 300 conchylie, fossili si altele.  
 In totale, 7363 mustre.

D. Stefanescu in epistol'a mentionata adauga co totu ce au sporitu de la ve-  
 nirea domniei sale, afora de câte-va din collectionea de geologia generale,  
 este d'in tierra.

In sectionea pesciloru, deco numerulu nu s'au crescutu cu multu. caus'a este  
 co multi d'in pescii vechi s'au inlocuitu cu altii noi, fiindu-ca aceia se conser-  
 vase mai inainte in spirtu, ce este una systema forte rea, mai vertosu co nu se  
 potu appretia indestulu de bene caracteriele pesciloru.

Museulu de scienti naturali d'in Bucuresci possede si una bibliotheca com-  
 pusa d'in 39 opere, 31 fasciculi si 112 foi charta topographica a Romaniei.

#### CXLIX. Museulu scolei de medicina si farmacia d'in Bucuresci.

D'in annuariulu Instructionei publice pre annulu 1863-64 se constata, co a-  
 cestu museu posseda in annulu 1863 si 64 urmatoriele collectioni :

- |  |      |
|--|------|
| 1. Anatomia descriptiva umana, bucati . . . . .  | 328  |
| 2. Anatomia comparata, idem . . . . .  | 92   |
| 3. Anatomia patologica si microscopica . . . . .   | 183  |
| 4. Una collectione zoologica : amfibii, mollusce, crustacie, arachnide, insecte<br>si passeri si diferite specii de oue. |      |
| 5. Botanica, tabelle, una collectione de plante uscate (erbariu) . . .   | 3520 |



6. Erbariulu generale contienendu in xylographia 147 familie, 126 modelle, ciuperi imitate in paste petrificate si colorate in 56 modele; modelle de plante imitate in marime insemnata: 11 modelle.

7. Una collectione de materie medicali, contienendu diferite specie cu sticlele si etichetele lor pentru studiu. Asemenza si pentru materia veterenaria, diferite specie de medicamente veterenarie.

8. D'in mineralogia bucati . . . . .	775
9. D'in Cristallografia bucati. . . . .	51
10. D'in Anatomia umana urmatoriele bucati:	
Osteologia umana normale . . . . .	759
Syndesmologia umana normale . . . . .	853
Miologia umana . . . . .	1980
Angeologia umana . . . . .	990
Nevrologia . . . . .	1220
Splanchnologia. . . . .	55
Bucati anatomice . . . . .	132

Aceste collectioni sporite, constituie averea facultatii medicale d'in Bucuresci.

#### *CL Museulu anatomicu allu Eforiei spitaleloru civili d'in Bucuresci.*

Prin bine-voitoriulu concursu allu D-lor Efori a-i Spitaleloru civili d'in Bucuresci Principele Dimitrie Ghica si D. Dr. Davilla, mi s'au comunicatu o copia dupe catalogulu acestui museu.

D'in cuprinsulu acestui catalogu resulta ca museulu in cestiune contine unu numeru insemnatu de preparate forte importanti d'in anatomia comparata si d'in anthropologia. Collectionea acésta este importata dupe urmatoriele categorii:

	<u>bucati.</u>
<i>Anatomia comparata</i> bucati naturali si artificiali . . . . .	116
Idem bucati artificiali de cartomin . . . . .	89
Idem Fossili . . . . .	7
Collectionea anthropologica, cuprinde. . . . .	116
Preparate de <i>anatomia microscopica</i> : relative la sange . . . . .	8
Preparate de peru taiatu transversalment . . . . .	35
Tessetura ossósa si dentiósá . . . . .	44
Diferite tesseturi simple . . . . .	22
Organele systemului respiratoriu . . . . .	5
Organele systemului nervosu . . . . .	30
Organele systemului digestivu . . . . .	30
Organele systemului progenitale . . . . .	16
<i>Remnulu vegetale</i> . . . . .	61
Preparate microscopice de diffarita natura . . . . .	90

	<u>bucati.</u>
<i>Anatomia patologica, bucati</i> . . . . .	32
Anomaliile partiloru oului. . . . .	6
Embrione de diferite etati. . . . .	14
Anomaliile pelei, a conjunctivei, a periostului si a musculiloru . . . . .	23
Anomaliile osseloru. . . . .	81
Anomaliile organeloru systemului nervosu . . . . .	7
Anomaliile organeloru circulatiei si ale respiratiei . . . . .	57
Anomaliile organeloru uropoetice . . . . .	17
Anomaliile organeloru genitáli . . . . .	23
Entozoere . . . . .	7
Corpuri straine si calculi . . . . .	9
Preparate de anatomia pathologica in cartoniu puse pe scanduri. . . . .	19
Teseturi microscopice de papier-maché, idem . . . . .	15
Preparate anatomo-pathologice adunate in cursulu anului 1869. . . . .	263

*Preparate anatomo-physiologice:*

Osteologia . . . . .	98
Arthrologia si miologia. . . . .	49
Splanchnologia . . . . .	14
Angiologia, . . . . .	55
Nevrologia . . . . .	3
Preparate complexe de miologia, angiologia și nevrologia. . . . .	182
Cartile ce se afla in acestu museu suntu in numeru de volume. . . . .	48

*CLI. Museulu societatei de medici si naturalisti d'in Iassi.*

S'au infiintiatu la annulu 1834. Primele elemente alle museului acestuia. cu cari i se facu inaugurarea la 16 Februaru 1834 de cotre Generalulu Chiselovu fura: una collectione de passeri indigene, preparata de D. *Bcl.* si alta de passeri americane si africane offerita de Dr. *Cihak.* Una collectione de minerali d'in terra, daruita de guberniu; diverse mustre de ossamente fossili offerite societatei de Metropolitulu Veniaminu Costache.

Collectionile museului societatei d'in lipsa de locale propriu au fostu espuse peno in annulu 1844 in sallonele D-lui *Alessandru Balsiu* si alle D-lui *Gh. Asuki.* candu atuncea societatea cumperá cu pretiu de 3000 galbeni casa Vorniculu *Costaki Sturza* prin formarea de actioni d'in cari celle mai multe s'au darnitu societatei de cotra actionari.

D'in relationea societatei d'in sedentia generale d'in 24 Mai 1836 se constata numerulu obiecteloru coprense in museulu societatei, precumu urmedia:

I D'in Zoologia: . . . . .	164.
II Botanica, esemplarie de diverse plante: . . . . .	200.

III Mineralogia: . . . . .	805.
IV Petrefacte: a) de animale . . . . .	10.
b) de vegetali diverse bucati de palmiariu, de stejaru, etc.	

V Monete si medalie: . . . . .	169.
--------------------------------	------

VI Bibliotheca: volume . . . . .	300.
----------------------------------	------

D'in Annuariulu generalu allu instructionei publice in Romania pe annulu scolariu 1863 si 64 se vede co in acestu tempu Museulu nationalu d'in Iassi posedea in collectionea zoologica urmatoriulu numeru de esemplarie:

1 Animalele cu sange caldu . . . . .	613.
2 Animalele cu sange rece . . . . .	60.
3 Insecte . . . . .	460.
4 Scelete de omeni . . . . .	8.
5 Preparate anatomico-fsiologice . . . . .	16.
6 Preparate anatomico-patologice . . . . .	12.
7 Monstri . . . . .	12.
8 Preparate de cera { a) fisiologice . . . . .	5.
b) patologice . . . . .	7.
9 Scelete de animali . . . . .	14.
10 Collectiune de animali in spiritu . . . . .	39.
11 Collectiunea de monstri . . . . .	9.

*Collectionea mineralogica contine urmatoriulu numeru de esemplarie:*

1 Sectionea oryctognostica . . . . .	857.
2 Sectionea geognostica . . . . .	299.
3 Petrefacte . . . . .	39.
4 Minerale adunate d'in terra . . . . .	138.
5 Minerali care nu suntu sistematicu arangiate . . . . .	810.
6 Conchilie . . . . .	610.
7 Scoici . . . . .	200.
8 Petrefacte . . . . .	40.

De la annulu 1863—64 in coce, collectiunile museului nationale din Iassi au sporitu la numerulu ce se afla asta-di, si a nume:

*A. Collectionea zoologica contine:*

	<u>esemplarie</u>
1. Animalu cu sange caldu . . . . .	656
2.       "       "       rece . . . . .	136
3. Insecte . . . . .	6,305
4. Preparate de cera patologice . . . . .	9
5. Scelete de animali . . . . .	19
6. Monstri pastrati in spiritu . . . . .	15
7.       "       de prunci pastrati in spiritu . . . . .	25
8. Tenia san cordella ( <i>taenia solium</i> ) in spiritu . . . . .	15
9. Oua de diferite specie de paseri . . . . .	68

*B. Collectionea mineralogica contine astadi :*

1. Sectionea oryctognostica . . . . .	2,220
2. „ geognostica . . . . .	429
3. Petrefacte ordinate systematice . . . . .	239
4. „ inordinate . . . . .	239

*C. Collectionea botanica* este reprezentata prin acele 3,000 esemplarie de diferite specii de plante adunate in mare parte de D. Dr. Szabo, ce au ramas peno acumu neclasificate.

*D. Pre longa* acestea mai exista *una collectione de instrumente* agronomice si alta de diferite specii de lemne de acele ce cresc in tierra nostra si reprezenta una summa de probe de lemne cari se cauta in commerciu, precumu sunt specimine de platanu, ulmu, arcariu, paltinu, jugastru, teiu, ceresiu, vissinu, frassinu, molidu, allunu, cornu, stejariu, nucu, meru, peru, carpenu.

*Pre longa* acestea, museulu acestu-a possede una mumia, si mai multe corne de cerbu.

<i>Pre longa</i> acestea mai existu preparate chymice . . . . .	160
Erbe si radecine	} parti medicinale . . . . . 149
Sementie si fructe	

*E. Collectionea numismatica contine :*

**Monede Antice:**

	Bucati de arama	Buc. de argintu	Buc. de auru.
Grecesci	15	27	1
Romane	28	335	5
Macedonice	—	23	—

**Monete din evulu mediu:**

	Buc. de arama	Buc. de argintu	Buc. de auru.
Bizantine	2	—	—
Romanesci	2	308	—
Francese	2	1	—
Germane	—	1,700	1
Anglese	1	1	—
Rnsesci	9	13	—
Polone	6	120	—
Unguresci	—	57	2

**Monete moderne:**

	Buc. de arama	Buc. de argintu	Buc. de auru.
Romanesci	40	—	—

	Buc. de arama	Buc. de argintu	Buc. de aur.
Italiane	5	14	—
Franceze	12	9	1
Belgice si Hollandez	—	11	—
Grecesci	4	3	—
Germane	51	47	2
Anglese	7	7	—
Americane	5	6	3
Rusesci	3	(platina) 1	—
Turcesci	4	120	6
Unguresci	5	6	6
Chineste	2	1	—

Medalii: 75 de metallu.— 35 de massa.

Banconote: 2 Franceze, 1 americana, 1 Unguresca.

Anticitati 96 bucati.

#### F. Collectionea archeologica contine:

Bucati mosaicu din biserica St. Sofia 12.

Inellu cu pecetea Moldovenesca de argintu 1.

Inellu cu pecetea tierrei de argintu 1.

auru 1.

Pecete vechia de sedefu sapatu 2.

Collectionea ancheologica mai contine :

Una petra d'in tabar'a romana, unu fragmentu dintr'una tabella cu inscrip-tione romana, unu bassurelievu, 14 vase etrusce, 10 figure mici Egyptene, mai multe fragmente de caramidi romane, 2 sabii vechie germane, una sabia ungu-resca, una sabia noua de cavalleria, una maciuca de resbellu, unu lacatu vechiu cu secretu din *Monas. Slatina*, una lance moldovenesca, una perdé chinesisca originaria, una columna de marmure, una za vechia gasita la Gadinti.

