

NATURA

REVISTĂ PENTRU RĂSPÂNDIREA ȘTIINȚEI

REDACȚIA ȘI

BUCUREȘTI VI

A P A R E

TELEFON



ADMINISTRAȚIA

STR. ROZELOR, 9

L U N A R

371/03



INSTITUTUL SCHEWITZ-THIERRIN

No. 7

15 IULIE 1932

A N U L D O U A Z E C I Ș I U N U

SUPERHETERODYNA „VOCE DE AUR” ELECTRODINAMICĂ

ATWATER KENT RADIO

82 - CALEA VICTORIEI (Deste drum de Palatul Regal) Telef: 336/68

N A T U R A

REVISTĂ PENTRU RĂSPÂNDIREA ȘTIINȚEI
APARE LA 15 A FIECĂREI LUNI
SUB ÎNGRIJIREA D. LOR

G. ȚIȚEA

G. G. LONGINESCU

OCTAV ONICESCU

Profesor Universitar

Profesor Universitar

Profesor Universitar

CUPRINSUL

INSTITUTUL SCHEWITZ—THI-	
ERRIN de G. G. Longinescu . . .	1
PODURILE NOASTRE de Inginer	
Ion Ionescu	4
LA MOARTEA LUI EDISON, de	
G. G. Longinescu	13
† ȘTEFAN G. LONGINESCU de	
N. Corodeanu	20
† ȘTEFAN G. LONGINESCU de	
Radu Budișteanu	21
† ȘTEFAN G. LONGINESCU de	
Al. Adrian Botez	23
PROFESORUL ȘTEFAN G. LON-	
GINESCU de J. Stoenescu Dunăre	24
INSTITUTE DE CERCETARI de	
Dr. Maria Maxim	28
CAMPANIA ANTIMALARICĂ ÎN	
ROMÂNIA 1931—1932 de Dr. P.	
Cosac	31
NOTE ȘI DĂRI DE SEAMĂ . . .	39

VOLUMELE II ȘI VI — VIII, PE PREȚ DE 60 LEI FIECARE, SE GASESC DE
VANZARE LA D. C. N. THEODOSIU, LABORATORUL DE CHIMIE ANORGANICĂ
SPLAIUL MAGHERU 2, BUCUREȘTI
VOLUMELE XII—XIX, PE PREȚ DE 200 LEI VOLUMUL
SE GASESC LA ADMINISTRAȚIA REVISTEI

ABONAMENTUL 250 LEI ANUAL / NUMĂRUL LEI 25
ABONAMENTUL PENTRU INSTITUȚII 400 LEI ANUAL

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: BUCUREȘTI 6, STR. ROZELOR 9.

TELEFON No. 371/03.

NATURA

REVISTĂ PENTRU RĂSPÂNDIREA ȘTIINȚEI
SUB ÎNGRIJIREA DOMNILOR G. ȚIȚEICA, G. G. LONGINESCU ȘI O. ONICESCU
ANUL XXI 15 IULIE 1932 NUMĂRUL 7

INSTITUTUL SCHEWITZ-THIERRIN

85 DE ANI DELA ÎNFIINȚAREA LUI

de G. G. LONGINESCU

Da, cetitorule, 85 de ani dela înființarea unei școli în București și de neîntreruptă muncă, spornică și rodnică. De necrezut și totuși, minunea minunilor s'a întâmplat.

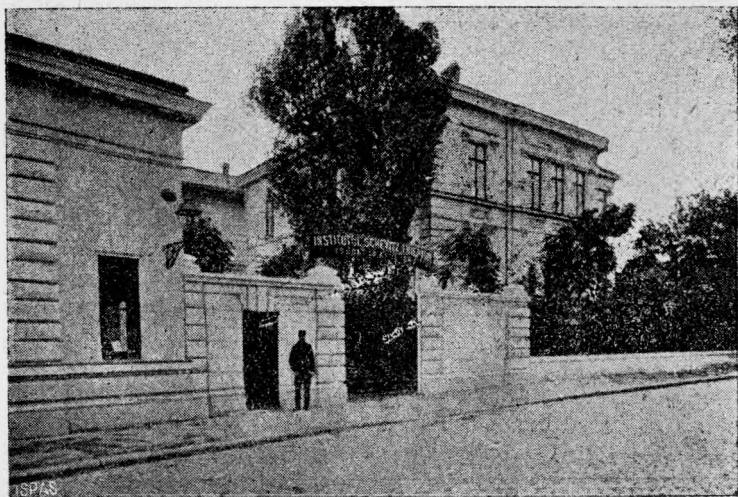
Joi 19 Mai a avut loc aniversarea a 85 de ani dela înființarea celei mai vechi școale particulare românești, care a sărbătorit totodată același număr de ani de neîntreruptă funcționare. Au fost de față profesorul universitar și academicianul, preotul *N. Popescu* ca secretar general al Ministerului Instrucțiunii și al Cultelor, d. *A. Calliani*, directorul general al învățământului particular, mulți profesori dela această școală, de eri și de azi și un mare număr de foști elevi.

Serbarea a avut loc în sala de gimnastică frumos împodobită și în care erau adunate amintiri scumpe din trecutul școalei ca fotografiile de ale foștilor elevi, cataloage, caete, cărți de premii, precum și desenuri și lucruri făcute de elevii de azi.

După slujba religioasă a preotului *Negulescu* și după Imnul Regal cântat de corul elevilor, a luat cuvântul domnul *I. Mitileneu*, fost ministru și fost elev al școalei. Cu bucuria în suflet de a se găsi din nou în școala copilăriei sale și cu tristețea de a se vedea că e dintre cei mai bătrâni foști elevi, mulți ani trăiască, domnul *Mitileneu*, lăsându-se purtat de amintiri, dintre cele mai plăcute pe care le poate avea cineva, descrie școala așa cum a cunoscut-o, vorbind despre localul vechi, salcâmiile din curte, viața patriarhală din școală. Invie figurile scumpe ale directorului *Antoniu Schewitz*, sever și bun totdeodată și a soției sale *Maria Schewitz*, care cu dragoste de mamă, fără copii, își revărsă toată dragostea asupra copiilor ce le erau încredințați.

Prin educația temeinică primită în această școală, elevii de atunci sunt azi oameni întregi deprinși cu munca și cu disciplina ce nu s'a mai șters toată viața. Cu cunoștințele serioase primite în această școală și-au atras admirația dascălilor de mai târziu dela liceul *Louis le Grand* din Paris, fiind dați ca exemplu camarazilor lor francezi. Au urmat apoi alte amintiri vesele

și duioase din școală ca acelea privitoare la dormitorul cu lumânări în sfeșnice de tuciu, și „ușa misterioasă” din fundul curței ce dădea spre maidan, prin care se îndestulau cu zaharicalele dela bragagii ce așteptau afară. Domnul *Mitilineu* a pomenit în urmă figura lui *Florentin Thierrin*, pedagogul desăvârșit și neiertător, care ca ajutor al lui *Antoniou Schewitz* și apoi ca director, după moartea lui, a dus mai departe faima Institutului. La urmă a felicitat



BCU Cluj / Central University Library Cluj
Institutul Schewitz-Thierrin

pe domnul *Gabriel Thierrin*, directorul de azi, care cu multă pricepere, demnitate și hotărâre duce mai departe opera marilor săi înaintași și a bunului său tată.

Domnul *Mitilineu* a încheiat cu urarea de a vedea pe cei de față la jubileul de o sută de ani, și cu făgăduiala de a-l prezida.

Domnul *Gabriel Thierrin*, vădit emoționat de amintirile și sentimentele puternice pe care această serbare i le-a răscolit în suflet, a spus următoarele: Viața mea întregă a fost și este legată de această școală. Născut în ea, crescut în ea, format din toate punctele de vedere prin tradiția școlii și mai ales prin felul de viață școlară transmisă mie, dela tatăl și dela mama mea, în sufletul meu trăiește nu numai epoca vieții mele conștiente, ci toată epoca în care s'a dezvoltat Institutul *Schewitz-Thierrin*. După un scurt istoric al școlii, arată că a luat conducerea ei din 1906, aduce mulțumiri foștilor și actualilor profesori, cum și autorităților școlare pentru sprijinul primit și urează celor de față să se întâlnească cu toții la jubileul de o sută de ani.

În numele Ministerului Instrucțiunii Publice, preotul *N. Popescu*, secretarul general, a adus mulțumiri, mulțumiri adevărate, nu vorbe goale, pentru străduința atât de lungă și atât de rodnică în rezultate a acestei școli și a directorilor ei de ieri și de azi. A mai adus laude învățământului particular care întregeste în modul cel mai fericit învățământul pe care Statul

sărăcit cum este, e silit să-l comprime tot mai mult spre a face economii. În trecut, mai ales, învățământul particular a adus servicii mari culturii românești. Cu atât mai mult merită laude mari opera neîntreruptă a acestui institut timp de 85 de ani, cu cât e bine cunoscută nestatornicia instituțiilor dela noi. Ca încoronare deplină a eforturilor făcute de atâția mari și nobli pionieri ai culturii noastre școlare, profesorul și academicianul *N. Popescu* urează Institutului să sărbătorească o sută de ani dela înființarea lui, iar până atunci feliicită pe directorul de azi pentru conducerea mai presus de toate laudele și care asigură reputația bună și neîntreruptă a acestei școli.

Domnul *Petre Gârboviceanu*, o podoabă a învățământului nostru, arată cât de puternic l-a impresionat seriozitatea pregătirii elevilor acum 30 de ani, când ca inspector a vizitat întâia oară școala.

Domnul profesor *Tzigara-Samurcaș*, fost elev al școalei, completează amintirile domnului *Mitilineu* într-o povestire prea frumoasă și plină de spirit al vremurilor de atunci. Am fost și eu în Arcadia, „et in Arcadia ego”, fiindcă a fi în Arcadia însemna pe atunci să fii la Schewitz. Faima școlii străbătuse și în Balcani. Pomenește de bărbații distinși din Bulgaria care au fost elevi în această școală. Promite să-și golească buzunarele de amintiri la sărbătoarea de o sută de ani.

Domnul *Văleanu*, arată emoția care-l stăpânește la sărbătoarea acestei școli, în care a păstorit ca dascăl 40 de ani, fără întrerupere. Pomenește pe doamna *Fanny Thierrin*, mama directorului de azi, profesoară neobosită și plină de însuflețire până în preajma morței.

Fostul elev al școalei și profesorul de azi la conservator, domnul *S. Florescu* a executat cu multă măiestrie la vioară aria de Bach.