Utilitatea acestora collectioni este de mare insemnatate pentru studiulu sci-entieloru respective, fiinduoc ele suntu unicele medilóce, cu cari se inlesnesce predarea scientieloru naturali in tóte scólele d'in Iassi.

#### LII. Museulu archeologicu d'in Bucuresci.

Fiendu co societatea academica romana si propune a publica unu catalogu detaliatu despre tote obiectele aflatorie in museulu anticitatiloru din Bucuresci, de acea-a lectoriulu si va procurá catalogulu mentionatu mai susu, mai vertosu co acesta ramura a sciintiei nu intra directe in cadrulu scrierei nostre.

#### LIII. Laboratorie de chymia si cabinetete de physica.

Laboratoriulu de chymia si cabinetulu de physica d'in Bucuresci.

Facultatea de scientie d'in Bucuresci possede unu laboratoriu de chymia si

unu cabinetu de physica. Cabinetulu acestu-a essiste numai de vre-o 20 anni si detoresce originea sea generosei donationi de diverse apparatus ce a facutu collegiului St. Sava D-nii *Constant.* si *Nicolescu* si *I. A. Phillipescu*; aceste apparatus de physica sporite prin altele ce s'au cumperatu mai tardiu, occupa trei sallone in edificiulu Academiei.

Dupo annuariulu Instructionei Publice pre annulu 1863-64, laboratoriu si cabinetulu continu instrumentele urmatorie :

		actuale
De appesare . . . . .	142	in annul 1871—90
Caldura . . . . .	93	49
Magnetismu . . . . .	181	171
Electricitate . . . . .	77	
Electro-magnetismu . . . . .	137	
Acustica. . . . .	25	104 v
Optica . . . . .	28	
Hygrometria, metereologia. . . . .	4	
Chymia anorganica . . . . .	356	?
Organica. . . . .	972	?
Substantie chymice . . . . .	435	?
Instrumente de mecanica . . . . .	23	?

D'in reporturile aflatore la Ministeriu Instructionei Publice se constata ca collectionile acestea s'au sporitu de la annulu 1864 incoce, in catu prin adjutoriulu lor se pote face unu cursu completu de physica si de chymia.

Laboratoriu de chymia este forte bene tienutu, gratia directionei inteligente a D-lui *Alesse Marinu*, professoriu la facultatea de scientie. Assemenea este bene tienutu si cabinetulu de physica, ce se gasesce sub administrationea D-lui *Emanoil Bucaloglu*.

#### CLIV. Cabinetulu de physica si geodesia din Iassi.

Acestu cabinetu possede, dupo annuariulu Instructionei publice din annulu 1863—64, 415 instrumente, ero asta-di se afla intr'ensulu 468 instrumente, precumu aici se areta :

	in annulu 1863—4	astadi
La doctrina despre proprietatile generali alle corpuriloru. . . . .	16	29
La doctrina despre ecilibriulu corpuriloru in genere (Statica) . . . . .	70	64
La doctrina despre miscarea corpur. in genere (Dinamica) . . . . .	19	27
La doctrina despre teoria motului undulatoriu in Acustica . . . . .	20	36
La doctrina despre lumina (Optica) . . . . .	110	114
La doctrin'a Magnetismului . . . . .	9	15
La doctrin'a Electricitatii. . . . .	104	115

	in annulu 1863—4	astadi
La doctrin'a caloricului . . . . .	22	28
La doctrin'a meteorologica . . . . .	12	11
Apparate geodesice (matematice) . . . . .	18	19
Apparate ce ne servescu la deslegarea problem. astronom.	5	9
	415	468

### Laboratoriulu de chymia din Iassi.

Laboratoriulu acestu-a coprende astadi aparate chymice 729.

Preparate chymice 390.

Atātu cabinetulu de physica cātu si laboratoriulu de chymia d'in Iassi suntu forte bene tienute, gratia directionei inteligente a D-lui *Stephanu Micle*, profesoriu la universitatea d'in Iassi.

### CLV. Biblioteca centrale din Iassi.

Idei'a de a infientiã bibliotece publice in Moldova au inceputu a se realiza mai seriosu de la annulu 1830 in coce. In adevera in acestu tempu essistau deja ore cari bibliotece pre la unele monastirie, precumu la Nemtiu si Doljesci, inse elle servieau mai multu pentru usulu calugariloru respectivi si a visitoriloru ce mergeau acolo d'in tempu in tempu.

Cea d'ântãiu biblioteca in Iassi au fostu fundata la annulu 1835 de cotro Domnitoriulu Michail Sturza, de acea-a se si numia *biblioteca Michailiana*; in urma ea s'au numitu *biblioteca Academiei*, apoi a *Universitatii*, ero de la annulu 1865, dupa otarirea ministriale No. 3,977, ea se numescu : *biblioteca centrale*.

Acesta biblioteca continea la annulu 1841, 595 opuri; de la acestu tempu in coce, numerulu acestoru-a crescu astu-feliu in cātu la annulu 1860 numerulu opuriloru se suise la 1823 in 4,166 volumine, mai tote provenite din offertele particulariloru.

Numerulu opereloru au sporitu apoi si prin allocationile facute in budgetulu Statului pentru inavutirea bibliotecei.

La annulu 1863 biblioteca acest'a inavutita prin primirea in sinulu ei a bibliotecelor Metropoliei d'in Iassi si a celei de la Doljesci, numerã unu totale de 3,000 opuri.

In annulu 1868 biblioteca centrale din Iassi numerã preste 5,000 opuri, afora de rezerv'a ce mai atinge de 2 ori acea-asi cifra. La acesta sporire au contribuitu si biblioteca monastirei Sf. Sava din Iassi, ce s'au stramutatu la biblioteca centrale in annulu 1865.

La annulu 1865 principele *Gregoriu Sturza* au offeritu acestei institutiei summa de 50,000 lei vechi pentru sporirea opereloru acestei bibliotece. Asseminea si Eminentia sea *P. S. Metropolitulu Callinicu Miclescu* au donatu acestei bibliotecei unu numeru de opuri forte utile. Actualmente biblioteca centrale d'in Iassi se compune din urmatoriile opere, si a nume :

a). *Sectionea Cartilorum.*

Teologia= . . . . .	871	esemplarie in 1,276	volumine
Filosofica= . . . . .	532	" "	955 "
Jurisprudentia= . . . . .	1,615	" "	2,768 "
Medicina= . . . . .	472	" "	572 "
Economia polit. si Statistica= . . . . .	862	" "	1,116 "
Istoria= . . . . .	1,194	" "	3,120 "
Geografia si Voiagie= . . . . .	757	" "	1,501 "
Pedagogica= . . . . .	207	" "	249 "
Scientie Matemat= . . . . .	312	" "	729 "
" Naturali= . . . . .	320	" "	1,583 "
Agricultura si Industria= . . . . .	321	" "	443 "
Grammatica= . . . . .	955	" "	1,017 "
Lessice= . . . . .	433	" "	1,510 "
Literatura Latin. Clas.= . . . . .	729	" "	756 "
" Greca " = . . . . .	213	" "	403 "
" Moderna= . . . . .	2,087	" "	3,813 "
Arte= . . . . .	98	" "	235 "
Biografie si Memmore= . . . . .	143	" "	367 "
Bibliografie= . . . . .	136	" "	198 "
Scieri periodice= . . . . .	1,043	" "	1,046 "
Scieri diverse . . . . .	2,109	" "	2,135 "
Totale . . . . .	14,949	" "	25,794 "

NB. Sub numerulu de 14,949 esemplarie se intiellege atâtu reserva câtu și cartile provenite d'in donationea *Constantinu Hurmuzachi*, a caroru numeru se radica la 3,794 opuri in 8,426 volumine, a caroru-a catalogisare se face acuma.

In totale dera bibliotec'a se compune d'in 14,940 esemplarie in 25,794 volumine.

b). *Sectionca Manuscrisseloru.*

128 opuri in 174 volume.

c). *Sectionca Stampeloru.*

154 esemplarie in fotografia si litografia.

d). *Sectionca Numismatica*

Se compune d'in diferite monete si medalie din diferite timpuri. si a nume:

- a). *Monete* de auru=2—esemplarie.  
 " " argentu=491—esemplarie.  
 " " arama=271—esemplarie.



In totale=764—esemplarie.

b). Medalie preste totu=28—esemplarie.

e). *Sectionea Raritatiloru.*

Biblioteca posedea unu numeru de 30 de diferite obiecte vechie si una cutie cu 199 geeme, copie in gypsu.

*CLVI Biblioteca societatei mediciloru si Naturalistiloru d'in Iassi.*

Biblioteca societatei de medici si naturalisti din Iassi se compune d'in urmatoarele opere : 866 medicina, 205 istoria naturale, 86 agricultura, 7 astronomia, 50 geographia, 33 charte, 119 istoria, 28 jurisprudentia, 16 industria si comertiu, 20 *lexica*, 99 litteratura antica si noua, 20 matematica, 27 filosofia, 52 fisologia, 19 tehnologia si 20 opere miste.

Pre lunga acestea biblioteca societatei coprende mai multu de 10 feluri de reviste scieutifice, bulletine academice, diarie medicali, geologice, mineralogice, paleontologice, etc.

*CLVII. Biblioteca centrale din Bucuresci.*

Formarea unei bibliotece nationale in Bucuresci fu decretata la anulu 1834. Antaia idea de a forma una biblioteca nationale avu D. Petru Poenariu, vechiu directore allu Instructionei publice in Valachia. In sarcinatu, impreuna cu principele *Stirbei*, de a regula scolele, D. *Poenariu* insera in reglementulu organicu unu articlu, care obliga pre mitropoliti de a da statulu bibliotecile lor, spre a constitui unu inceputu de biblioteca publica.

In momentulu candu fu decretata formarea bibliotecei nationale, numerulu volumineloru luate de la metropolia se redica la 12,000. Acesta biblioteca se compunea la inceputu d'in carti istorice, philosophice, scieutifice, litterarie, etc., celle mai multe scrise in limba italiana, proba co vechii Romani cultivau limba italiana, precumu noi cultivamu pe cea francesa.

Pre lunga acestea se afla unu mare numeru de opere latine juridice ; in fine, mai esista si unu numeru insemnatu de manuscripte slavone, cari astadi facu parte d'in biblioteca imperiale de St. Petersburg. Tote aceste opere fura adunate in monastirea santulu Sava.

Mai tardiu, se inavuti biblioteca centrale: 1 prin compararea bibliotecei D-lui *Stephanu Ballacanu*, avuta in opere noue de jurisprudentia, 2 prin diverse alte acisioni, si 3 prin mai multe donationi.

Astadi biblioteca centrale se afla in palatulu academie si consta d'in 26,618 carti impresse, d'in 273 manuscripte si din 411 stampe.