Domnul *Inginer C. Orghidan*, amintește figurile mărețe și pline de distincție care au fost *Florentin și Fanny Thierrin*, și cari aproape o jumătate de veac au fost și profesori și adevărați părinți sufletești ai școlarilor. Felicitând pe domnul *Gabriel Thierrin* îi urează să ție mereu aprinsă făclia luminoasă primită dela părinții săi.

Domnul *Inginer Bunescu*, director general al *Monitorului Oficial* citește o adresă omagială din partea revistei „*Gazeta Matematică*”, prin care se aduc mulțumiri Institutului pentru sprijinul dat de el găzduind pe cei ce au luat parte la concursurile anuale ale acestei reviste.

În sfârșit, după corul condus de maestrul *D. Georgescu*, elevii au executat în curtea Institutului exerciții ritmate și dansuri, în cântec de viori, cari au impresionat foarte plăcut asistența și au răsplătit astfel munca și pricepera domnului *St. Aftemie* educatorul fizic al Institutului.

Foștii elevi și profesori, cari n'au putut lua parte la această măreață sărbătoare, au trimis domnului *Gabriel Thierrin*, prin scrisori și telegrame, urările lor pentru mersul înainte și înălțarea tot mai sus a Institutului *Schewitz-Thierrin*. Domnul *Iorgulescu Yor*, fost elev al școalei, i-a dăruit un prea frumos tablou.

După amintirile altora, urmează și amintirile mele personale. Cunoscut bine această școală și am cunoscut bine pe foștii ei directori, părinții celui de azi, adevărați Sfinți ai școalei și culturii românești. Mă închin cu smerenie la amintirea lor și din tot sufletul meu scot un creștinesc Dumnezeu să-i ierte.

(Va urma)

PODURILE NOASTRE¹⁾

de ION IONESCU

Inginer Inspector general

Profesor la Școala Politehnică «Regele Carol II»

III.

Am lăsat să vorbească la urmă despre lucrarea cea mai mare de poduri făcută în România, de podul „REGELE CAROL I” peste Dunăre la Cernavoda. Imprejurările care au condus la construcțiunea acestui pod le-am povestit în primul număr din primul an al acestei reviste, adică în 1905, când se împlineau 10 ani dela inaugurarea podului, care a avut loc la 14/26 Septemvrie 1895. După cum am spus atunci, *Regele Carol I vedea în acel pod „Cheia de aur a unui viitor strălucit” iar Gheorghe Duca, Directorul general al Căilor ferate române, „Brațul de oțel pe care România îl întinde Dobrogei ca un simbol de vecinică unire și de puternic sprijin”.*

La construcția lui, podul dela Cernavoda era cel mai mare ca deschidere (1901 m) de pe Continentul Europei, iar pentru trecerea văii Dunării, trebuind 4088 m de poduri (cu cel de peste Borcea și Balta dintre aceasta și Dunăre), se depășise lungimea cea mai mare de pod existentă pentru trecerea văii unui fluviu. Proiectele s'au făcut de inginerii români sub conducerea lui *Anghel Saligny*, (mort în 1925) Apolodorul României moderne. Pe pergamentul zidit la inaugurare, și semnat de *Regele Carol I* stă scris :

„*Mulțumită râvnii și măestrui inginerilor Români, am trecut pe deasupra valurilor celor două brațe ale Dunării și am bătut cel din urmă cuiu, care a încheiat și sfârșit aceste falnice lucrări”.*

Iar în toastul, ținut după inaugurare, *El* a spus :

„*Mândru pot fi dar că sub Domnia Mea s'a conceput și isprăvit de inginerii noștri acest măreț pod... Mulțumesc Corpului tehnic pentru râvna și hărnicia ce a desfășurat în numeroasele lucrări publice săvârșite în cursul celor din urmă ani și cari găsesc cea mai frumoasă a lor încoronare în podul peste Dunăre”.*

Tot atunci *Gheorghe Duca* a spus :

„*Sire, Țara se poate fâli cu aceste lucrări care dovedesc progresele făcute de Corpul Inginerilor în anii bine cuvântați ai Domniei Majestății Voastre... Și dacă ne gândim că două treimi din inginerii care au luat parte la executarea lucrărilor al căror sfârșit îl sărbătorim azi sunt eșii din Școala noastră de Poduri și Șosele, o legitimă mândrie trebuie să simțim”.*

Ca să se vadă cum apreciază lumea tehnică streină această mare lucrare, reproducem aici o parte din scrisoarea pe care am primit-o dela *D-l Paul Séjourné*, ilustrul profesor și constructor de poduri din Franța, Membru al Academiei de științe din Paris, ca răspuns la o scrisoare cu care îi trimetam o broșură și un album cu lucrările de poduri ale lui *Anghel Saligny*:

1) Natura No. 5, 15 Martie 1932, pagina 6 și No. 6, 15 Iunie 1932, pagina 1.

„J'ai été vivement impressionné par l'apparente légèreté, le caractère esthétique et les dispositions rationnelles de ses ouvrages. Mon attention a

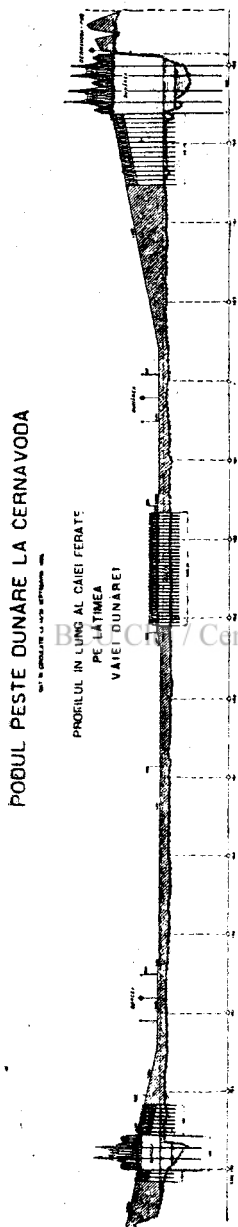


Fig. 31. Podurile dintre Fetești și Cernavoda în valea Dunării.

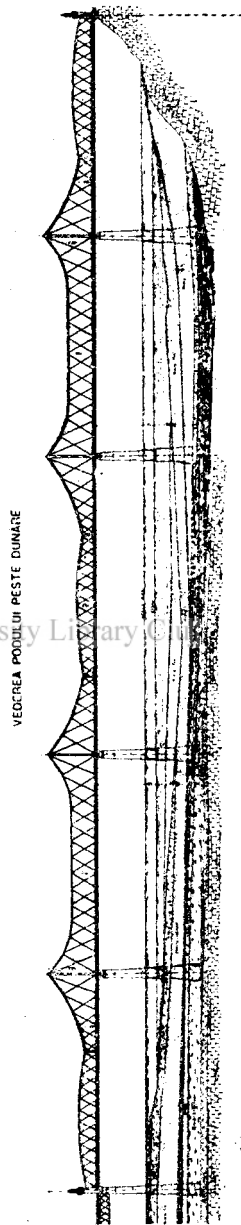


Fig. 332. Diagrama podului peste Dunăre la Cernavoda.

été surtout retenue par le magnifique pont de Cernavoda, qui est toujours très justement considéré comme l'un des ouvrages les plus remarquables de l'Europe...

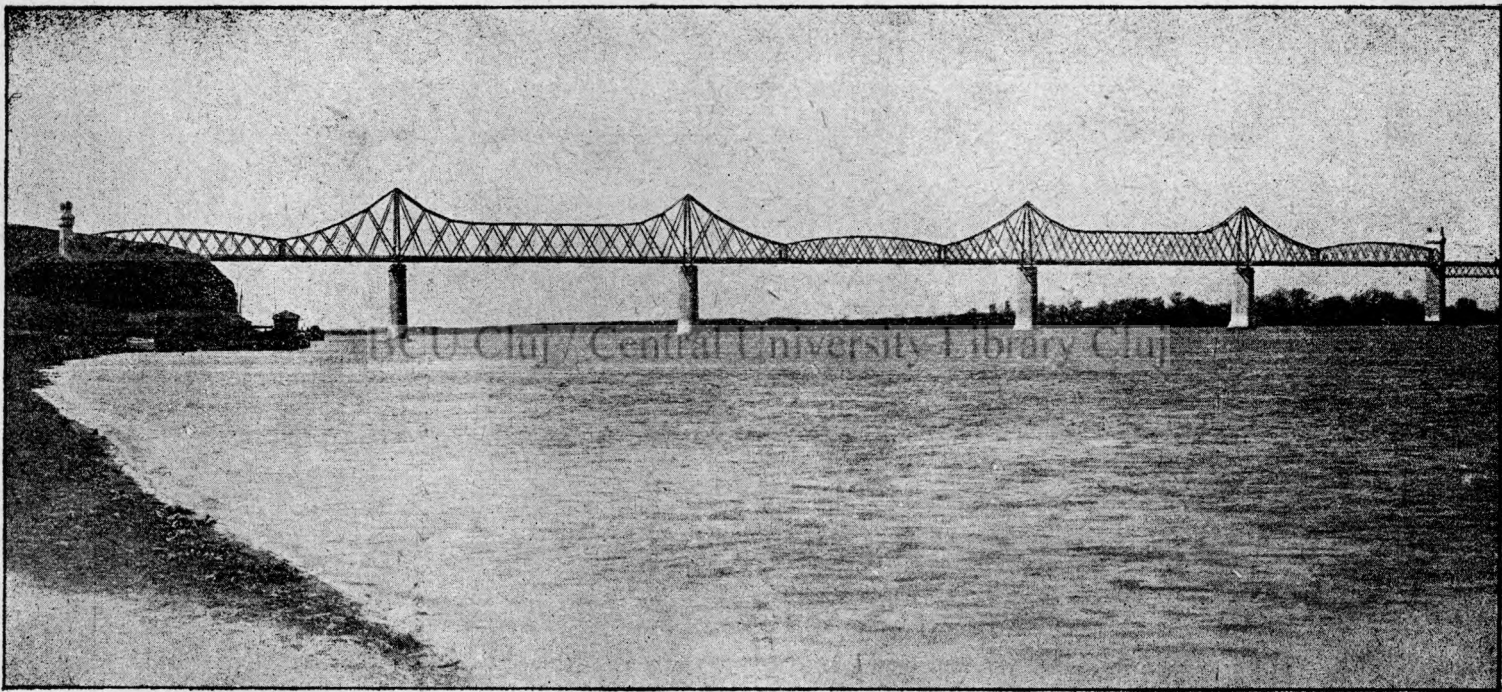


Fig. 33. Vederea generală a podului peste *Dunăre* la *Cernavodă*.