*Cartile tiparite* suntu impartite precumu urmedia :

Agricultura si scieutie economice. . . . . 577

Archeologia si numismatica . . . . .	138
Astronomia si astrologia. . . . .	181
Biografia si anecdote. . . . .	253
Dictionarie si nomenclature. . . . .	830
Encyclopedie . . . . .	581
Epistolarie si scrisori . . . . .	354
Geographia si ethnographia. . . . .	524
Grammatica si rhetorica. . . . .	576
Istoria si chronologia. . . . .	3,116
Istoria naturala. . . . .	853
Itinerarie. . . . .	709
Jurisprudentia si institutii . . . . .	1,182
Litteratura si critica . . . . .	1,306
Matematica si mecanica . . . . .	392
Medicina si anatomia. . . . .	1,130
Miscelle si collectioni diverse . . . . .	705
Mythologia . . . . .	70
Pedagogia si educatione . . . . .	522
Opere periodice si diarie . . . . .	1,544
Philosofia naturala. . . . .	104
Physica si chymia. . . . .	335
Poetica si poesia . . . . .	1,174
Politica si regulamente . . . . .	914
Polygraphia . . . . .	774
Elocentia. . . . .	354
Romantie si basme. . . . .	1,026
Technologia . . . . .	392
Theatru. . . . .	1,032
Theologia si elocentia bisericésca. . . . .	1,092
Totalulu cartiloru impresse. . . . .	<u>26,618</u>

D'in celle 273 *manuscripte* sunt : 11 romanesci, 17 latine, 7 italiene, 1 francesu, 201 grece, 3 germane, 7 bulgare, 1 russescu, 22 arabe, persiane si turcesci.

*Sectionea stampoloru* se compune din 411 bucati, si a nume : 28 atlanti geographici, 67 tablle istorice, 38 tablle de voiajii, 4 albumuri de espeditioni militare, 1 atlante de anatomia, 34 albumuri de peisage si espeditioni scientifice, 9 atlanti si tabelle archeologice si numismatice, 3 albumuri umoristice, 20 albumuri de architectura si planuri, 36 atlanti de istoria naturala, 13 icóne industriale, 3 globuri mari si 5 mici, 124 charte geographice, 3 alb muri de musisa, 9 portrete, 1 aibum in bassu releviu, 8 tabelle cu preversuri.

## DESPRE GRADINELE BOTANICE

## CLVIII Grădina botanică din Iași.

Această grădină s'a înființat în anul 1856 în scopuri: 1<sup>o</sup> de a îmbunătăți salubritatea Iașilor și 2<sup>o</sup> de a îndemna pe junimea studioasă la învățarea botanicii, procurându-le iubitorilor de științe naturale ocazia de a contempla natura în momentele lor de repaus.

Grădina aceasta conține actualmente 2,500 specii de plante, precum se poate vedea din catalogul grădinei ce s'a publicat în revista științifică din anul 1871 și 72.

*Distribuția* plantelor în această grădină s'a făcut după metoda naturală, începând cu plantele cele mai perfecte și terminându-se cu cele mai imperfecte. Nomenclatura este cea latină adoptată de magistrii științei pe lângă cari se au înscris și cuvintele cunoscute de poporul român pentru denumirea plantelor vulgare.

Cella întâi dintre compatrioții, cari au contribuit la întreținerea acestei grădini au fost *D. Nic. Istrati*, acum repausat, cari în anul 1856 a daruit acestei instituții salariul său pe trei luni, ce i se cuvenea a primi ca directoriu de la departamentul Instrucției publice.

Acestu bărbat care doria să vadă înflorind științele naturale în țara noastră, medloc să se acorde acestei grădini o subvenție din trezoreria publică a Moldovei, care și astăzi se da din casa statului. Mai târziu a venit în ajutoriu acestei grădini cu o mică subvenție și primarul urbei Iașilor, care s'a suppresat la sfârșitul anului 1872.

Plantele pentru această grădină provin din țările străine, de exemplu din Germania și chiar din grădina botanică ce există în Chișinău, parte din erborizările făcute din diversele localități ale Moldovei, la cari *D. Dr. Szabo* a contribuit într-un mod însemnat.

La anul 1865 și grădina aceasta a figurat la expoziția regională, care s'a ținut la *Frumos* sub direcțiunea expozitorului agronom Ioannu Ionescu. La acea ocazie grădina în chestie a prezentat un număr de 300 specimene, parte în natură, parte în sementă, luate dintr-un număr de 25 familii; rezultatul acestei expoziții a fost acordarea unei medalii de argint.

În această grădină, există două florișori, unul cald pentru plante din regiunile tropicale, alta temperată, în care se conservă plante de floră rece. Una espunere amenunțată despre situația acestei grădini se găsește în catalogul ce *D. Ioannu Ionescu* a făcut despre produsele espuse la *Frumos* de lângă Iași în anul 1865.

## CXXXIV. Grădina botanică din București.

Necesitatea înființării unei grădini botanice în București se simțea încă

d'in annulu 1857, pentru studiulu planteloru de cotra elevii foței scole de Medicina si Pharmacia, de acea-a chiaru pe la annulu 1858, repositulu gradinariu Ulrich Hoffmann, gradinariu forte iscusitu, formulase doue planuri de gradini botanice: unulu erá destinatu pentru o gradina botanica, ce trebuia se ocupe unu locu allu mon. Radu-Voda la polele Cotroceniloru, altulu erá allu gradinei zoologice ce trebuia sa ocupe locul despre Caramidari la drépta sosselei Cotroceniloru. Dintre aceste doue planuri numai cellu antaiu allu gradinei botanice s'au esecutatu in anulu 1861. Intre barbatii cari au luat o parte activa la fondarea acestei gradini vomu semnalá aici, pe longa (fostulu) directoru allu scolei de medicina D. Dr. Davilla, pe principele Dimitrie Ghica, pe atunci ministru Instructiunei Publice, care luptá pentru obtinerea unei sume anuale de 30,000 lei vechi cu cari se incepú lucrarea.

In annulu 1861 si 1862 se puse in esecutiune: partea ce trebui'a se constitua gradin'a botanica. floracia impreuna cu sesse resadnitie, imprejmuirea cu nluci numai in partea despre sosseaua Cotroceniloru, si la una din partile gradinei longa sossea se facú si o casa mica in stilu helveticu cu doue soprone destinate pentru scola veterinaria, unde elevii se pota face practica de potcovitul si copit'a cailoru. Cele-l-alte lucrari continute in planulu gradinei remasera a se pune in lucrare mai tardiu, cari, inse, nici pino astadi nu s'au mai esecutatu pentru lipsa de mediloce banesci.

*Scol'a botanica* ocupá partea centrale a gradinei; ea are o formá octogonale, este incinsa de alee de plantatiuni, ero midiloculu i este ocupatu de unu helesteu d'in care se iea apa pentru stropire. Din alee spre centru pornesc doue potece largi, intre care se afla resórele s'au straturile cari continú differitele specii de plante.

Numeru aleea si potecele suntu batute cu molosu si asternute cu nisipu; ero resórele dintre elle n'au de catu pamentulu primitivu, acoperitu cu erba-verde d'in care radicinele pirului intendindu-se in resore amerintia de a inadusi plantele destinate pentru scola. Assemene, malurile helesteului suntu formate numai d'in pamentu batutu acoperitu cu erba, pentru care ele suntu innecate cu apa la casu de inundatiune, acea-a ce se intempla mai in toti anii, din cauza ca siantiurile cari primescu apa de ploie din delulu Cotroceniloru n'au destula scurgere de la gradina spre garla.

Straturile gradinei botanice potu continé pene la 4.000 cuiburi destinate pentru unu numeru egalu de specii de plante; cu tote aceste numerulu speciiloru ce s'au cultivatu in aceste resore au variatu in differite tempuri; asiá vedemu co dupe lista anexata la No. 9 a monitoriului medicale din annulu 1863. scola acesta continea atunci 1,900 specii de plante luate din 97 familii, ero din catalogulu publicatu la annulu 1866 de D. professore Ulrich Hoffmann, scol'a acesta cuprindea atunci 2,400 specii de plante distribuite in 109 familii; in fine, dupe notitia ce au bine-voitu a-mi comunica D. professore Dr. Grecescu, numerulu speciiloru de plante cultivate in acesta gradina in ultimii anni au variatu intre 3000—3500. Assemene se constata d'in lista publicata de D. professore

D Grecescu, co in annulu 1871 s'au adunatu d'in gradin'a in cestione semintie de  
 la unu numeru de 953 specii de plante luate de la 48 familie. Fie-care specia  
 de plante porta unu numeru tinutu pe unu tierusiu de lemnu infiptu in pamentu;  
 Plantele suntu asiedate in ordinea classificationei naturale, methoda lui Jussieu  
 modificata de Ach. Richard, incependu cu speciile mai imperfecte. Nomenclatura  
 de pe tablitiele puse d'inaintea planteloru este acea latina. Etichetele inse  
 suntu in numeru insuficientu relativu cu allu speciiloru si chiaru d'in acelle ce  
 mai essistu; unele suntu vechie, ero altele in total sterse. Dupo mortea professore-  
 lui Ulrich Hofmann gradin'a botanica ajunsese a fi mai cu totulu desorganisata,  
 inse, de de vre-o trei ani incoce, starea lucrurilor s'au amelioratu, gratia  
 activitatei D. professore Dr. Grecescu, in câtu astadi speciile de plante formesa  
 unu lantiu dupo method'a naturale, si pre candu mai nainte scola nu possedeo  
 nici arbori nici arbusti, actualminte essista acolo si mai mare numeru de arbori  
 (altu soi) de vegetali.

Essiste una singura *floraria* in acesta gradina botanica, cu locu: de floraria  
 calda, de floraria temperata si de floraria rece. Floraria in cestiuone este mica  
 si neincapatoria pentru plantele ce resulta d'in multiplicatiune si pentru acele  
 care acumu au devenitu de ua inaltime mare.

Acele sesse resadnițe stabilite una data cu infiintiarea gradinei botanice au  
 ajuusu intr'una stare de a numai puté fi reparate.

*Imprejmuirea gradinei* consiste intr'unu gardu de uluce despre sosseoa Co-  
 troceniloru, care este faciata gradinei; ero partea d'in fundu fiindu aparata nu-  
 mai cu unu micu siantiu, vitele intra adese-ori in gradina si causésa mari stri-  
 ciatuni.

Asemene *casa de la porta*, ce este destinata, parte pentru scol'a veterinaria,  
 parte pentru magazia gradinei, a devenitu in stare de derapanare.

Pentru servitori si pentru gradinariu nu se afla nici o locuintia.

Essiste si unu pavilionu de scanduri transportatu de la fosta tabera a Cotro-  
 ceniloru, spre a servi de sala de prelegere in timpul verei; acestu pavilionu,  
 inse, nu pote fi utilizatu d'in lipsa de instatare interioare.

Personalulu gradinei botanice d'in Bucuresci se compune d'in :

1 Directoriu cu unu salariu lunariu de 100 lei noi.

1 Gradinariu . . . . . 140 „

1. Preparatore . . . . . 80 „

2 Servitori cu câte . . . . . 36 „

Pre longa acésta, gradina acésta mai primesce d'in budgetulu statului si o  
 soma de 3000 lei noi ca materialu pentru intretinerea gradinei, a florariei, a  
 cultivarei planteloru si a tuturor reparatiuniloru necesarie de peste annu.

Dupo informatiunile luate de la D. professore si Directore gradinei Docto-  
 rulu Grecescu, gradina acesta aru trebui reformata cu totulu spre a se puté  
 asemenà nu cu o gradina botanica de prima ordine, daru macaru cu acelle de  
 ordinea a treia d'in Europa civilisata.

## ANESSA F.

## ACTU DE DONATIONE.

Subscrisulu Doctore in medicina Anastasiu Fetu facu cunoscutu ca, precum prin discursulu meu de receptiune ca membru actuale allu Societatei Academice Romane, am declaratu co offeresu ua data pentru totu de una summa de diece mii lei noi pentru facerea unei charte scientifice a Romaniei, acumu, prin presentulu actu de donazione affirmu si repetu acea declaratiune co, adeca, facu societatei academice, respective sectiunei de scientie Naturale a ei, offrandu de enumerata summa, cu urmatoriele conditioni :

1<sup>o</sup> Offeresu societatei academice Romane summa de diece mii lei noi, spre formarea unui capitalu perpetuu, d'in a carui venitu annuale societatea academica va contribui la formarea premiului cu care se se recompensadie pre persona ce va compune cea mai buna charta scientifica a Romaniei.

2<sup>o</sup> Dupo indeplinirea lucrarei indicata la Nr. 1; veniturile anuale (procentele), alle fondului de diece mii lei, se voru intrebuintia de cotra societate, erosi ca premiu pentru alte opere de scientie Naturali, precumu de geologia, botanica si zoologia Romaniei, care prin concursu voru merita titulu cellu mai bunu.

3<sup>o</sup> Dupo terminsrea si a opereloru de scientie Naturale indicate la No. 2. Societatea academica va chibsi asupra altoru lucrari d'in domeniulu scientieloru Naturali in genere, pentru care va regula premiulu cuvenitu, cumu si summa necessaria spre publicarea unoru asemenea opere.

4<sup>o</sup> Operele effectuate, in modulu prescisu mai susu, se vor publica. Trei parti d'in numerulu esemplareloru imprimate, cu spesele acestui fondu, se voru vinde in scopulu sporirei capitalului; ero, din a patra parte se va depune, mai anteu cate unu esemplaru la fia-care d'in bibliotecele romane d'in tote provinciele locuite de romani, si remasitia se va da ca premiu la studentii meritosi in scopulu propagarei scientieloru Naturali.

5<sup>o</sup> Summa donuita va appartine sectionei de scientie Naturale a societatei academice Romane in modu independente de celle-l-alte sectioni alle Academiei, in catu sectionea acesta va pote dispune de veniturile summei donuita, spre realisarea scopului prevediutu la art. 1, 2 si 3, chiaru si candu celle-l-alte sectioni realisandusi scopurile pentru care sunt menite, aru inceta de a mai functiona.

6<sup>o</sup> Fiendu-co pentru ajungerea scopului susu descriu, adeca, compunerea, mai antaiu, a chartei scientifice a Romaniei, apoi compunerea desferiteloru opere indicate la No. 2 si 3, s'au destinatu intrebuintiarea numai a venituriloru capitalului donuitu, fora a se putea vre-o diniora. sub ori-ce preteestu, atinge acestu capitalu, apoi, eu, pre catu creatoriulu me va conserva in vietia, voiu pastra capitalulu de diece mii lei, cu titlu de imprumutu, platindu procente annuale, cate diece la suta pe annu.

7° Avendu inse, in consideratiune co, atâtu charta scientifica a Romaniei (care trebuie a se compune mai antâtu), câtu si celle-l-alte defferite opere, au a se compune cu tempulu de cotra persone competen'e, fora a se poté precisa data seversirei unoru asemenea opere, apoi, veniturile anuale ale capitalului donuitu se voru conservá, erosi, de cotra mine, totu cu titlu de imprumutu, pene in momentul candu operile in questiune voru fi compuse, si societatea academica gata a respunde meritosiloru autori premiulu destinatu de ea.

8° Deco, inse, d'in nefericire, intr'unu tempu de diece anni, operile menite a fi recompensate nu s'aru fi compusu, atunci, procentele produse in acestu periodu de diece ani, se voru allatura la capitalulu primitivu, si voru forma impreuna unu singuru capitalu, allu caruia destinatu, atâtu in privirea sea ca capitalu, câtu si a procenteloru selle viitore, va fi supusu reguleloru nicea descrise.

9° Se stabileste de rigore clausa co ori candu societatea academica, Guvernementulu tierrei, sau ori care persona judiciaria oru individuale aru voi se dée alta destiniune summeloru donate sau procenteloru loru, atunci, eu, seu mostenitorii mei, cumu si ori ce Romanu va fi in dreptu a somá pe deviatori, prin midilocene legale, de a respectá si a essecutá strictu conditiunile presentului actu de donatiune; ero candu dupo trei legiuite somatiuni in termenul de trei luni summele donatiunei nu voru fi restituite si puse in sigurantia spre intrebuintiarea venituriloru la scopulu donuirei, atunci actulu de donatiune remanendu in deplina vigore, dreptulu de essecutare va trece cotra mine seu mostenitorii mei legali; in lipsa mea, inse, ori a mostenitoriloru mei, la consiliulu comunale allu urbei Iassiloru, care, impreuna eu consiliulu universitateri d'in Iassi, voru avé dreptulu de administrare. Consiliulu acesta va fi obligatu a mi da concursulu seu in realizarea scopului câtu voi fi eu in vietia, ero dupe mórtea mea mostenitoriloru mei.

10° Societatea academica si, la casu eventuale, mostenitorii mei ori consiliulu comunale seu consiliulu academicu d'in Iassi, voru fi datori a da sema anuale despre starea capitalului donuitu si despre intrebuintiarea procenteloru.

11° Tote operele premiate de societatea academica d'in veniturile capitalului donatu voru fi compuse in limb'a romana.

12° In fruntea opereloru typarite d'in veniturile capitalului donuitu se va indica, atâtu la premiuri, câtu si la spesele de tiparire summ'a cu care au participatu veniturile acestui capitalu.

13° Fondulu donatu va purtá numele de fondulu Fetu.

Presentulu actu de donatiune s'au formatu in patru identice esemplare, d'in tre cari: unulu se va depune la societatea academica Romana, allu duoilea la primaria urbei Iassiloru, allu treilea la consiliulu universitateri d'in Iassi, si allu patruea mi se va immaná mie donuitorului.

Dr. Anastasiu Fetu, Bucuresci in 17 Augustu 1872.

In sedentia d'in 19 Augustu 1872. Societatea academica Romana a acceptatu in unanimitate acesta donatiune.

Presiedente N. Kretzulescu.

Secretar. I. Caragiani.

Tribunalulu de Ilfovu, secti. III.

1872. August 28, No. 4,734.—

S'a presentatu in pretoriulu Trib. D-lor Dr. A. Fetu si N. Kretzulescu, Presiedintele Societatei academice Romane, si dupo ce li s'a cititu acestu actu de donatiune, au declarat D-lui Dr. Fetu, co, este facutu de D-sa, subsemnatu prin propria D-selle semnatura; ero D. N. Kretzulescu co accepta in numele Societatei acesta donatiune.

Tribunalulu in facia acestoru declaratiuni, dà autenticitatea legale acestui actu de donatiune.

N. Voinescu,

D. Pr. Georgescu.

(L. S.)

Greff. I. Iliescu.

Trecutu la No. 524 allu condiceii.

1872, Augustu 28.

ANESSA G.

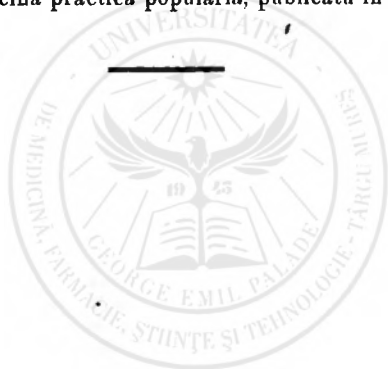
*Scrieri publicate de Dr. Anastasiu Fetu.*

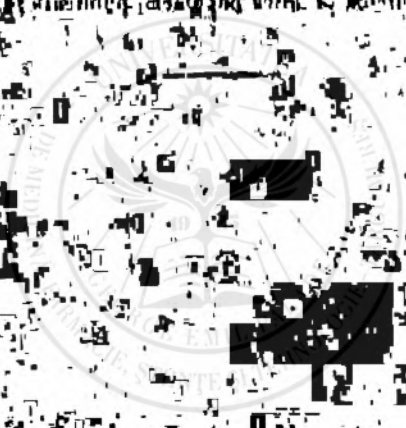
Scrierile publicate de Dr. Anastasiu Fetu peno la 1 Augustu 1872 sunt urmatoriele :

1. Thèse pour le Doctorat en medecine. Paris, 1847.
2. Invetiaturi dietetice relative la scrophule, inserate in gazeta de Moldavia' d'in annulu 1850, N-rii 3 si 4.
3. Monographia despre friguri, publicata totu in aceiasi gazeta la N-rii 32, 34 si 35.
4. Descrierea si intrebuintiarea apei simple si a apeloru minerale d'in Moldov'a, publicata in annulu 1851.
5. Articululu despre anno-timpuri, publicatu in cale ndariulu d'in annulu 1851 a typographyiei Buciumului Românou.
6. Articlu despre sanetatea publica d'in annulu 1851, inseratu in foia societatei de medici si naturalisti d'in Moldova la N-rii 10 si 11 d'in annulu 1852.



7. Manualulu pentru invetiatura mosieloru d'in annulu 1852.
8. Statutele societatei de încuragiarea tineriloru români la invetiatur'a d'in annulu 1855.
9. C ventulu de inaugurarea societatii pentru încuragiarea tineriloru la invetiatura, publicatu in folitonulu zimbrului d'in annulu 1855, No 25.
10. Articululu despre starea institutului Gregorianu, publicatu in annulu 1856 in calendariulu institutului albinei d'in Iassi.
11. Mai multi articli, relativi la hygienu privata, publicati in jurnalulu de agricultura a D-lui Ionnu Ionnescu d'in annulu 1857.
12. Proiectulu de organisarea politiei sanitarie a Romaniei d'in annulu 1863.
13. Enumerationea speciiloru de plante, cultivate in gradin'a botanica d'in Iassi peno in anulu 1870, publicata in Revista scientifica pentru vulgarisarea scientieloru naturale si fisice d'in annii 1871 si 1872, cumu si intr'o deosebita brosiura.
14. Manualu de medicina practica popularia, publicatu in annulu 1871 si 72.





Responsul D-lui V. A. Urechia la discursul de receptiune alu D-lui Doctor A. Fetulu.

### *Domniloru Membri*

Dupo ascultarea abundantului si bine cugetatului discursu alu invetiatiului nostru collegu D-nu Dr. Fetulu, care persona d'in acestu auditoriu pe câtu numerosu pre atâtu romanescu si alessu, alle caruia aplause au reamintitu Recipientariului numai in parte, deosebita stima, de care se bucura intre Români; — cine dieu d'in acestu brillant auditoriu, nu se va fi acceptatu se védă urcandu treptele acestei tribune, unulu d'in membri cei mai docti, cei mai de auctoritate seu celu pucinu acela carele, macaru prin darulu unei eloquentie ce'mi lipsesce mie, se fia la inaltimea missiunei d'a intempina publice pre D-nu Dr. Anastasie Fetulu.

Déca in loculu acelu invetiatu si eloquentu Membru allu Societatei Academice, speratu cu dreptu curentu de auditoriu, spre a intempina pre Recipientariulu nostru illustru, la portile templului june allu scientiei romane, me presentu eu, D-lor Membri, permiteti-mi se ve desarcinezid d'in data de tota respunderea nesuccesului meu, amintindu-ve D-lor Membri, circumstantiele in care amu luat u acesta indatorire.

Câte-va dile dupa deschiderea actualei sessiuni, vi se anuncia de Onor. Recipientariu co e gata a si tiné discursulu inauguralu. Atunci fia-care d'in D-stra. cunoscundu meritele noului Collegu, erati gata de buna sêma a primi pre D-nu Dr. Fetulu prin unulu d'in cei mai illustri membri ai societatei academice, deco, sub impulsuinea unoru sentimente, in cari singuru speru a afla adi scuza mediocritatei melle, — nu va 'si fi sollicitatu acesta missiune si onore, care me aduce acumu plinu de via emotiune la acestu locu.

Temeritate neiertata aru fi, D-lor Membri, pasulu meu, deco nu v'asiu fideclaratu d'in data ca sacrificiulu amor-propriului meu 'lu facu adi pre altariulu sanctificatoriu alu recunoscintei.