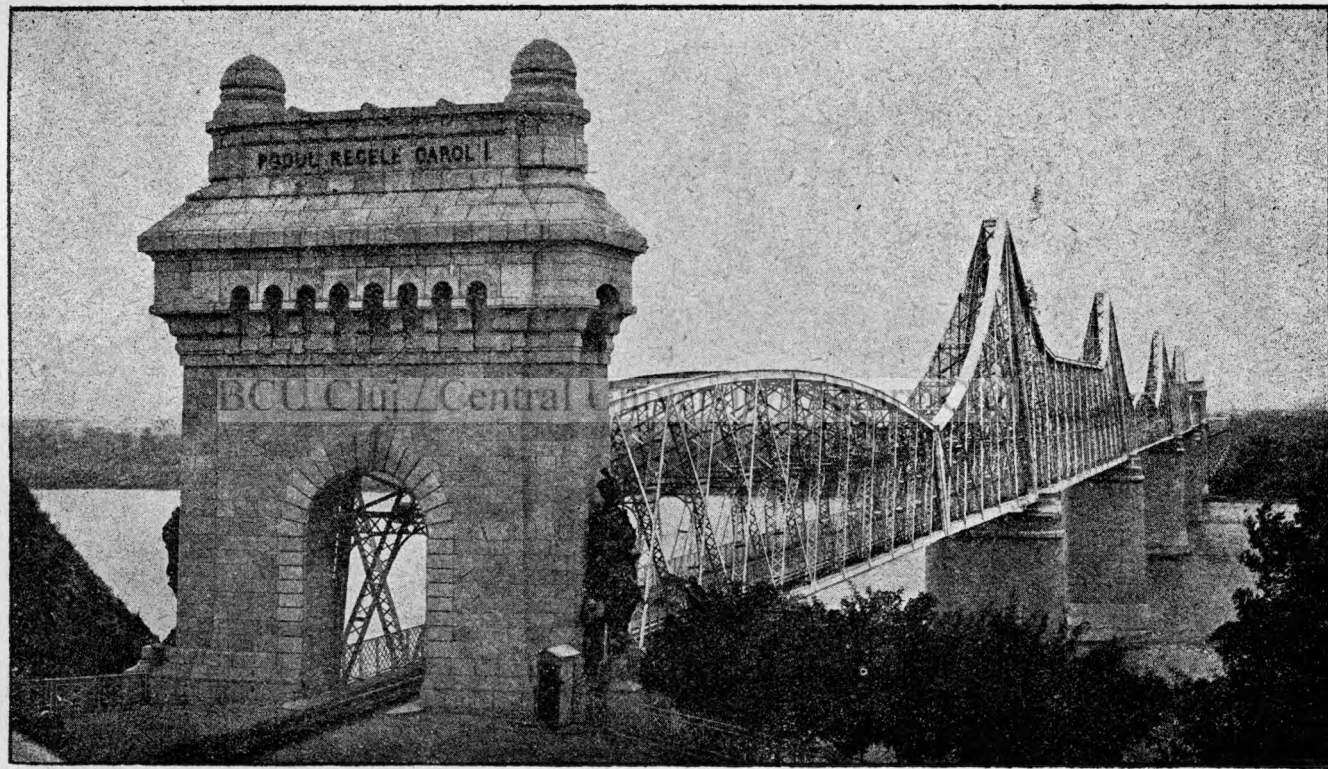


Fig. 34. Vederea dinspre Cernavoda a podului peste Dunăre.

*Il fait le plus grand honneur à l'éminent ingénieur qui l'a conçu.
Mr. l'Inspecteur général A. Saligny.*

Am arătat toate acestea pentru ca să se vadă că tehnica română nu

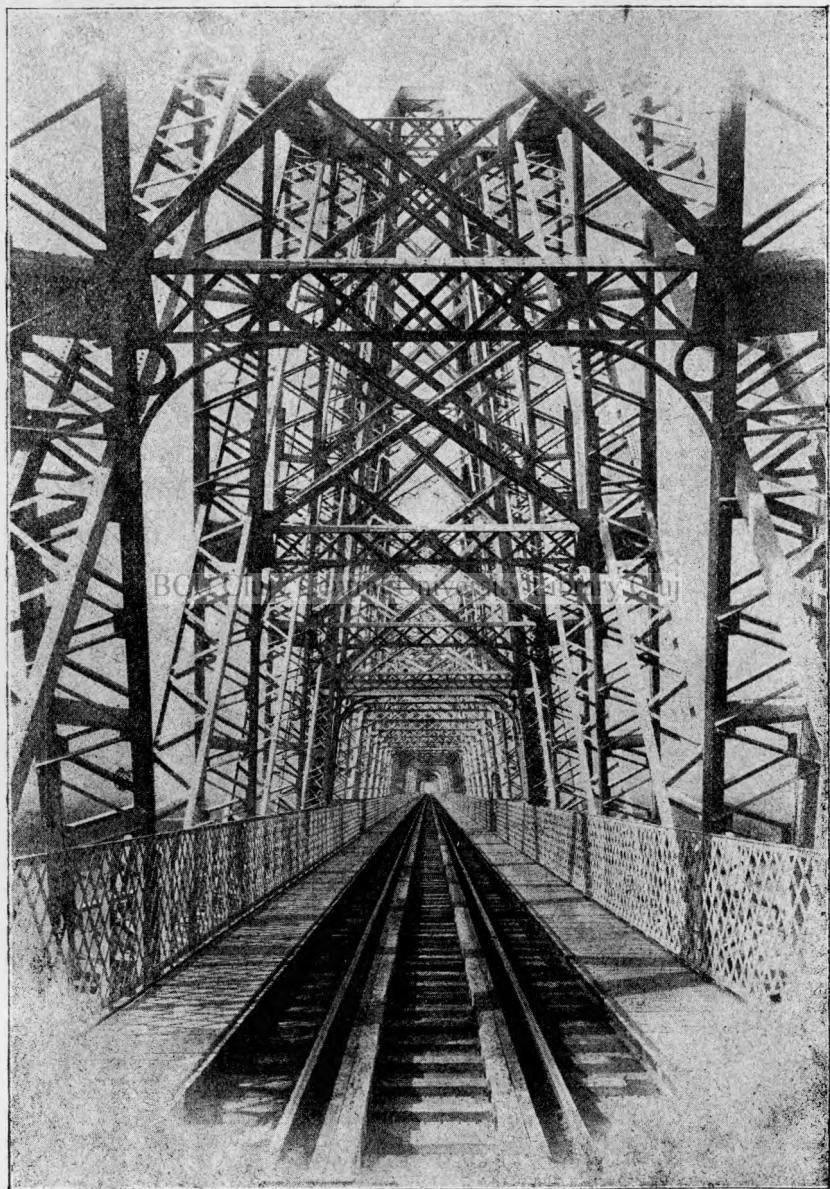


Fig. 35. Vederea interioară a podului peste *Dunăre* la capul podului dela *Borcea*.

mai este în starea de înapoiere de acum 70 ani, când se chemau streinii ca să ne învețe să facem lucrări publice, stare care pare să reînvieze prin in-

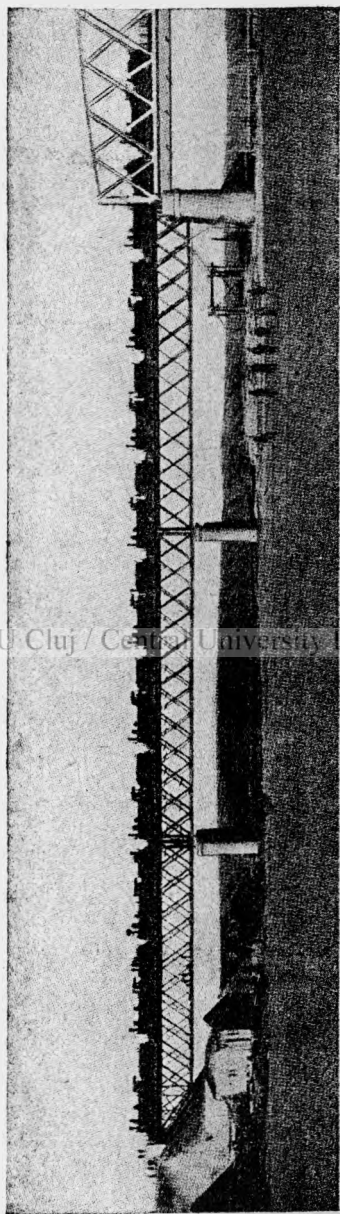


Fig. 36. Treaul de încercare al podului peste Dunăre la capul podului dela Borcea

sistențele care se pun de a se ceda streinilor ca să facă până și șosele proaste. ca să experimenteze pe socoteala noastră, inovațiunile lor !

Pentru a se da o idee clară a podului peste Dunăre fotografiile nu sunt suficiente; el trebuie văzut și admirat. Iată cum descrie poetul Al. Vlăduță impresiunile pe care i le-a dat acest pod :

„Ne apropiem de Cernavoda. Înaintea noastră se înalță, alb, strălucitor, în bătaia lunii, podul „Regele Carol I” ; în liniștea nopții, sub cerul înstelat, frumusețea și măreția acestei puternice întrupări a geniului românesc ne dau impresia că suntem într’o lume de vrăji, în fața unora din acele minunate poduri de argint de care ne vorbeau poveștile în copilărie. Picioarele



Fig. 37. Portalul podului peste Dunăre de pe malul opus Cernavodei.

de sprijin, zidite în piatră, sunt așa de departe unele de altele, și atât de înalte, în cât toată uriașa împletitură de fier, pe care aleargă sguuitoarele trenuri, pare că plutește în aer, ușoară ca o dantelă. Acum cele două maluri se împreună totdeauna sub măreția aceluși neperitor arc de triumf închinat bătrânului Danubiu de poporul, care de atâtea veacuri a luptat alături cu el, de atâtea ori și-a amestecat sângele în undele lui pentru ocrotirea civilizațiunii apusene. Dobrogea, vechea noastră Dobroge, al cărui pământ este o comoară nescată de amintiri istorice, după un somn de 500 de ani sub jugul strein, se deșteaptă la o nouă viață. Un Domn, tot așa de viteaz ca și Mircea, cuceritorul ei de odinioară, a

venit și i-a sfărâmat cu spada lanțul de robie. Acuma România întinde asupra ei puternice brațe de fier peste valurile Dunării, și cu drag strângându-o la sânu-i, mândră, increzătoare, privește înainte-i deschise porțile largi Răsăritului și calea nesfârșită a Mărilor”.

„Între cele două maluri, peste bătrânul fluviu, îndrăsnețele arcuri de fier se înalță ca niște aripi gigantice într’o falnică pregătire de sbor, ce pare a înfățișa închipuirea, avântul și speranțele Țării noastre”.