'Miami adunatu multa pucina invetiatura, orfanu cumu eram, cu adjutoriulu ce 'mi a acordatu Societatea de incurajare a junimei la invetiatura in strai-natate, una d'in numero-sele creatiunei patriotice, cu care D-nu Dr. A. Fetulu dotâ t'era româna.

De buna s'ema, D-lor. co ori care d'in D-stra s'aru fi ardicatu spre a da Recipientariului inbratisiareu de buna-venire in sinulu societatei, omagiulu ce

iaru fi adussu aru fi fostu d'in acele care le sublinièzia cu aplause intusiaste unu auditoriu inteligente. Permetetimi ensa a fi presumtiosu peno a crede, co deco limba scie da afecteloru, sentimenteloru sufletului midiloce de manifestare. voiu afia in alu meu, plinu de gratitudine si devotamentu, accente care se suplinesca nescientia. necapacitatea mea. Au nu fu acèsta si credintia D-stra, candu bine vorati a me insarcina . . . nu ! vorba e impropria, a 'mi accordà fericirea animeloru recunoscitore ?

Nascutu la inceputulu secului acestuia, cu 5 ani inainte de marea miscare a lui Tudor (1816, 2 Ianuaru stil nou), in satulu Musiata, in districtulu Falciu, d'in una familia dedicata bisericeii (ca atâtea altele care la altariu mai aflara protectiune in dilele de avilire, si durere ale seculului alu XVIII) recipiendariulu nostru este unu esemplu viu de ce putea face generatiunea sea, cu multu mai pucine mediloce, cu altmintrele grele lupte, de càtu noi junii de eri si de adi, spre a adunje, asi apropià lumina, cunoscintiele catra care lu solicita una natura bine cuventata de D-dieu la altare in persona servitorului seu, be-tranulu preotu.

La anu 1834, junele fiu de preotu, pleca la Viena, in urma celor mai stralucite essamene la scolele publice, adjutatu cu spesse de la guvernulu terrei . . . A ! le a inapoiatu terrei selle cu prisosintia animei si pote chiaru cu neadjun-sulu pungei selle !

La 1842 Recipiendariulu nostru era incununatu cu laurele Doctoratului in dreptu.

Doctore in drepturi deja barbatu maturu 'si intorse privirea in cotro inim'a sea era d'a pururea, spre terra, si intieleso co in terra veduve de libertate, in terra biciului si a nedrepteloru privilegie, nu avea ce cautà Doctorulu in drepturi..

Acolo era o patria bolnava de greua bola a ignorantiei.....

Ignorantia singura asecura triumfulu nedreptatei !

In locu dar d'a se intorce in patria ca se si caute, cumu se face cu atātu afanu adi, una cariera, elu pleca spre Francia la noué studii, la noue lipse si nevoi. La 1847, Doctorulu in drepturi de la Viena, era doctoru in medicina alu Fa-cultatei d'in Paris.

Unu anu dupo aceea Recipiendariulu nostru inceptu in terra larga si merito-ria sea cariera de medicu, medicu alu saracului, consolatoru alu suferindului.

Urmavoiu pre D-nu Dr. Fetulu in tote lucrarile selle numeroze ? aretaviluvoi brazdandu cu sudorea a frunti in tote directiunile ogorulu intielenitu alu inte-legintei romane ? Ori catu de uitaciosa aru fi una juna generatiune, nimenue d'in D-stra, caruntiti cei mai multi la scola lupteloru. nu ve este de lipsa se vi se spuna ce au facutu D-nu Dr. Fetulu.

Alegerea unanima a Domniei selle este proba ne dubia la ceea ce dicu.

Deca de demultu D-nu Dr. Fetulu nu este intre noi, acesta e numai co secti-unea scientifica a societatei nu esista . . so spunu si eu dupo D-nu Dr. Fetulu ? —Nu esista d'in lipsa de mediloce ? in una tera carea gasi . . in trecutu, mi-lione pentru cultura sufetesca ! ? Si acumu chiaru candu sub urgentia tempului,

in facia amenintatoarei faze in care intra in Europa scientia si mai allesu *economia nationala* D-stra, Domniloru Membri ati declarat u infentiat a cu ori ce pretiu sectiunea scientieloru, si ati conoiatu la ea barbati de renume ca D-nii Poienariu, Cretziulescu..., ori lucratori eminenti, ageri si neobositi adi, si mane *ilustratiuni* eerte, ca D-nii Aurelianu, Stefanescu, etc., — si acumu chiaru, dicu, cu ce esimu inaintea ospetiloru nostri?

Si pre candu Societatea Academica numai prin unu sfortiu, care istoria acestei societati, lu va inregistra ca pre una minune, — abia pote adnce inaintea membriloru sectiunei sele scientifiche, unu budgetu de lei una mie una suta (1,100), pentru urmarirea imenselor u sele scopuri, audirati! Recipiendariulu nostru nu vine numai se ne aduca tesauerele eruditiunei sele, ci si una donatiune considerabile de fonduri!

Dar ce fonduri egale cu abundantia de eruditiune a magnificului seu discursu!?

Ac i este una fontena plina de notitie preciose asupra desvoltarei sciintieloru naturale intre Romani, cu deosebire in seclulu curgetoriu.

Abia aru fi ceva de adaosu pentru unu omu de specialitate, ne cumu pentru mine la acestu discursu, si chiaru si acelu adaosu posibilu n'aru putea fi consideratu de catu ca spicele ce lasa voluntariu in urma pre ogoru, una secere pre catu bogata pe atata generosa.

Onor. nostru Recipiendariu dicandune ca la desvoltarea scientific a si deci la civilisatiune, concure trei factori: *initiativa privata, asociatiunile si scolele*, a trecutu in una complecta revisiune aceste trei fontani, d'in care natiunele, esau redia sciintia, adica progresulu nu numai materialu, ci mai alesu morale si intelectuale.

*Initiativa privata*, individuale. . A! eta de siguru sorgintea sancta a mai tuturuu fapteloru romane.

In adeveru, D-lor, eu nu sciu afla in trecutul nostru esplanatiune pentru fapte de catu in una conscientia nationale desvoltata pre esuberantia mare a individualismului romanu.

La noi individulu singuru a traitu, a cugetatu. a faptuitu. Romanismulu a resistatu mai multu prin *individulu* de catu prin *masse*, de catu prin colectivitate nationale. — Ignorandu, durere! adesse peno si esistentia sincronistica a celoru de unu sange cu elu, *individulu romanu*, prin ce lupte si pêsuri crancene n'a trebuitu se tréca spre a se salva si asi conserva individualitatea sea romana!

Dar, Domniloru; *individulu*, acestu factoru liberu alu libereloru Colonii si Municipii Trajane, remase si persistâ in Dacia si sub Goti, si sub Huni, si sub Avari, etc., ca acé sentin la de la polele Himalaiului, cu picioarele increscute d'in pamentu spre a n'o puté dobori şirurile navalitoriloru barbari, si de poputulu caruia de bronzu, dice fabula indiana. se tociau in vanu sageţile loru veninate. Cine ne asigura ca dèca in locu de *individii romani*, barbarii aflau *una natiune*, ea aru fi pututu se resiste, impetului violentu alu siroiului? *Civis romanus sum!* Acelu apelativu gloriosu alu dileloru vechi, carele demarca sfera de

mişcare a Romanului de a barbarului, a continuat în Dacia a individualiza pre Romani, chiar și când o dominau barbarii. Dacia, posesiunea unui *individu*, Cesarele, eră nu a unei colectivități că Senatul, în ziua când perdu pre Delegatul individului *Cesare*, remase *Dacia individoru*, Dacia separatelor colonii, a separatelor municipii, foră cohediuinea ce da *unitatea nationale*. Dă. fia care continuă a se proclama cu încredere: *Civis Romanus sum!*, der coesiunea dintre *Civi* nicairea! — A! se multiamimu totusi Providentei!

*Romanimea stincă* s'aru fi sdrobotu sub impetulu barbariei. cumu se sdrobi metropola Romă; *individulu Romanu* s'a strecuratu sub valuri, ca petra pre care siroiulu celu mai violentu nu pote de catu s'o asverle pre unu malu: „*Apa trece petrele remanu!*” nu a disu acesta Romanulu inconsci (aplause).

*Individu!* Ce fura de catu *individii*, detasiandu'si personalitatea lor grandiosa pe fondulu nationale, în realtiu netocitu de secli, acei barbati, carii, de la restauratiunea terrelor romane, ilustrara Romanimea?

Amintitive de marele figuri ale Domnilor nostri și întrebati deca *Collectivitatea* aru sci se le esplice faptele? și ore cultura romana, în tote directiunile nu afla și ea la sorginte'i pre *individu*?

Care este midloculu sociale, colectivitatea care esplica pre *cronicarii* nostri?

De la care colectivitate aflara ei. de esemplu, a cé admirabile definitiune a scientiei, a istoriei: „*cu celle trecute vremi a pricepe celle venitorie*”?

Der chiaru acesti *individii* nemuritori facu ei istoria *elementului populare* ca factore la fapte, ori numai acé a altor *individe*, numiti *Domni*?

De credé utile Onor. D-nu Doctore, puté se arrete rolulu *individului romanu*, la desvoltarea scientifica și d'in trecutulu, cu multu adeva înainte de seclulu nostru.

Ce figura mare nu 'l aru fi intempinatulu pre noulu nostru Collegu, la portile templului serinu alu scientiei d'in secli trecuti! Acolo de esemplu, e *Milescu* caletoru celu cutediatoriu d'in Europa la China. ca ambasadore alu Țarului Petru I.

Ce esuberantia de *individualitati* duse d'in terra romaniloru cultura la vecinii Rusi și peno și la *Chievu* pe unu Metropolitu Mol'oranu, pre Movila?

Der Cantemirii? Der Antioh scriindu rusesc admirabile satire a la Boileau și Juvenale?

Mari *individualitati* der esceptionale, ne esplicate de midioloculu lor sociale prelati că Varlam, Dositeiu, Antim. Veniaminu. . . Cine 'i a formatu pre ei? În stare normale, Geniulu pare ca este insumarea spiritului tuturor.

De la ce candela aprinșu s'a nisce sori ca cei ce 'i numiramu?!

Der, Domnilor Membri, Onor. nostru reeipiendariu conchide cu dreptate, vorbindu de rezultatele dobandite de la initiativa privata individuale, la *neeficacitatea ei*. Asia, initiativa privata ni a datu, spre esemplu (că se vedemu neeficacitatea ei) una multime de baserici purtandu sigiliulu *individualismului* în numele ce portu. Cumu putému ave temple ale colectivității, ca St. Stefan în Viena. Catedrala de la Strasburgu, Cologne, domulu de la Milano,

Modelena de la Paris etc., avendu fia care din noi pretentiunea d'a face una biserica cu numele nostru?

A trebuitu epoce esceptionale cá ale Lupiloru si Mateiloru pentru ca se avemu ceva mai bine. De buna sema co individele isolatu, fia elu cellu mai dotatu de Dumnedeu si favoritu de imprejurari. nu *pote* pre catu *pote* colectivitatea.

„Unde'i unulu nu'i putere,

Unde'su doi puterea crece . . . . .

A dis'o de unadi iubitul nostru poetu si membru onorariu al societatei. Al decă cedandu ecouriloru provocatore alle acestei incinte, devenita politica prin una neconsiderare eronata a placideloru si sereneloru selle destinatiuni; deca, dicu, cedandu ecouriloru provocatore alle ei, ași respunde aceloru vorbe repercutate d'in luptele de cati va ani a barbatiloru nostri de statu, eu le asiu striga (cu D-ta D-le Dr. Fetulu):

„Sunteti mari, illustri, inteliginti, elocinti . . . . ori catu voiti, ori catu vë voimu . . . . der sunteti pre multu, ti neti pre multa fi *individualitati*! Reveniti mai multu la massă, la colectivitatea nationale si veti pune capetu neastempe-relui, ametirei ce ne tine in locu (sgomotose aplause).

Bine ai disu Onor. D-le D-re Fetulu, co așediarele politice suntu pre nisi-pu pre catu sunt opera individuale in locu d'a fi a colectivitatei.

Deca facendu, cu celle mai bune intentiuni, de aproape 20 ani legi, celle mai multe n'avura in terra effectu, este co acelea fura esite de la *individi*, cari nu mai cugetau ca poporul romanu, chiaru de'lu iubia, ci ca francesi ori ca germani, seu nu mai sciu ce alta terra in care'si petrecusera ei tineretia.

Deca alta data *individulu* a pututu fi paladiulu *Romanismului* in Dacia, atadi numai agora, forum singuru pôte se ne asecure salvarea; der nu agora ori forum ignorantiei ci allu progresului, alu civilisatiunei reale si solide (aplause).

Nu este de adjnsu adi se aflamu la unu poporu, omeni extraordinari, fia macaru de talia unoru Dositei, Costinu, Varlam, Cantemir ori Mircea, Stefan, Mihai; trebue se aflamu mai anteniu de tote esistandu in adeveru unu poporu! Era poporul nu'i da esistentia platonicele coduri promulgate de crierii cutarui ministru, ci, repetu, *cultura reale*. Remediulu la *individualismu*, ni 'l au aratu Onor. D-nu D-re, in *asociatiune* si in *scoli*.

Prin scoli si asociatiuni faea-se fia-care membru allu poporului unu individuu si unu *individuu* consciu nationalitatei selle si atunci suntemu salvati-Remedie-diese la *individualismulu* esceptionale prin crearea de atati *individi* cati suntu si insisi membrii unui poporu! Numai o minte in unghiuri aru putea se ne a cudia aci de utopia egalitatii intelectuale.

Der cine vorbesce surdiloru de voia buna surdi?

Vorbindu-ne de asociatiunele romane ni ati arretatu cu multe si precioase detalii numerulu societatiloru de cultura scientifica d'in terra si lucrarile loru

In Bucuresci, Capitala Romanie si a *Romanismului* abia aflareti vr'o 6 seu 7. Candu in Bucuresci aflamu alaturea cu 7 asociatiuni Romane preste 15 stre-line. nu se cade se ne bucuramuu multu ci se recunoscemu ca avemu anche

multu d'a face peno se fimu intrati in calea ce duce la cultura prin asociatiune. acestu putinte factore al progresului.

Pare co chiaru asociatiunile infiintiate, nu au essitu de adjunsu de sub influentia *individualismului*, asia co odata retrasi din asociatiune. prin unu modu seu altulu, individii, cari au luat u initiativa organizarei lor u. ele 'si perdu viacitate, si do nu moru, tragenedia una viue ia, mai re de catu mortea.

Fie-mi permis u D-lor, a vedea unu bunu auguru togmai in mersulu asecuratu al u unora din acele societati, care le memoredia Onor. nostru Recipientariu.

Asia este *Societatea pentru incurajarea junimei la invatiatura*. pre care D-nu D-r. Fetulu ne o cita in trecere, der care, D-lor, sciti co este una din faptele numerose patriotice alle Domniei sele. Ceea ce vigurosa si romanesca societatea *Transilvania* face, de pucinu tempu, pentru junimea de preste munti, a facut-o de la 1855 societatea infiintata de D-nu D-r. Fetul, nu numai prin faptulu d'a fi luat u initiativa, ceea ce anche aru fi unu meritu, der donandu-i indata deci de sute de galbeni, si acestia, permite-mi D-le D-r. Fetulu a te denuntia amorulu junimei, care me onore cu ascultarea, — nu din prisosulu averei. ci din neadjunsulu unei pungi de labore si de privatiuni: (aplause). Alta societate care bine voecea D-nu Fetulu a o aminti D-loru. este *Ateneul Romanu*. Si aci voiu adaugi, D-lor, o notitia omisa de D-lui. Organizarea acestei societati in Iassy, in 1860-61, fie-mi permis u a o repurta ca unu omagiu allu meu catre D-lui. Acesta societate renascuta in Bucuresci in 1864 dupa stremutarea me in capitala afla ca toru ce este utile culturei nationale. de la Onor. nostru actuale Presedinte D-nu N. Cretzulescu, una imbratisare care 'i a datu destula caldura. pare-se, ca se fia potutu trece fora a muri de *recla* ultimiloru ani . . . . .

*Societatea pentru invatiatura poporului Romanu* este si ea propria a respandi cultura scientifica. da D-le D-re Fetulu. bine diceti: cellu pucinu asia amu fostu conceputu planulu ei. Permisa fia'mi acesta punere inainte nemodesta a personei melle neinsemnate. De facu acesta este numai spre a repurta macaru acest micu meritu, deca meritu este. asupra D-nii tele. caruia datoresc existentia mea intelectuale ca atati alti juni distinsi.

Una alta societate, care nu se cade a fi uitata, caci este d'in pucinele, pre pucinele care ne remasera d'in miscarea dintre anii 1830—1848 este ace de naturalisti d'in Iassy, carea atata datoresce Recipientariulu nostru.

Si deca ochiulu nostru aru sbura pre callea animei preste acei munti. de unde ventulu ne aduce d'in nou pre aripi, suspine si dureri, — amu ave occasiune se salutamu una data mai multu pre acei conductoru nationali. d'in carii unia illustredia Societatea Academica, pentru directiunea spre *associare* ce au scintu descepta peste munti de cate va decimi de ani. Societati dise de lectura pre la tote scolile secundariu, Asociatiune transilvana pentru litteratura romana si cultura poporulu romanu (1861 la Sabin) Asociatiunea Alexi-Sincaiane in Aradu, asse-menea in Carnautiu etc. etc. (vedi anexa) eta opera romana de presta Carpați.



Da! suntu anche pucine, pre pucine! Der pucinulu loru numeru se constitue ore si adi una carecteristica a Romanului, care ar simti repugnantia pentru a se asocia?

A! D-lor D-stre sciti mai bine de catu mine a explica acesta repugnantia, deca repugnantia este. Asociatiune? Dar ea presupune omeni cari se considera, se stima si introduc in midiuloculu loru acea urbana egalitate, carea da fotoliu principilor alaturea cu burgediulu cellu mai saracu.

Asociatiune ceruramu de la Romani? Cu cine? Cu fanarioti in seclulu trecut? Cu natiunile assupritore chiar adi preste munti?

Erau posibile *asociatiunile*, nu de multi ani, candu in Moldova, in Divanulu terrei, in ajunulu organidiarei de scoli publice, se gasira reprezentanti d'in clasa disa atunci *culta*, cari se propuna, se cera deosebirea educatiunei fiiloru poporului de a fiilor avutilor, pe cuventu ca „alta se cade- se fia hrana *boului* si alta, a nu ne amintim care *animalu*, „cu care propunetorul aflase cu cale a compara boeria sea.

Propunerea nu trecu, caei in dillele cele mai de avilire D-deu totu a pestratu romanimei peno si in clasa ce beneficia de neegalitatea cu poporul, apărători ai causei populare; der s'a propusu fenu la boi si nu sciu ce alta la animale mai nobile.

Surideti D-lor? D-stre de la sectiunea de scienti naturale, ati fi pututu dice reprezentantulu pacalitu prin termenulu seu de comparatiune: cestinne de clasificare, boerule, bonlu la maniferele utile, cella laltu la *taritore!* Si numerulu celloru cu assemenea tendintia era destulu de mare ca se para a legitima eronata asertiune a lui *del Chiaro*, d'in opulu seu de la 1718 ca „*pare che i principi i boyari o nobili fossero slavi, descendenti dagli ultimi conquistatori e i sudditi Valachi oriundi dagli Romani e dagli antichi Daci.*“

Candu in divanulu adhoc se discuta cestiunea rurale, au nu s'au aflatu alti boeri carii se sustina érăsi asemene rusinosa desnatianolisare a boerului?

Era possibile asociatiunea D-lor cu asemenea sentimente in elassa cea mai desteptata a societatei? Era possibile asociatiunea sub acele guverne vitrige, care au indignatu peno si pre straini si mai recentu pana si peana poetica a D-nei Urban Rattazzi (Marie de Solms:), care cu durere striga Europei:

Italie et Pologne! encore vous! toujours vous!  
 Pourtant il est encor d'autres races frappées  
 Que l'Europe devrait arracher aux épées:  
 J'en sais une surtout qui vers nous tend les mains  
 Et demande un vangeur pour les fils des Romains  
 Oh! laisse ton regard, Liberté diligente,  
 S'arrêter bienveillant sur la terre indigente  
 Où flotte sans pudeur le sanglant et endart,  
 Qu'en tourent les soldats d'un cupi de Hospodar.  
 Bucarest et Jassy doi vent ouvrir leurs veines,

Se déchirer de flauc pour ceindre de verveines,  
 Le front d'un Polycrate étranger qui s'endort,  
 Quand ses anacréous chantent la dîme d'or ;  
 Ecoutez citte voix qui pleure et se lamente,  
 Ce long cri de victime au sein de la tourmente,  
 Ecoutez ! Ecoutez ! Ce ne sont pas des pleurs.  
 Que font couler des yeux de banales douleurs :  
 C'est le cri de l'esclave expirant sous la chaîne,  
 C'est l'indignation qui réveille la haine !  
 Oh ! vous qui lisez ces feuillets désolés.  
 Puissent être vos cœurs soudainement troublés !  
 Au tableau déchirant de telles agonies  
 Votre âme maudira toutes les tyrannies  
 Et la colère aux yeux et les armes aux mains  
 Tous vous voudrez venger les derniers des Romains !  
 Muse, tant qu'on verra le firman et l'Ukase  
 Régner en Roumanie et jusques au Caucase ;  
 Muse, prend dans tes mains le glaive de l'archange . . . (aplause) (pag. 65  
*Rives de l'Arno.*

*Le firman et l'Ukase régner en Roumanie !*

Si pre candu firmanulu ori Ucasulu domniau in Romania, si n' Ardelu ceva si mai greu: iobagia la straini. pe ce cai progresulu. civilizatiunea resbiau intre Romani ?

A ! bine cuventata fia terina vostra *individualitatii* esceptionali. care focuri isolate in nopte negra de unde esimu, ati aretatu natiunei calea salvarei selle. (aplause). Nu este adeveratu Onor D-le Doctore, ca deca in 20 de ani de veghiari ai scrutatu ogorulu romanu spre a aduna materialulu, pre care mani geroise der pre slabe prin isolare, la concentra se pentru construirea templului scientiei, nu este asia ca ai aflatu acestu materiale neinsemnatu, totusi cu anima D-stra romana, plena de recunoscintia si stergendu una lacrima la presimtirea luptelor primilor apostoli ai luminaire nationale, t'ai disu cu Cronicarii: „ *Pucini suntu der nu in multi ri in cei pucini areta D-zeu puterea sea !* (aplause).

Si cu tote acestea numerul loru e mai mare de catu 'lu scimu pote noi generatiune care pare co perdem memoria faptelor si a celloru cari ne au inbitu si a celloru cari ni au uritu, noi generatiune, care mai eri chiaru n'avuramu *timpu* : . . . eram se dicu animă se ne amintim cu toti, in're doue lacrime sanctificatore, de unu *Bolintinenu*, de celu care. a avutu se ne dea 40 de ani de veghiare si suferintie, de celu care n'a avutu anima de catu pentru noi ! (aplause).