Fig. 31 arată valea Dunării cu cele trei poduri, peste Borcea, balta și Dunărea; Fig. 32 arată cum este alcătuit podul propriu zis peste Dunăre: cu 4 deschideri de câte 140 m și una de 190. Fig. 33 dă o vedere generală a podului, iar Fig. 34 o vedere dinspre Cernavodă. Fig. 35 arată vederea interioară a podului; Fig. 36 arată trenul de încercare al podurilor, la capul podului dela Borcea. Acest tren, format din 15 locomotive din cele mai grele ce erau pe atunci pe liniile noastre ferate, a trecut pe podul peste Dunăre cu o iuțeală de 80 km. pe oră într'un sgomot infernal de muzici, fluiere, sirene, aplause și strigăte. Fig. 37 arată portalul de pe malul drept în timpul unei vizite pe care am făcut-o cu elevii Școlii Naționale de Poduri și Șosele la acel pod. În fine, fig. 38 arată *Dorobanțul*, care încadrează Portalul din spre Dobrogea, ca un simbol de întregirea Patriei și paza vecinică a ei!

Strălucirea acestei mare opere va eclipsa pentru mult timp viitoarele lucrări de poduri la noi în țară. Legarea României transdanubiene cu restul țării mai cere cel puțin două poduri de cale ferată și cel puțin trei poduri de șosea, unele din ele putând servi ambele traficuri. Dar pentru construcția acestor poduri, exemplul este dat, experiența este făcută; iar tehnica a făcut progrese așa de mari în cât podurile de 200 m. deschidere au început să devină curențe. De un an încoace s'au dat în circulație, la New-York

un pod în arc de peste 500 m. deschidere și unul suspendat de 1067 m. deschidere iar la Sidney unul în arc, iarăși de peste 500 m. deschidere. Suntem dar departe de timpurile din 1895, când podul peste Dunăre la Cernavodă avea cea mai mare deschidere de pe continentul Europei!

Viitorul însă rezervă inginerilor români o mare activitate în con-



Fig. 38. Podul „Regele Carol I” peste Dunăre la Cernavodă, *Dorobanțul*.

strucțiunea podurilor ; trebuiesc poduri numeroase și variate, pentru străbateră Carpaților cu șosele și linii ferate ; ocolirea Munților Apuseni trebuie să dispară ; automobilismul cere înlocuirea podurilor șubrede de pe șoselele noastre și creiarea multor altele ; legăturile noastre peste Dunăre cu Serbia și Bulgaria, de mult cerute, trebuiesc realizate, etc.

Sunt vizionari care prevăd o decădere apropiată a construcțiunii podurilor, din cauza progreselor pe care le va face aviația. Ce este pentru un aviator trecerea peste o apă, un râu, o baltă, un fluviu sau un braț de mare, peste care se fac azi poduri ! Ce rost mai au cheltuelile mari pe care le cer asemenea lucrări ? Cu avionul se poate trece peste ele, peste mări și peste oceane chiar ! Așa este, dar totuși e greu să ne închipuim, acum, când va veni timpul ca țărani să-și ducă plugul, sau marii agricultori tractoarele, la câmp cu aeroplanul, sau să-și care de acolo produsele țărinilor la hambare, magazii, pătule, stoguri de nutreț, și de acolo la orașe, gări, porturi, sburând cu ele prin aer ; ori doamnele făcând vizite zilnice, mergând cu elicopterele dela terasa unei case, la terasa alteia ! Podurile mari și numeroase, care se construiesc azi peste tot, ne arată că suntem departe de asemenea vremuri ! Italienii vor să lege peninsula lor cu insula Sicilia prin un pod peste strimtoarea Mesina, cu toate progresele mari pe care le face aviațiunea ! Inginerii constructori de poduri și inginerii de aviație au domenii mari de cercetat și de pus în valoare. Și fiindcă suntem în o epocă, când toată lumea evoacă memoria lui Goethe, încheiu și eu cu următoarele cuvinte ale lui :

„*Gleich sei keiner dem andern, doch gleich sei jeder dem Höchsten*”.

„Să ne ridicăm cât mai sus pe scara civilizației și să ne pregătim pentru ziua cea mare întrevăzută de Alexandru

Odobescu. *Marele nostru scriitor avea credința neclin-*

tită că făclia civilizației, care a fost purtată de La-

tinii din Apus, va trece odată și în mâinile

noastre, Latiniilor dela Dunăre. Ziua aceea

se apropie. „NATURA” pregătește

această zi strălucită”.

G. G. L.

LA MOARTEA LUI EDISON

OM DE ȘTIINȚĂ

DE G. G. LONGINESCU.

V.

TELEGRAFUL

Mai deschid odată *Dicționarul enciclopedic ilustrat Cartea Românească*. Tot nu le-ai cumpărat, cetitorule ?

— Ba, l-am cumpărat. Ajunge o măciucă la un care de oale. Ajunge ocara ce mi-ați dat în numărul trecut. L-am cumpărat, l-am răstoit și vă mulțumesc. Imi place mult. Găsesc că un dicționar românesc nu trebuie să lipsească depe masa de scris a unui Român, fie el profesor, inginer, medic, avocat, profesionist, intelectual și orice vreți. E pentru mine o plăcere neșpusă la care nici nu visam, să caut în el câte un cuvânt românesc și să găsesc atâtea înțelesuri și, n'ați crede, să simt atâtea plăcere trăind aievea între vorbele românești, neaș românești, care mă înconjoară atât de prietenește și care îmi povestesc în graiul lor vrăjit, atâtea și atâtea din trecutul neamului nostru....

— Bravo, iubite cititor. Așa te vreau și așa să dea Dumnezeu să aud și dela alții, dela toți profesorii și intelectualii, dintre care unii își pierd vremea și își iroiesc vloga minții citind tot felul de nimicuri, fără niciun folos și spre cea mai mare pagubă a cărților bune, cu adevărat bune.

Un dicționar, spune *Edmondo De Amicis*, cine a fost acesta îți spun mai la vale, este cartea pe care, după *biblie*, trebuie să o citească în fiecare zi orice om, cât de răsărit. Dar, mai ales, dicționarul este cartea pe care trebuie s'o citească zi cu zi un scriitor. Nu e vorba, nu te speria cititorule, de gândul că cineva ar trebui să învețe un dicționar pe de rost. Ar ajunge desigur la Mărcuța cine ar încerca să facă o asemenea nebulie. Un dicționar bun deșteaptă în om mii și mii de gânduri alese, mii și mii de fapte și de întâmplări și mai ales te face să vezi atâtea și atâtea prieteni dragi pe care i-ai uitat și care te iubesc. Un dicționar bun îți dă pentru un cuvânt atâtea și atâtea înțelesuri, care sunt atâtea aripi pentru imaginația ta și care sunt atâtea scule pentru meșteșugul de a așterne pe hârtie ceea ce gândești și mai ales ceea ce simți. Eu n'am cuvinte ca să laud îndeajuns fapta cea bună a Cărții Românești, care a pus o avere de răsmilionar la tipărirea acestui dicționar, și pentru a preamări așa cum s'ar cuveni pe autorii lui domnul *Aurel Candrea* și domnul *Gh. Adamescu*. Dumnezeu să te ferească pentru fapta bună pe care ai făcut-o cumpărând această carte. Un dicționar nu se scrie pentru plată convenită, pentru sudoarea frunței cu care îl stropește cel care-l scrie, ci pentru răsplata cea mare și sfântă ce va să vie, atunci când vor fi lut de oale și ulcele acei care l-au scris. Deaceea, mă doare în suflet, că *Dicționarul Academiei Române* înaintează atât de greu cu tipăritul lui. Să ne gândim mai puțin la plata ceasurilor în care îndreptăm greșelile de tipar, sau facem alte munci destul de laudabile, și să punem în schimb mai multă jertfă, să-l scriem cu sânge din sângele

nostru și să lăsăm urmașilor răsplata cuvenită pentru munca noastră. Așa să ne ajute Dumnezeu. Așa să ne ajute Dumnezeu nostru, acel care a ajutat pe strămoșii noștri în luptele crâncene pe care le-au dus, în viața grea pe care au trăit-o, în suferințele groaznice care stau, mai trainic decât betonul armat, la temelii României de azi, acum și pururea mare dela Nistru până la Tisa.

Și acum, iubite cititor, să-ți spun cine a fost *Edmondo De Amicis*. Să știi, întâi și întâi, că mă închin la el cum mă închin la *Dante* și *Carduci*. Câte și trei sunt trei podoabe scumpe din tot ce omenirea a avut mai scump și trei oameni mari dintre cei mai mari pe care i-a avut Italia, sora noastră mai mare.

Am citit mult din tot ce a scris el, în italienește, pe când eram la *Turin*, acum douăzeci de ani, și pe când un doctor de ochi de acolo mă încredința mamei, că voi vedea din nou, în câteva zile, *fra pochi giorni*. Nu e vina lui. Ori nu e numai el de vină că nu văd nici azi, De n'ar fi scris decât numai Mama, „*Mia madre*”, și tot ar fi rămas *Edmondo De Amicis* în sufletul oamenilor pentru vecii vecilor. Ascultă, iubite cititor, și spune dacă n'am dreptate. Fac traducerea românească după chiar versurile scrise în cap acum douăzeci de ani.

„Nu totdeauna timpul ofilește frumusețea și niciodată lacrimile și suferințele nu-i smulg florile. Mama are șezeci de ani și de ce o privesc mai mult, de aceea îmi pare mai frumoasă. Un gând, o privire, un zâmbet de-al dumneai îmi merg drept la inimă. O! De aș fi pictor! Aș face toată viața numai portretul ei. Aș vrea să o pictez pe când își pleacă fața ca să-i sărut părul ei alb, ori atunci când bolnavă și obosită, își ascunde durerea sub un suris. Și totuși! De-ar fi primită în cer rugămintea mea, n'aș cere penelul divin a lui *Raphael* din *Urbine* ca să încununez cu glorie fața ei frumoasă. Aș vrea să pot schimba viața cu viața să-i dau toată puterea anilor mei, să mă văd bătrân și în schimb s'o văd pe dumneai reintinerită prin sacrificiul meu”.

Edmondo De Amicis avea numai treizeci și doi de ani când a scris aceste versuri.