Da. numerulu propagatoriloru scientiei este mai mare, On. D-le Doctore, deca pre langa cei 3 factori recunoscuti de D-stra ați adaogi si *pressa periodica* in genere.

A ! negresitu nu alindu la acele pretinse foi alle onoru pretinsi redactori și Directori. cari de catu va tempu. n'au pututu publica; de catu in'ignorantia loru grosa pe lunga triste si desgustatore pamflete; E vorba de acea *pressa*, cumu

incepuse la noi dupo 1830 si ca si care gracia Ceriului tot mai avemu ca-  
teva foi.

Daca acele foi periodice n'au fostu pur scientifice; daca nu si-au disu ca atatea  
de adi, cu littere mari pre frontispiciul loru: *foia sciintifica literaria-economica  
belletristica* etc, mai sciu en? elle n'au fostu mai pucinu propagatorie scientiei  
in multe si variate directiuni alle ei.

Nu este neci locul neci tempulu a face aci istoria publicitatii nostre care<sup>a</sup>  
de altminterilea s'a si facutu de curindu de pena romanesca a publicistului nos-  
tru D-lui Misailu, reamintind-o de curindu in una adunare de diaristi  
se recunoscem numai ca incercarile de introducere a diaristiceii, catre 1791,  
ne venira totu de acolo de unde venira Lazarii, Sincai, Petru Maior, Tichin-  
delndin Ardelu, pamentu in care lacrimile robiei au roditu cugetaromăna.

Daca incercarile de la 1791 in ardelu, nabusite de guvernulu domnitoriu a-  
colo nu au facutu nemica pentru scientia: deca asemenea pucinu au facutu in  
acestu sensu alte incercari de publicitate literaria istorica ale repausatului  
Damaschin Bajinca. intre anii 1827 — 8, — apoi nu totu asia fu cu foia belle-  
tristica, ce dupo indemnulu venerabilului nostru collegu *D. Tim. Cipariu*, au  
editatu unii barbati din Broşovu pe la 1836 (August), dupo modelulu foiei ger-  
mane *Pfennig Magazin*.

Acesta foia aparu cu illustratiuni xilographice, care dadura multu preciu  
populareloru articole propagandu varii cunoscintie in poporu. Indata apoi la  
1837 Ianuaru 1, aparu si alta asemenea: *Foia Duminiceii*, sub redactiunea lui  
*Ioanu Baracsi* edata de Radu Orghidan si esactu unu anu de la aparerea acesteia  
(— quasi cursores vitai lampada tradunt) la 1. Ianuaru 1838 D-nu G. Baritiu  
publica N. I alu importantei *Foia pentru literatura, minte si anima*, curendu  
(martie) urmendu o *Gazeta de Transilvania*. Serviciile care aceste foi adusera  
propagandei scientifice pre baze nationale, suntu gravate in anima si mintea  
nostra a tuturoru.

Incercarile de publicitate din ardelu fura urmate de publicatiuni in Moldova  
si Muntenia, care facura epoca in istoria noastra in genere. Ne dubiu ca pre  
langa publicatiunile litterarii si istorice care afara locu in foile redactate de  
barbati ca D-nii M. Cogalniceanu, Ion Glyca, Alessandri, Negruzi, etc. *Icona  
lumei* cu numeroase ei illustratiuni, Spicuitoriulu etc. a multu laudatulu repo-  
satul Asaki, facura multe servicii propagandei scientiei.

Si cata gloria n'a adunatu in Romănia de dincoce de Milcovu in acelu tempu.  
nemuritoriulu Heliade? Eternă bună memoria fie der conservata tuturoru  
publicistilor Romăni, care au intielessu ca cea mai buna politica este ace care  
face opositiune ministriloru neplacuti, in vetiandu, luminandu poporulu, si  
dera la polemicele politiceii dilei au aflatu medilocu a adaogi si un loc pentru  
divulgarea scientiei in mase!

Alu treilea factoru alu culturii, sunt. disa-ti D-le D-re, scolele.

A constata acésta in acestu locu, standu pre scaunulu Presedintiei, Onor. D-nu N. Cretzulescu, si avendu in sinulu societati pre D-ii Poenaru, Odobœacu, si mai ales pre Cogalniceanu. este D-lor a aduce omagiu aceluor barbati, care ca Ministri Instr. publice sêu cu ori ce titluri, au intreitu si impatritu numeru scoleloru, si au creatu atate institute indispensabile pentru sincronistica cultura activitatii umane. Se nu uitamu chiaru ca tot sub ministeru unuia din acestia in mai tote directiunile au urditu si incesi lucrarile in virtutaa carora adi exista acesta societate Academica (aplause).

Deca D-le Doctore, scolele private incredintiate in mani straine, suntu mediuloce numai de instrainarea fiilor de patria si nici macaru foculare de cultura falsu disã umanitarie, este in multu culpa parintilor, caci si adi dupe o propaganda contraria sustinuta de pressa si chiaru in sinulu camerei, mergu cu una condamnabile usurintia, si incedu copii pe manele primului strainu. care desgustatu de vre-o meseria se otaresce a se face preceptore in Romania.

Nu suntem D-lor contra strainului, caçi din ei ne illustredie incesi societatea nostra ca membri corespondenti seu onorari, der suntemu inainte de tote *Romani!* (aplause vii).

Deca D-le Doctore, scolele nostre satesci nu adjungu la scopu, se nu fiã ora din cauza ignarantiei aceluor cari, dealmintrelea cu anima buna si romana, au asemnatu aceluor scolin umai misiunea d'a imvetia pre terrani d'a ceti si d'a scrie. in locu d'a face din ei omeni-cetiani Romani? cetirea si scrierea sunt instrumente nu scopul educatiunii.

Nu putem se ne tingnimu insa ca imvetiamentulu nostru secundariu negligo sciintia: pucina indreptare si inteligintia mai mare in destrubuirea materiiloru pe clase si *ani si rezultatele* scientificce aru fi multiamitorie.

Invetiatura superiora, cea mai propia a introduce *scientia* si adevarata baza a invetamentului ingenere in o țera, este, durere! era in lupta d'in care nu o va putea selva de catu tempulu, care va lumina pre cei cari nu i-a intielesu importantia. In ceea ce numimu Facultati de scienti si littere, scolari se vedu ca marinarii postului:

*Apparent rari nantes in gurgite vasto.*

Cutare barbatu de statu va profita de acesta noua marturire venitã de la chiar un profesore alu unia din acele facultati. Pre așa barbati n'avem noi se'i intimpinamu, caci nu ne vom afla neci una data pre callea loru.

Cellor carii inse voru binele terrei loru, le vomu dice: Avizati la indreptare caci culpa nu este a scoleloru ei a societatei intregi, a directiunii materialistice in care intra si in care se afla statulu (aplause).

Frumose si mult escelente suntu D-le Fetulu consiliile D-le pentru ameliorarea scoleloru! se dorim numai ca se nu remana *desiderate* ca atata sute de imbutinatari care nestatornicia vremilor le au ingropatu prin proiectele de legi si de budgete ale atator ministri inteleginti si buni Romani ce se succedera in fruntea scoloru.

Este *D-lor*, ori care fia actuala situatiune a scolelor noastre, unu punctu din care nu putem ave de catu bucuria.

Invetiamentulu Romanu este scutitu peno adi de acelu spiritu strimatu in care este tinută scientia in scolele catolice din Europa Relegea noastra, pururea s'a impacatu cu scientia. Prelati nostri cei mari au fostu acei cari au radicațu ori protegiatu scolile, altare ale sciintei.

Durere numai că de asemenea avantaje, de asemenea impacare a democratiei nostre bererici cu scientia nu s'a bucuratu Romanii de pretutindenea ori catu si prelatii Romani de acolo aru fi permisu acesta. Asia in Ardelu, ca si in tota Austria, inventiatura scientelor naturali fu esilata de ordine superioare, peno mai ieri, peno in 1850, candu abia in gymnasium se permise introducerea unui elementariu cursu de fisica de unu anu. Abie din 1856 se permise si introducerea a pucine scientie naturale, in urma caria in voiri, in anii ultimi, se avisă la fondarea si'a unei societati de naturalisti, compusa de doctori de tote nationalitatile.

Scole speciale in care se se cultive scientiele naturale, (precum sunt deja la noi aceea atatu de cu succes condusa de colegul nostru D. Aurelian, si acele diverse mentionate de D-nu D-r. Fetulu) : — d'asemenea scoli speciale nu au anche Romani de preste munti; este anse, ni se spune, sperantia ca se va deschide una de agricultură la Fagarasiu. Daru acesta nici odata nu va respunde necesitatiloru poporului Romanu de acolo. . . Se le aducem, D-lor, peno ce adunarea terrei va semti datorita a reintregi subventiunea imputinata, se le aducem cellu pucinu omagele nostre fratesci si pentru pucinu ce au pututu face, caci care din noi ignora cu ce lupte adjunsera la acelu puciuu!

Unu mare si de romanu bunu consiliu ai datu D-le D-re Fetulu, vorbine despre scoli, consiliu care am voi selu putemu grava pre muri tuturor localeloru de scola si pre frontispiciulu tuturoru legiloru si regulamentelor scolaru *sciintia*, disesi D-le D-re, *trebuie sa iee caracterulu nationale*. Da! aci este petrd angulara a vitorului nostru insula latina in mediuloculu oceanului slavo-germanicu din Resaritulu Europei. Da! scientia Austriaca, Unguresea, Englezesca, Prusesca, fia chiar Francesa, au adusu multi din barbati nostri si imvatiati si de statu de pre la scole unde si au faentu studiele. Dar atata nu fu de adjunsu acelu amestecu, ace confusiune acelu *mal estar*, cum dicu spanioli, ce ne tine pre locu de cati va ani, se nu fia ore explicabile pria naomogenietatea de atmosfera a educatiunii? Nu cum va au eugetatu si cei mai buni patrioti chiar in limba straina despre ale noastre de nu au pututu, cum dice cu atata sinteticitate elocinta, D-nu D-r. Fetulu, de nu amu sciutu croi mai nici o haina adaptata pre corpul nationale, d'in atatea haine cu care lam vergatu si impedicatu in desvoltarea sea?

Da, D-le D-re Fetulu; D-ta a'i pusu degetulu pre plaga ce ne consuma viuetia si este aproape ane invenina sangele si organismulu nostru intregu A! de ce n'amu vocea Romanului basmului popularu, carele o pute transmite anchisa, ca ventulu lui Omeru in pei gigantice, pentru a spune muntelui se pornesca

șiroiele se innece dusmanii! . . . . Ce asi face cu ea? asiu voi se umplu ecourile acestei aule, ca in diua candu fotoliile acele voru fi reocupate de barbati de statu, de pretutindinea, la ori ce imprejurare, se. audă strigatul D-tele D-le Fetulu: „*Scientia se fia nationale! Economia se fia nationale*“ (vii aplanse).

D-lor, urmavoin acumu pre D-nu Dr. Fetulu in abundenta si erudita sea cercetare a tuturor lucrurilor, care s'au facutu de la finea seclului trecut si peno adi in tote ramurile scientilor naturali?

Acesta nu o acceptati de la mine ne speciale in materia.

D-nu Dr. Fetulu se refuza a cerceta mai in detaliu pre atatia scriitori streini cari s'au ocupatu de Mineralogia, fauna, flora ori terenurile nostre geologice. Si in adaveru co cei mai multi d'in acestia nu ne lasara niscai tractate de sciintia. ci informe aprecieri, d'in puncte de vedere cu totulu subiective. Superficialitatea celloru mai multi nu este egala de catu malevolentii mai a tuturoru facia cu Romanii. Malevolentia seu interese streine sciintiei ori Romaniei, eta originea aceloru scrieri.