Și a mai scris *Edmondo De Amicis*, pe lângă alte poezii, prea puține dar frumoase cum e grindina, *grandinata*, pagini strălucite cum sunt *Viața militară*, *Vita militare*, *Constantinopolul*, *Căruța pentru toți*, atâtea și atâtea pe care nu le-am citit singur. A trăit în *Turin*. Toți copiii de clasele primare și de liceu își scoteau pălăriile și își plecau capetele cu respect și admirație de câte ori întâlneau pe *Edmondo De Amicis*, așa precum *Romani*, se plecau cu respect când întâlneau vreo *Vestală* pe străzile Romei. Am trăit un an la *Turin* și cunosc din spusa *Torinezilor*, admirația nefermărită pe care o aveau toți *Piemontezii* pentru marele lor *De Amicis*. Tocmai pe atunci se tipărise ediția de jumătate milion, *mezzo milion*, din cartea lui vestită: *Inimă, Cuore*. Nu e niciun Italian, care știe să citească și care să n'o fi cetit din scoarță'n scoarță și cari să nu fi stropit cu lacrimi de bucurie și lacrimi de durere paginile strălucite ale acestei cărți. Ea a fost tradusă în douăzeci și cinci de limbi cel puțin din lumea întreagă. În românește ea are trei traduceri dintre care cea mai nouă, și poate cea

mai bună e aceea a doamnei *Sofia Nădejde*, ea însăși o podoabă a scri-sului românesc.

Nici nu mă încerc să prescurtez aici cuprinsul acestei capo d'opere plin de amintiri scumpe din vremea copilăriei. Mai duios decât toate mi-au părut paginile în care *De Amicis* arată cum a vizitat, într'o zi, pe fostul lui profesor de clasele primare, cum acesta l-a primit în căsuța lui modestă, cu cât drag vorbea de toți elevii lui cei buni și cu câtă grije păstra el caetele cu lucrări scrise ale copilașilor cu o jumătate de veac în urmă. Mișcătoare până la lacrimi sunt clipele descrise de *De Amicis* când gata să se urce în tren, smulge, aproape, bățul noduros din mâna fostului său profesor și-l silește să primească în schimb bastonul de abanos cu mânerul de argint.

* * *

Și, cum spuneam la început, mai deschid odată *Dicționarul Enciclopedic și ilustrat Cartea Românească*. Il deschid la cuvântul telegraf și iată ce gălesc.

Sistem de aparate cu ajutorul cărora se transmite o comunicare la mari depărtări și într'un timp foarte scurt. *Telegraful aerian* sistem de telegrafie prin semnale, inventat la sfârșitul secolului al XVIII de abatele *Chappe*. *Telegraf electric*: bazat pe întrebuințarea electricității ce trece pe un fir de metal și permite să se comunice la distanțe foarte mari cu ajutorul unor aparate înregistratoare sau cu cadran. *Telegraf marin*, sistem de aparate și de pavilioane cu ajutorul cărora vapoarele comunică între ele sau cu stațiunile de pe uscat. *Telegraf optic*, aparat întrebuințat de armate, prin ajutorul căruia pot corespunde prin semnale luminoase proiectate la intervale de o durată neegală și care se repetă din stație în stație. *Telegraf fără fir* în care comunicația se face prin undele hertziene.

Telegraf mai e o floare frumoasă ce crește foarte repede ajungând până la lungimea de 5—6 metri și cu care se decorează balcoanele, chioșcurile, ferestrele.

Așa este. Deși cuvântul telegraf înseamnă a scrie departe, înțelesul



Fig. 1. Post telegrafic roman depe columna lui Traian.

lui e mai larg și cuprinde și pe acela de a trimite semne de departe. Cel dintâi mijloc de care s'a servit omul spre a se înțelege de departe cu tovarășii lui, a fost desigur, glasul. E vechi de zeci de mii de ani și-l întrebuințăm totuși și azi, prin păduri și prin munți când ne rătăcim ori ne căutăm cu chiote de tot felul. Imi vine în minte o glumă auzită de demult. Se luase odată un Sas la întrecere cu Românul, care din amândoi chiue mai tare. Se silea Sasul să țipe cât mai tare : Fritz, Fritz. Când a început însă Românul: Ioane, Ioane l-a dat gata pe Sas.

Al doilea semn întrebuințat din timpuri străvechi a fost focul aprins pe munți, pe dealuri ori numai pe movile mai înalte. A da șfoară în țară înseamnă poate tocmai acest sistem de telegrafie, când se aprindeau focurile pe rând, dela un capăt la celălalt al țării, din deal în deal, cât puteau vedea ochii. *Movila lui Burcel* pare să fi fost o asemenea stațiune de telegrafie optică din cele mai primitive.

Steagul, sub toate formele, a fost și a rămas până azi un semn de înțelegere între oameni îndepărtați. Una din cele mai vechi întâmplări de care pomeneste istoria în care a fost întrebuințat steagul e următoarea, pe care o împrumut din cartea lui *Georges Dary* pomenită mai înainte și anume „*A travers l'électricité*”.

Tezeu, pornind să se lupte cu minotaurul și să scape astfel Atena de tributul rușinos, făgăduise că la întoarcere, în caz de izbândă, va atârna de catargul corăbiei o pânză albă, care să fie văzută de departe. Din nefericire, în bucuria lui, *Tezeu* a uitat să înlocuiască pânza neagră, cu care plecase la catarg, cu cea albă care trebuia să însemne telegrama izbânzei. Această uitare a costat viața bătrânului rege *Egeu* care văzând steagul negru, semnul înfrângerii, cuprins de disperare s'a aruncat în valurile mării. Numele de marea Egee se trage tocmai dela această nenorocire.

* * *

Mai deschid o carte, pe care mi-am plecat de multe ori fruntea cu respect și admirație și plin de recunoștință, pentru comoara de cunoștinți adunată în ea. Această carte se numește *Minunile științei*, „*Les merveilles de la science*” și a fost scrisă în patru volume de *Louis Figuier*. Nu mă încerc s'o recomand cititorilor, fiindcă ar fi de prisos toată recomandarea mea, deoarece nu se găsește nicăeri de cumpărat; ea se găsește numai prin bibliotecile care au avut norocul să o cumpere la timp.

Volumul al doilea din această carte începe cu telegraful aerian, și începe precum urmează.

În 1855 telegraful electric a înlocuit, în *Franța*, telegraful aerian care era silit să dispară înaintea puternicului său rival. Telegrafia aeriană, uitată azi, are un trecut glorios. Această invenție e cu totul franceză atât prin inventatorul ei, cât și prin guvernul, care a protegit-o în mijlocul necazurilor și primejdiilor din vremea războaielor de după revoluție. Azi, adică acum șaptezeci de ani când a fost scrisă cartea, lumea privește cu milă stâlprii subțiri care se înșiră dealungul drumurilor și în vârful cărora se mișcau niște brațe în toate chipurile și care trimeteau astfel semne telegrafice numai în timpul zilei și pe vreme senină. Dacă ne întoarcem însă

cu gândul, spune *Louis Figuiet*, pe vremea părinților noștri, înțelegem admirația lor pentru această minune, cu care se trimetea o depeșă numai într'un ceas dela *Paris* la *Marsilia*. Nu e locul să arăt aici, pe larg, cum era făcut și cum funcționa telegraful aerian.

Mult mai interesantă și plină de învățătură e povestirea luptei pe care a dus-o *Claude Chappe* cu piedici de tot felul, pentru crearea telegrafului aerian.

Claude Chappe s'a născut, la 1763, la *Brulon*, ca fiul unui moșier. Era nepotul abatelui *Chappe d'Auteroche* vestit pentru marea lui învățătură. Academia de științe din *Paris* îl trimisese în pustiirile *Californiei* spre a observa trecerea lui *Venus* pe discul soarelui, unde a și murit din cauza climei rele din aceste ținuturi. *Claude* avea patru frați, *Ignat*, cel mai mare, *Petru*, *René* și *Abraham*. Tatăl lor, destul de bogat, le-a dat învățătură aleasă, clasică. *Claude* a învățat întâi la *Rouen*, și pe urmă în *La Flèche*, unde ca școlar a înălțat un balon. La sfârșit s'a făcut preot la *Bagnolet* unde avea câștig frumos, cu care a putut face multe cercetări de fizică. Cu deosebire îi plăcea electricitatea. În 1790 a făcut experiențe privitoare la puterea vârfurilor și a studiat acțiunea electricității asupra viermilor de mătase. Pentru aceste studii a fost ales membru al *Societății filomatice*, care era anticamera Academiei de științe. Când a izbucnit revoluția *Claude Chappe*



Fig. 2. *Claude Chappe*.

se găsea la *Paris*. Pierzând toate câștigurile s'a întors la *Brulon*, unde veniră și ceilalți frați. Atunci și acolo i-a venit în gând să tragă foloase depe urma unei jucării din copilăria lui. Anume, era vorba de un mijloc de trimis semne la depărtare cu niște linii de lemn care se puteau învârti în jurul unei țapuse. Dând acestor linii diferite așezări el putea transmite astfel 192 de semne. *Claude Chappe* s'a gândit dela început la întrebuințarea acestei născociri pentru comunicarea orașelor între ele, și a lor cu hotarele țării. Dela început se iviră piedici peste piedici, când a fost vorba să se transmită aceste semne cu liniile din stație în stație. Deaceia a început să facă cercetări cu electricitate dar a fost nevoit să vândă tot ce avea, ca să poată cumpăra ce-i mai trebuia. Incercările cu electricitatea statică n'au dus la ceva bun. În urmă a încercat să se folosească de iuțeala foarte mare a electricității ca să prindă clipa în care două pendule foarte

bine regulate treceau în dreptul aceluiași puncte depe cadranul lor. Inventatorul telegrafului aerian a avut, așa dar, în mâinile lui electricitatea care avea să-i răstoarne sistemul lui. Nemulțumit și de electricitate *Chappe* s'a îndreptat spre sistemul cu corpuri atârinate în aer și de diferite colori. Dar altă belea lua locul celorlalte. Colorile nu puteau fi deosebite bine dela depărtări mai mari. A încercat atunci să se servească de lunetă. Nici așa n'a mers. S'a întors din nou la sistemul cu două ceasornice concordante și cu semne anumite pe cadranul lor. Când acul dela unul din ceasornice ajungea în fața semnului ce trebuia transmis se producea un sgomot, care putea fi auzit de stația cealaltă, care însemna semnul de pe ceasornicul ei, acelaș cu celălalt. În înțelegere cu frații săi, *Chappe* la sfârșitul lui 1790 a încercat în mare acest sistem la depărtare de 400 de metri producând sgomotul prin lovirea a două țimbale. Și acest mijloc nu s'a dovedit bun, sgomotul nefiind destul de puternic. A încercat atunci să transmită clipa în care trebuia să se citească semnul depe cadran, atârând în aer un corp ce putea fi văzut mult mai departe. La sfârșit *Chappe* s'a oprit la o scândură lungă de un metru jumătate și ceva mai puțin lată, vopsită în negru pe o față și în alb pe cealaltă, ridicată la înălțime de patru metri și care se putea întoarce în jurul ei când o față când cu cealaltă înspre stația a doua. La 2 Martie 1791 a făcut o experiență publică între *Parcé* și *Brûlon* la depărtare de 15 kilometri. S'au schimbat atunci mai multe fraze între cele două stații spre cea mai mare mulțumire a celor de față. Atunci s'a gândit *Chappe* să prezinte aparatul său guvernului. Timpul era foarte bine ales. Intr'o vreme în care republica trebuia să lupte cu atâția dușmani, pe douăzeci de câmpuri de luptă, trebuia să fie primit cu cea mai mare grabă și bucurie un mijloc de comunicare repede și sigur.

Și totuși, greutatețile cele mari, abia acum se iveau și abia acum *Claude Chappe* începea să urce calvarul tuturor suferințelor până să-și vadă visul aievea. A avut parte să-i poarte crucea suferințelor unul din cei mai învățați francezi și cei mai mari din toate vremurile, *Lakanal*. Cine a fost *Lakanal*. iubit de cititor, află acum din cele scrise de *Louis Figuier*, acesta însuși o



Fig. 3. *Lakkanal*.

podoabă a științei franceze, care a scris zeci de cărți pentru răspândirea științei și le-a scris așa, pe înțelesul tuturor și cu suflet din sufletul lui, așa că vorbele lui merg drept în sufletul oricui.

E destul să pronunțăm numele lui *Lakanal*, spune *Louis Figuier* pentru a învia cea mai mare figură științifică din vremea revoluției franceze. Doctor în științe, doctor în litere, profesor de filozofie în 1789, *Lakanal* a fost luat și el de curentul revoluției și a făcut minuni în sânul adunării naționale, pentru a organiza științele și literile. El a organizat *Muzeul de științe Naturale* din *Paris*, el a organizat *Institutul*, el a organizat *școala Normală*, *Biroul de longitudini*, el a organizat școlile primare, *școala centrală*, și *școala de limbi orientale* și tot el a scris raportul pe urma căruia a fost introdus *Telegraful aerian*. După ce în timpul Imperiului, a ocupat o slujbă modestă dar folositoare, fără a scăpa de sărăcie, care-i făcea mare cinste, la căderea lui *Napoleon*, *Lakanal* și-a impus singur exilul și a trecut în *Louisiana* din *Statele Unite*. Intors din nou în Franța, în 1830, a dus o viață liniștită și senină de om de știință și academician, înconjurat de respectul colegilor săi. A murit în 1844. Și, *Louis Figuier*, scriind aceste rânduri, adaugă pe următoarele. In cele dintâi timpuri după sosirea mea în *Paris*, am avut fericirea să văd deaproape pe acest om simplu și mare, în casa lui din *Place Royale*, la doi pași de aceea a lui *Victor Hugo*. Amintirea acestui bătrân ilustru, cel din urmă viețuitor dintr'o generație nemuritoare, nu se va șterge niciodată din mintea mea.

(Va urma)

BCU Cluj / Central University Library Cluj

„Ajutați revista „*NATURA*”, candelă în care arde unt-de-lemnul
prea curat al științei și al dragostei de neam. Ea luminează
multe minți și încălzește multe inimi, dar vitregia
vremei încearcă să o stingă. De va muri „*Natura*”, le va fi rușine urmașilor noștri să
nă zică nouă oameni”.

G. G. L.

† ȘTEFAN G. LONGINESCU

de N. CORODEANU



În ziua de 4 August a. c. a fost înmormântat la Focșani, în orașul său natal, profesorul de drept roman, Ștefan Longinescu, vechiu colaborator al acestei reviste.

Născut la 5 Octombrie 1865, defunctul a studiat dreptul la Iași unde a funcționat câțva timp ca judecător de instrucție. Părăsind cariera de magistrat pentru a-și complectă studiile de drept la Berlin, el își trece acolo doctoratul cu un studiu asupra celebrului jurisconsult Gaius. Contribuțiunile originale aduse de tânărul student de atunci pentru a deslega această enigmă a istoriei dreptului roman au provocat noi discuțiuni în lumea științifică. Din studiul amănunțit a unor instituțiuni amintite de Gaius, Ștefan Longinescu ajungea la concluzia că epoca vieței acestui jurisconsult, trebuie fixată cu mult mai înainte decât se făcuse până atunci și că el trebuie identificat cu Cassius Longinus jurisconsultul exilat la Nero.

Numit în 1896 profesor de drept roman la Universitatea din Iași el a trecut, pe baza unui concurs în aceeași calitate la București, în 1907.

Dela intrarea sa în învățământ până în ultima sa clipă întreaga lui viață Ștefan Longinescu a făcut-o dar școalei. Profesând timp de 35 ani fără lipsuri sau concedii, cu un cult neobișnuit pentru chemarea sa, el se încadrează în galeria marilor noștri dascăli universitari. Iubind adevărul, iubea tot atâta de mult și precizarea lui exactă de pe catedră, ceace făcea ca studenții facultății de drept să fie supuși unei riguroase discipline științifice.

Ca rod a unei munci de atâția ani în domeniul specialității, Ștefan Longinescu ne lasă o capunere a întregului drept roman, operă didactică și de știință în acelaș timp, în care o metodă strânsă de analiză se îmbina cu o preocupare de sistematizare și de claritate și în care dragostea de limba românească în forma ei naturală și simplă reclamă încetățenirea în limbajul juridic de noi termeni.

Activitatea învățatului profesor nu s'a mărginit însă numai la specialitatea sa. Membru corespondent al Academiei, cu un bogat orizont cultural, el și-a îndreptat dragostea lui pentru istoria dreptului și asupra trecutului nostru, devenind un pătimaș cercetător al instituțiilor și praxilelor vechi românești. El a explicat multe așezăminte juridice din trecutul nostru, a pus probleme noi și a adus contribuțiuni definitive. Ștefan Longinescu socotește că pravila lui Alexandru cel Bun de care vorbește Cantemir, formează partea dela început din „Cartea românească de învățătură”. In ceea ce privește restul pravilei lui Vasile Lupu el a dovedit că este extrasă din „Praxis et Theoricae criminalis” a lui Prosper Farinacius, un romanist celebru al epocii, Ștefan Longinescu publicând „Cartea românească de învățătură”, și „Îndreptarea Legii” cu arătarea isvorului fiecărui paragraf, a adus o neprețuit de mare contribuție la desvelirea trecutului nostru juridic.

Ca om Ștefan Longinescu rămâne în istoria școlii românești figură cu profil de legendă.

Trăind o viață modestă, fără cea mai mică preocupare de a impresiona, pentru iubirea de dreptate și adevăr nu-și găsiă nici un echivalent în satisfacțiunile acestei lumi. De-o intransigență proverbială pentru dreptate, deși era un suflet afectos și prietenos cu cei ce și-l apropiau, a fost condamnat de multe ori la isolare și la refugiu în împăcarea ce ți-o dă împlinirea datoriei. A nemulțumit poate pe mulți, dar n'a nedreptățit pe nimeni. N'a suferit pe nimeni să se umilească în fața lui, dar a scutit pe mulți a se umili în fața altora. Părând aspru fiindcă era drept, timp de 35 de ani el n'a putut fi influențat niciodată pentru a fi mai indulgent la examen cu un student, nedreptățind astfel pe ceilalți.

Fie pildă vieța lui pentru cei ce vor urma.

Din „Convorbiri Literare”, Anul al 64-lea, Iulie-August 1931.

† ȘTEFAN G. LONGINESCU

de RADU BUDIȘTEANU

Numele pe care-l notăm aici, precedat de semnul neființei, a dominat timp de trei decenii disciplina dreptului roman în țara românească.

Solemn, savant, sever și just, Ștefan G. Longinescu și-a definit, în mijlocul societății noastre, spumoasă până și pe catedra universitară, conțuru-i spiritual de *magister* masiv și rectilign.

Profesorul care dispare — în vacanță, par'că stăpănit de grija să nu turbure printr'un doliu, mersul de riguroasă precizie al cursului de drept roman — era un matematician căruia numai o inadvertență a destinului îi pusese în mână, în locul equerului și compasului, Institutele lui Justinian. Deaceea și dreptul roman apărea studenților săi, ca o disciplină de construcție geometrică, predată de un cerebral, infailibil în judecată, definitiv în tratare.

Este posibil ca tehnica propriu zisă a cursului său să fie susceptibilă

de critici, date fiind diabolicele subdiviziuni, variând între A și w, cu contribuția docilă a cifrelor arabe și romane, ceea ce echivală cu o sleire mnemonică a învățacelului nedeprens; dar substanța învățăturii sale se situează în transcendent.

Și încă, pentru cine concepe în spirit de camaraderie raporturile dintre profesor și studenți, Ștefan G. Longinescu nu era un model. Prea întemnițat în demnitatea sa, de o ținută didactică prea rebarbativă, el polariza toată răceala academică, fără ca svâcnirea afectivității să frângă tiranica linie a exegeziei legii romane, transpusă pe chiar planul său de viață. Comparația cu romanistii Apusului constituie un contrast.

Ceea ce însă, era absolut unic la profesorul Ștefan Longinescu, era scrupulozitatea sa și spiritul său de dreptate.

Văzutu-s'a vreodată vre-un examinator care să noteze cu mâna lui, fiecare cuvânt rostit de student, la chestiunea pusă? Longinescu așa examina. Scrisul său mărunț și citeț, reținea orice răspuns, dela cele mai corecte până la cele pe care hârtia însăș ar fi fost tentată să le repudieze, *propter imbecillitatem*. Ce lecție salutară ar constitui, pentru viața noastră publică, tipărirea fișelor de examen ale defunctului romanist!

Am foarte vie în memorie o scenă din seria mea. Cutare candidat — care s'a bucurat de atunci, din partea României oficiale, de diverse însărcinări decorative — emitea niște sunete aproximativ articulate în care dreptul roman se prezintă în postura mizeră de *ancilla ignorantiae*. Longinescu notase, cu răbdarea celui mai autentic benedictin, rudimentele de frază, atâtea câte erau. Apoi, agitând domol foaia de răspuns, a cărei imaculată albeață înduioșă, o puse sub ochii candidatului, rostind aceste singure cuvinte: „o voiu trimete părinților d-tale, cu îndemnul să te retragă din universitate”.

Crud? Intr'o apreciere de creștinească mansuetudine, desigur: dar într'o epocă de supra-producție ignară, ce binevenită o atât de severă judecată! Să fim înțeleși: când judecătorul este, după dogma socratică, fericit pentrucă-i just.