Suntu nedubii preciose exceptiuni la aceste procedari. Nu D-ta D-le Dr. al de lipse se ti se arete cari suntu acele, ca Del Chiaro Antonio, ca *Viaggio in Valachia e Moldavia. Conversazione istoriche naturale e politiche.* (Milano 1822, Napoli 1788). Deca citezu acestu opu dupo D-ta, D-re este numai spre a aminti cum insusi auctorulu ei, dupo 11 ani de locuintă in terra pre la 1788 se indigna de ignorentia Europei despre noi: „*La Valachia, la Moldavia, sono meno conoccinte del America. e pure sono in Europa!*“

Cu tote aceste au fostu epoce candu eramu mai bine cunoscuti strainiloru. Pre atunci nu se afla scriitori platiti se ne injure in foile si cartile publicate in Viena, Berlinu etc.

Asia epoca candu litteratura straina despre noi a fostu mai avuta, este epoca in care trai unu Marin Antoniu Grazianu, Sommer, si a unui Iohan Lascieiu: (acea epoca este a esistentiei in en brionu a universitatei de la Cotnariu).

Nu e mai pucinu demna de studiatu miscarea literaria si scientifica. care in seclulu alu XVIII dupo marele nostru Cantemiru, fu provocata in terrele Romane, cu occasiunea durerosa a invasiunei fanariotice, de care Zaloni, Neculcea a Beldimanu sciura se ne vorbescă destule *drepte!* (De cartile produse in acēta epoca, consulta catalogulu lui Vreta).

Fie dintre Romani, fie dintre Greci, au scrisu unia opere dedicate si de si-guru imprimate cu spesele multora d'in Domnii teriloru nostre, precumu este *Στοιχεία φυσικης τυparita* la Lipsca in 1766 si dedicata Domnului d'atuncea al Moldaviei Gr. Ghica.

Acesta miscare s'a prelungitu si dupo miscarea d'in 1821: adica dupo caderea fanariotiloru d'in terra; chiaru Romani cari trecusera pre la dascalii greci scrisera inca catuva tempu in limba greca opere, d'in care unele scientifiche.

Asia este acea a D-lui D-re C. Caracasi imprimata intre 1828—1830 in (typografia *Filantropia*. creata de D-nu D-re Caracasiu. Acesta tipogr. trecu apoi la D-

Heliade si deveni instrumentu activu alu gloriei repausatului si al luminarei Romane! Cartea D-lui Caracasiu se numia: „Descrierea fisica a Romaniei cu observari asupra hygienei“.

Catre finea discursului seu, D-lu D-re Fetulu ne aduse espositiunea lucrari-loru in Geologia, incepute de particulari de pre la anulu 1834. Lucrările repausatului ingineru Mihalicu de Odocin, carele dona la morte frumoasa sea biblioteca de mineralogia bibliotecii universitatii d'in Iassy, — au avutu prin D-nu D-re Fetulu meritata lauda postumă.

Vorbindu de scientiele vaste care se ocupa cu sinulu pamentului, permiteti-mi ca curiositate mai multu archeologica se ve aducu unu micu pasagiu de la Cantemiru, in care se arreta cum atentiunea lui an fostu atrasa de unulu d'in acele fenomene, care dadura nascere Paleontologiei. Elu dice: *Circumjacentibus collibus* (vorbesce de Pion:) subinde conspiciuntur equorum, canum, alarumque rupibus impressa vestigia, haud aliter ac si ingens equestris exercitus ibi aliquando transisset. Multas de illis fabulas incolae referunt, sed quae veritati magis consentanea sit, de illis inquirant opinionibus curiosi rerum naturalium senatores“ (pag. 25 editiu acad.). \*

Vedendu pucinulu realizat si in respectulu Geologiei, D-nu D-re Fetulu, se intraba cu durere ce a facutu Statulu Romanu spre a se adunje la confectionuarea chartei geologice fero de care neci scientia, neci industria, nu potu face neci unu pasu inainte.

Ce au facutu Statulu? Candu au trecut pe la elu, adusi de fortunele politice, individi cari neci banuiau despre esistenza scientieloru naturali, negresit co rideau ca de una *halima* de cntediarea acelora carile insinuau se treca in budgetulu scoleloru nu numai lefi si era lefi, ci si spese pentru scopuri puru scientific: si candu in dille bune, de care totu mai au datu Dumnedeu si pentru Romania, la disulu statu veniau barbati cari sciau valoarea sciintei pentru popore, ei bine atunci, D-le Doctore, se agitara intrebarile D-le frumoase, precumu inai vè aretarati faptele de la 1862—1868.

Infintiarea sectiunei de scienti naturale a societatei academice prin membri ca D-nii N. Cretzulescu, Poenaru, Aurelianu, Fetulu, este o seire asecuratorie pentru progresulu acestei ramure a scientiei umane. Acolea sunt barbati carii in seclulu curentu inavutira literatura nostra scientifica cu primele opere, multe de tota distinctiunea si in modu absolutu privitu. Acolea acei barbati cari ca cetateni ori cá omeni de statu, au intielesu de ce urgentia este cá Romania se intre cu una ora mai nainte pre calea ce duce la civilizatare... Sperantia buna deraeste! Cu unu poporu dotatu de solide qualitati, cumu e alu nostru; Cu unu poporu nerutiniere, care (o vedeti pre tota diava) primesce fero resistentia si a primitu ori ce industria, ca si ori ce machine i s'au pusu la dispositiune, (tipografia, machinele in agricultura), la ce rezultate nu ne putemu accepta in directiunea desvoltarei scientieloru? Si ce ne trebuie pentru a adunje la acesta desvoltare?

Trebuie ca, dupo cum dici D-ta asia de bine D-le Fetulu, scientia romana se

\* Ceva asemenea este intre Meedia și Itusava, vedi *Bule erculeane de Dr. Popovici*.

adjungă a fi apreciată în regiunile înalte obșiale. Poporul și societate trebuie să se dea mâna spre a adjuge la acestu scopu.

Si acesta di se vena de urgentia caci nu o se aiba Romanulu a lupta numai cu ignoranta, cu acea stare de inertia pe care o preferim de una mia de ori unei miscari in rea directiune. Adi o falsă scientiă în vade agrulu pe poteci fatale, deca petecile aceste nu sunt inchise de adeverata scientia. Adi perniciose doctrine, fia politice, fie filosofice sunt gata a se insinua acolo unde nu afla altu rivalu de catu ignoranta; stavom indiferință la vederea materialismului care dupo ce a invadat Europa latina, pe portile ce iaă deschisu filosofii și mai bine economisti germani, pote cu premeditatiune, ameninta a cotropi și noele noastre, generatiuni? Ori catu de slabe încă încercarile de insinuare între noi ale ucidentorelui acesta materialism, ele reclama se inarmam ne interdietu mentea și anima a loru nostri cu scientia pura impacata cu Dumneudeu.

Asemene contagiose bole nu se oprescu la fruntariile terrei prin carantines ci inconjurandu natiunea cu murulu tare alu sciintiei reale (aplause).

La edificiulu acelu muru trebuiescu fortie de tote speciile. Ave-le va macaru în venitoriū societatea academica?

D-ta D-le Dr. Fetulu ai aretatu adineaore chiar de aci, cumu de curendu asemenea fortie aru pute se prisosesca societatei. D-sa ai datu din prima di a sosisiei D-le între noi, de la acestu locu, una sangerosa desmintire doctrinei moderne „lupta pentru esistinta individului“.

Esitu din leganulu, care nu desenera, ba d'in contra, alu saracului, ale preotulu de la Mușata, D-ta carele, secerisiū dopo secerisiū, triaī depus totu ce ai castigatu prin o munca de di si nopte, pre altarulu atriei, infientindu societati de cultura, gradine botanice, publicandu deci de opuri utile. étă ca departe d'a lupta pentru esistenta „privata“ venisi și adi, ca Romanu și apostolu alu luminei, se scuturi fundulu pungei D-le în casa vaduva a sectiunei de scientia societatei academice: 10,000 franci in una ora arede la D-ia societatea! ai aruncatu destula semintia D-le Doctore ca se speramu recoltă mare, din esemplulu D-tale, pe care ne dubiu 'lu va urma și insusi statulu romanu. (Aplause prelungite) 10,000 franci de la D-ta carele deja ne aduci adaosulu mare alu ilustrațiunei societatei cu laurele adunate de D-ta in o viuetia de labore! .

Der nu pote fie ce romanu aduce societatei dota D-tele D-le Dre Fetulu, asia este, dar cine nu pôte da obolulu veduvei? Si ce ne trebne obolulu vaduvei?

Ascultati magnifica traditiune a poporului nostru.

— Cine a facutu D-lor muntele „Ceahlau“. Cauclandulu lui A. Marcellin?

Nu respondeti! . Plaesiulu cu care la Hangu me urcamu pe munte mi-a spusu ceea ce nu sciu naturalisti nostri ca „Ceahlau lu facut Romanulu“.

— Cum?

— Si veniau mari veniaū limbi streine pagane cată frundia și cată iarba . . . Atunce imperatulu Romaniloru strigă: *La lupta Romaniloru!* și Romanulu si elu cata frundia și cata iarba la lupta sari. . .

Dar nu suntu sagete la tolbe cati dușmani de ucisu, dar toiagul s'a tocit de lupte multe . . . Cu ce se vor bate ai nostri?



— Impleti mana de terină, copii, strigă imperatul, si aruncati-o pre dușmanu Asia au facutu României si pumnu de terina peste pumnu de terina s'a ardicata acelu ceahlau de 6,000 picioare peste nivela mare!

Nu 10,000 franci Români, caci muntele Ceahlau l'a făcutu mana de țerena a strebunilor, multi la numer! (emotiune, aplause.)

Veniți toti, cați simțiți romanesc, veniți in jurulu societății acestia, cetatea limbii și a scientiei române. Vai! adieste singura cetate care n'o pote atinge si darima tunurile Krup!

Veniti toti si dandu cu societatea academică D-lui Dr. Anastase Fetulu imbratisare de buna venire între noi, se-i dicemu: traesce multi ani, Domnule Doctore, caci anii D-tele,—ai dovedit'o,—suntu ani ai terei și ai scientiei române!

(Aplause lungi prelungite.)

## ANESSA

*Associatiunea transilvana* pentru literatura romana si cultura poporului roman e infientata in annulu 1861, cu resiedentia centrale in Sibiu, dar' ramificata preste totu coprinsulu transilvaniei, prin mai multe asociatiuni filiali. Acesta asociatiune este adaverata bine curentare pentru locuitorii de nationalitate romana d'in transilvania. Multime de teneri au a'si multiami progressele lor in scientie, acte, industrie, etc., numai acestei asociatiuni,

*Associatiune* este de aceeași natura si vocatiune in Aradu pentru romani d'in Ungaria si Banatu.

*Associatiune* totu ca cele duoe se afla in Cernauti, pentru Bucovin'a.

*Reuniunea femeiloru romane* e infientata la Brasiovu in annulu 1851 pentru ajutoriulu fetitieloru orfane de nationalitate romana si pentru infintiare de scole pentru politie. Păna acum această reuniune dă d'in venitul modestulu-seu capitalu subventiunea annuale la trei scôle, in Brasiovu, Sibiu, Blasiu; ea are si filiale.

*Reuniune de aceeași natura* esiste in Oradea-mare.

Mai multe societati de lectura la romanii d'in Sibiu, Blasiu, Zefău, Maramurasiu = Sighetu, Gherla, cumu si in alte locuri si tienuturi. Tôte acestea societati si reuniuni au de scopu a *confirma* romanismulu, a desvolta sintiementele nationali, a propaga cultura scientifica ca si moralitatea privata si publica. B.