Exemplare tăiate în cleștarul moral al lui Ștefan G. Longinescu, când dispar nu lasă prea multe regrete individuale: omul nu-ți iartă ușor însușirile pozitive prin care l-ai incomdat. Dar colectivitatea resimte pierderea lor și se clatină în făptura ei intimă, lipsită de suflul care-l obligă să se mențină trează, prin însăși virulența sa.

Censorii n'au fost nici când înghirlandați de mulțime. Nici nu le-ar fi stat bine, împodobii ca scamatorii și demagogii pieții. Ci aceeaș mulțime, la moartea lor, s'a prosternat totdeauna înaintea nuelei căzută din mâini, pentrucă mulțimea se vrea flagelată mereu...

Profesorul Ștefan G. Longinescu nu se va mai urcă de aci încolo, pe catedra depe care treizeci de ani, neîntrerupt, a învățat nu numai disciplina dreptului roman, dar disciplina pur și simplu.

Ar trebui să i se păstreze în Pantheonul nației, pentru contemporani și posteritate, ferula.

Din „Convorbiri Literare”, Anul al 64-lea, Iulie-August 1931.

† ȘTEFAN G. LONGINESCU

de AL. ADRIAN BOTEZ

Președintele Societății Studenților în Drept

Studențimea dela Drept, se alătură onoratului corp profesoral al Facultății, la pioasa omagiere a Profesorului Ștefan Longinescu.

Prin frumoasele cuvântări rostite, s'a apreciat cu competență opera ilustrului profesor. Dar studențimea își evocă astăzi, nu numai pe marele romanist, nu numai pe istoricul dreptului românesc, pe maestrul care vreme de atâtea decenii, a inițiat în tainele științei, atâtea generații, făcând din catedra sa, adevărat amvon. Studențimea evocă umbra unui alt Ștefan Longinescu, pe patriotul inspirat, pe naționalistul fără reticențe. Patriotismul său nu avea nimic retoric; era însă cald și această căldură iradia deseori, chiar atunci când interpreta un text arid din Digeste.

O coincidență face ca anul acesta să se comemoreze 500 de ani, dela moartea voevodului moldovean Alexandru cel Bun; în cripta lui, atât de aproape de obârșia neamului nostru, s'a coborât Ștefan Longinescu pentru a scoate în fața științei contemporane, încă o dovadă vie de latinitatea noastră. Și la aceasta nu l-a îndemnat numai acel demon al neastâmpărului științific, ci și îngerul întraripat al dragostei de neam. Pentru Ștefan Longinescu noțiunea de român, era bărbăție, curaj, acțiune rodnică.

„Bătrânul vostru maestru, vă cheamă 'n vitejie,

„Cine e laș să fugă, cine-i român să vie” Cluj

Așa își termina lecția de deschidere la anul întâiu și aceasta reprezenta acea concepție sănătoasă că școala trebuie să formeze, înainte de toate: *caractere*.

Studențimea își mai evocă, pe un Ștefan Longinescu care a întruchipat în modul cel mai fericit, *simbolul eroismului*, al eroismului așa cum l-a conceput în secolul trecut, filosoful și moralistul englez *Thomas Carlyle*.

În adevăr, cei cari l-au cunoscut pe Ștefan Longinescu, știu că *munca, sinceritatea, tăcerea*, erau principiile lui de viață. Ce a fost pentru Ștefan Longinescu, clipa fugară, care trece și se adaogă noianului de ani, decât un prilej pentru a-și afirma cu mai multă tărie crezul său în religia muncii sincere și tăcute.

Ștefan Longinescu a înțeles prin misiunea lui să formeze caractere și pentru aceasta și mai pre sus de toate, era el însuși un caracter. Pe acest Ștefan Longinescu studențimea și-l evocă astăzi cu sfințenie și în numele lui, ține să respingă o afirmațiune care s'a făcut și în unele articole de presă chiar. S'a spus că Prof. Șt. Longinescu nu inspira studenților săi, decât respect și teamă, nici într'un caz, iubire. Ei bine, — să se știe, că aceasta nu este adevărat!

Pentru marea majoritate a studențimei, pentru acea studențime venită aici, din cine știe ce colțuri îndepărtate de țară, pentru acea studențime călită în nevoi și suferințe, un examen luat la Profesorul Ștefan Longinescu, însemna o adevărată victorie spirituală, o ratificare a tuturor eforturilor ei,

un splendid îndemn la înfruntarea luptelor ce vor să vie. Exigent cu el însuși, nu putea fi îngăduitor cu elevii săi. Neobținând nimic de-a gata dela soartă, ci cucerind totul numai prin meritele sale, prin tenacitatea unei voinți exemplare, nu putea impune studenților săi, decât aceeași morală eroică.

Studentimea a înțeles acest lucru și de aceia îi păstrează cu iubire icoana, în cutele tainice ale inimii. Deaceia astăzi, când perdeaua implacabilă a destinului s'a tras definitiv între El și noi, studentimea a hotărât să ridice un bust pe care să-l așeze cu mâini pioase, în fresca de mândrie, a marilor dascăli. Deaceia, studentimea urează Universității românești și generațiilor cari îi vor succeda pe aceste bănci, să aibă parte, tot de profesori ca Ștefan Longinescu. Intorcându-ne către mormântul abia închis să spunem cu inimile plecate : *Magister, sit tibi, terra laevis !*

Cuvântare rostită la comemorarea profesorului Ștefan Longinescu la Facultatea de Drept Duminică 14 Februarie 1932.

PROFESORUL ȘTEFAN G. LONGINESCU

DIN CONFERINȚA OMAGIALĂ ȚINUTĂ LA TEATRUL MAIOR
GH. PASTIA DIN FOCȘANI ÎN SEARA DE 14 MAI 1932

de J. STOENESCU-DUNĂRE
Prefect de Putna.

Atunci când chemările lăuntrice, cari flutură prin fereastra minții, ne invită să culegem cu distincțiunea gândirei, sentimente cari împodobesc cu drăgălășie sufletul ființei, — ne simțim atrași ca prin farmec de mirajul celei mai blânde lumini, pe cari omul a numit-o *recunoștința* față de marii înaintași și ca o *virtute sufletească*, cari se înclină pentru acei cari plecați de mici pe calea deschisă în viață, au avut însușiri deosebite, au dat probe prin fapte încoronate de calități alese și cari legați de adâncul înțeles al tradiției și al iubirei de Neam, au adus Țărei, întreaga putere a muncii, a înțelepciunii și a sufletului lor ales, lăsând în urma lor fășii de lumină de la cari se încălzesc și se înalță urmașii,... ne revine nouă datorita de a recunoaște, de a slăvi, pe cei cari au fost marii fii ai Neamului,... de a păstra vie amintirea vieții lor curată, față de cari, cu pioasă evlavie să ne plecăm frunțile și prin smerenie să preaslăvim figurile lor ilustre.

Stăpânit de simfonia cântecului de rugă, a cărui armonie răsare printre unde împletite de iubire și dureri și cari revin cu zămbiri învăluite în maramă străvezii, țesute în culori de lumini... mi-a îngăduit prilejul scump de a încerca, în această seară, să vorbesc Domniilor-Voastre, conțâțeni a celui ce a fost învățatul Profesor Universitar, dela Facultatea de Drept din București, ȘTEFAN G. LONGINESCU — copil al Focșanilor, al acestor Focșani, pepinieră rodnică de fii iluștrii.

Ștefan G. Longinescu, născut în Focșani la 5 Octombrie 1865 din părinți proprietari și onorabili neguștori — cari au ocupat loc de frunte printre fruntașii comerțului — a avut fericirea ca în casa părintească să trăiască viața întemeiată prin liniște și credință în datine strămoșești..., să cunoască, să cuprindă împreună cu frații și surorile, mai mici..., puterea și curățenia caracterului de stoicism, cari traduse prin muncă și ordine în actele de fiere zi, și je însușia dela bunii părinți.

La un loc se plămădeau, iubirea de familie, respectul și cuviința față de oameni. Micul copil prindea pe aripi de vioaie imagini, încântătoarele povestiri din basme și când prins de uimirea cu care slujba bisericii răspândea raze de credință, el se înflăcăra în plâpândul său avânt, de entuziasmul clar-văzător al unui viitor în care el va să fie un om de seamă. Astfel i-a fost creșterea pe care a primit-o dela scumpii săi părinți.

Cu o fire hotărâtă, repede la mișcări, grăbit până a fi furtunos, Ștefan G. Longinescu a știut să se învingă, purtat fiind de o statornică hotărîre în a cugeta cu chibzuință asupra celor ce-i veneau spre știință.

A învățat foarte bine clasele primare la școala No. 1 și a absolvit cu merit 4 clase de gimnaziu (pe atunci nu era liceu la Focșani). De mic îi plăcea să citească de toate și iubirea de a ceti mult, a păstrat-o până la sfârșitul vieții. Din clasele primare el se abonase la o librărie din oraș ca să citească cărțile fără a le cumpăra.

La joacă era tot așa de isteț și de ager ca la carte. Il admirau toți camarazii ca cel mai dibaciu în a înălța smeul, pe care-l făcea să sbârnie deasupra Focșanilor și a lua la încurcare toate smeurile din târg.

La terminarea Gimnaziului din Focșani, el s'a inscris la Liceul Național din Iași, unde a avut între alți colegi de clasă, pe Ermil Pangrati și pe D-l Anastase Obreja. După terminarea cu deplin succes a bacalaureatului în 1883, a intrat la școala Normală superioară, unde urmează științele fizico-chimice, paralel cu dreptul. În 1886 obține licența în Drept, după care este numit funcționar la Creditul Urban și mai apoi Judecător de Pace și Judecător de Instrucție. Face un scurt stagiu la Galați, unde îl mutase Take Ionescu, Ministrul de atunci, în care timp, tânărul magistrat Ștefan G. Longinescu, îndrăgostit de știință, cercetător neobosit al studiilor, stăpânit de frământările ce clocoteau în mintea lui de aspirant valoros pentru lumea intelectualilor de seamă, se prezintă la un concurs pe care-l trece în mod strălucit, de pe urma căreia isbânde, este trimis cu bursă la Berlin, în 1892, ca să studieze Dreptul Roman. Urmează cursurile Profesorilor Bernburg, Penise, Gradenwitz și obține în 1892, Doctoratul, în care susține că Jurisconsulul *Gaius*, a fost *Casius Longinus*...

Cu un suflet distins și generos, iubitor față de ai săi, el își ajută frații mai mici, cari îl chemau „Bădița Fane”, ca să-și termine studiile universitare. Cu toții aparțin aceleași distinse familii, la cari iubirea de carte a fost călăuza zilelor senine, pe care le-au cucerit, atingând culmile înalte din sferile științei, purtând împreună titluri de profesori universitari, de profesori secundari și avocați.

Intors în Țară în 1896, Ștefan G. Longinescu, ocupă catedra de Drept Roman la Universitatea din Iași. În anul 1901 este ridicat la rangul

de Decan și în 1903, el fu ales membru al Senatului Universitar; la 1906 trece din capitala Moldovei, la Universitatea din București ca profesor de Drept Roman, catedră pe care o ilustrează până la sfârșitul vieții.

Dar această trecere la noua catedră la Universitatea din București, a fost cucerită — lucru curios! în urma unui examen, examen pe care el, profesor la Universitatea din Iași și fost Decan, a trebuit să se învingă ca să-l treacă în fața unei comisiuni!... O! Cine poate cunoaște frământările cari i-au amărât sufletul, când el, mare jurisconsul, autorul atâtor volume de Drept Roman, scriitor și profesor ilustru printre iluștri.. s'a văzut chemat la examen pentru ocuparea catedrei vacante de Drept Roman dela București.. și peste toate, opunându-i-se drept adversar un tânăr susținut cu tărie de lumea influentă de pe atunci. Invățatul profesor din Iași a învins; știința lui Ștefan G. Longinescu era neîntrecută.

Ștefan G. Longinescu, a format generații dearândul. Ele au crescut, s'au ridicat și au ajuns pe înaltele trepte ale științei. Acele generații au fost atrase de știința profesorului, și-au însușit din cultura lui, pe care ei o pipăiau atunci când se instruiau din prelegeri și se adăpau la lumina întinselor cercetări, pe care Profesorul Ștefan G. Longinescu le aduce prin scrisuri asupra materiei de care era stăpân, „Dreptul Roman”; el a rămas profesor și numai profesor, iubitor de știință, de adevăr și iluminat în marile destin al Neamului, pe care l-a servit cu puterea minții lui de mare român.

Azi strălucita figură a lui Ștefan G. Longinescu a dispărut din viață. Opera lui va străluci deapănarea și ea va continua pentru viitorime să lumineze cărările veșnic deschise de frumusețea științei!

Să ne închinăm cu respect înaintea memoriei aceluia care a fost Profesorul Universitar Ștefan G. Longinescu.

Să ne amintim cu drag de acest fiu scump al Focșanilor, iar viața lui senină și rodnică, să fie exemplul viu urmașilor. El care a fost o fală a științei române, doarme azi somnul liniștei vecinice în cimitirul orașului Unirei, îngropat lângă scumpulii săi părinți pe care i-a iubit din adâncul sufletului său.

*
* *
*

Imi veți îngădui o scumpă plăcere pe care o am de a vă ceti câteva pasagii dintr'o scrisoare, ce am primit-o chiar astăzi dela D-l Profesor Universitar G. G. Longinescu fratele fostului profesor Universitar Ștefan G. Longinescu, către care mă simt tot așa de atras sufletește ca și pentru marele dispărut.

„Fratele meu iubit și ilustru n'a vrut să știe ce este hatărul. El n'a plecat steagul dreptății și al apărării celor mici și meritoși, nici în fața celor mai puternici oameni politici. El punea nota cea mai mică celui susținut de cel mai mare om politic din Țara noastră, atunci când cel susținut era un nemernic. El se închina la Dumnezeu și numai la Dumnezeu, la tata și mama cari l'au crescut și l'au făcut și la dreptatea care trebuia să domnească singură în lume.

„Am aflat chiar zilele acestea, de admirația care a stârnit-o la Ro-

ma vederea lucrării sale cu privire la „Pravila lui Vasile Lupu și Prosper Farinacius”. Au pus profesorii din Roma să lege cartea fratelui meu iubit în legătura cea mai scumpă și au hotărît că ea nu poate fi scoasă din Biblioteca Universității. Un elev al său, D-l Patrașcanu a trecut Doctoratul cu nota cea mai mare cu un studiu foarte scurt asupra lucrării lui Ștefan G. Longinescu.

„Fie Focșănenii, cei dintâi români cari să afle despre această mare cinste pe care le-a făcut-o un fiu de focșănean, modest până la limitele neertate și învățat până la marginele cele mai îndepărtate pe care le-a atins un învățat din Apus. Să trăiască toți cei cari vă înconjoară și vă ajută cu atâta devotament la înălțarea județului Putna, cel mai românesc din toate, cel care a făcut cele mai mari jertfe pentru unirea tuturor Românilor, cel care într'un cuget și o simțire vrea să ridice un semn de pomenire lui Ștefan G. Longinescu, care s'a născut pe pământul lui, care a muncit pentru înălțarea lui și cari a ținut să doarmă somnul de veci lângă scumpii lui părinți Ruxanda și Gheorghe Longinescu, în cimitirul Nordic din Focșani, în mormântul simplu și totuși sfânt din poporul Bisericii Domneasca”.

În semn de profundă admirație pentru memoria Profesorului Universitar Ștefan G. Longinescu, închin conferința... „Triumful Romantismului în Franța”.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Răspândiți „NATURA”

Nici o școală fără abonamente
la „NATURA”

Numai prin școală și numai prin
știință, România Mare poate
să ajungă Românie Tare

„Minunată revistă de popularizarea științifică „NATURA”
reprezintă cel mai bun mijloc de educație științifică
și de răspândire a culturii adevărate
în țara noastră”.

GR. TĂUȘAN
(„Viitorul”)

INSTITUTE DE CERCETĂRI

de Dr. MARIA MAXIM

Au fost timpuri, când scriitori ca Brunetière se îndoiau de puterea științelor și prevedeau într-o bună zi falimentul lor; dar stăruința și munca încordată a adevăraților apostoli ai științei ca: Lavoisier, Pasteur, M. Berthelot, au dovedit superlativul de dezvoltare de care e capabilă știința în diversele ei ramuri.

Cunoștințele științelor înmulțindu-se pe fiecare an, studiul lor devine din ce în ce mai complicat, așa fel că nu mai e cu putință a stăpâni la perfecție o ramură științifică, ci e necesară o specializare în una din părțile ei.

Până acum câți-va ani puteam spune că instrucția din gimnazii și licee procură individului o cultură generală, iar universitatea era forul unde studentul își alegea o specialitate fie literară, fie științifică, pe care în câți-va ani o stăpânea pe deplin, formându-și totodată și un mijloc de existență. Astăzi însă, cerințele industriilor și a întreprinderilor de orice



Institutul pentru chimie „Kaiser Wilhelm”, Berlin Dählem.

gen nu mai pot fi satisfăcute de cunoștințele universitare: specializarea unui licențiat sau doctor nu e destulă pentru a ocupa un loc în fabrici.

Un exemplu: deschideți o revistă americană de specialitate ca: „Chemical News” și vedeți la oferte de servicii: numai doctori și licen-

tiți, cu titluri de la diverse școli academice; iar la oferte de posturi veți observa că se cere: specialist în ramura uleiurilor, sau a coloranților, a anumitui produs farmaceutic; de titluri nu se pomeniște de loc, precădere se dă specializării. Din această cauză vedem în fiecare țară sute și mii de titrați, care așteaptă ani de zile până obțin un post de existență; fabricile și întreprinderile mari nu mai au răbdare ca mai înainte să-și formeze singure pleiada de specialiști, ele caută să-i recruteze direct fără mare cheltuială.

Pentru a satisface cerințelor mării industrii și a înlesni intelectualelor ocuparea de posturi, s'au creat în America așa zisele Researche Instituts, din fondurile donate de la marii industriali sau miliardari caritabili, ca: Rockefeller, Mayo, Melon etc. Institutul Melon din Pittsburgh datează din 1911; până în 1932 a avut 357 asistenți și 313 bursieri dintre care mulți ocupă astăzi posturi de mână întâi în industrie și în învățământ. Pentru a corespunde cerințelor actuale s'a început o nouă clădire uriașă care va fi terminată în 1933; s'a construit un prim etaj unde se încearcă diferite sisteme de izolare, de încălzire, răcire, pentru a folosi apoi pe cel mai bun la construirea laboratoarelor. Budgetul anului 1931—32 a fost de 722.541 dolari (115.606.560 lei), iar totalul din 21 ani a fost de 8.277.018 dolari (1.324.322.880 lei). Să nu uităm că această sumă s'a strâns din donații! Temele de cercetări sunt atât științifice cât și practice. Iată unele din ele: acțiunea razelor ultraviolete, rășănele sintetice, produsele petrolifere, industria cărbunelui, terapia iodului, etc.

În aceste institute licențiații și doctorii lucrează la anumite probleme industriale utilizând aparatura și dispozitive identice ca acele ale mării industrii, bine înțeles în dimensiuni reduse. După ce și-a făcut stagiul prescris, cu ajutorul recomandății directorului și a șefului de specialitate, chimistul, fizicianul, inginerul își capătă ușor un post într-o industrie respectivă. Asociația chimiștilor din America se ocupă de aproape de membrii ei și prin burse le înlesnește specialitatea și procurarea de posturi, așa se explică faptul că din cei 70.000 membrii ai acestei societăți astăzi numai vre-o 200 sunt fără posturi, deși șomajul e destul de răspândit chiar și în America.

Astfel de institute de cercetări au existat cu mult mai înainte și în Europa: institutul Pasteur de la Paris e unul din cele mai vechi institute de cercetări, tot astfel colegiul de la Oxford, iar în Germania avem institutele „Kaiser-Wilhelm”, care au fost înființate numai cu un an înainte de război și astăzi au ajuns la o dezvoltare foarte mare, numărând printre cercetătorii lor diferiți deținători ai premiului Nobel.

Încă din anul 1905 un grup de profesori germani: E. Fischer, W. Nernst și W. Ostwald au făcut planul înființării unui institut de cercetări, unde profesori și doctori să aibă prilejul de a studia anumite chestiuni tehnice și științifice în toată liniștea, de oarece în laboratoarele universităților din cauza numărului crescând a studenților nu se mai putea lucra la chestiuni științifice. Cu timpul grupul celor trei s'a mărit, directori de fabrici s'au alipit la acest plan, totuși fondurile necesare nu se puteau strânge cu ușurință; s'a cerut ajutorul statului, acesta a concesionat un teren de

trei hectare de pe domeniile Berlin-Dahlem, a votat și suma de 8 milioane mărci, dar din lipse financiare eliberarea ei întârzie. Între timp societatea înființată își adunase majoritatea capitalului necesar din donații și cotizații; mai lipsea totuși o parte: un gest frumos al împăratului Wilhelm interveni, el completează suma și însărcină pe arhitectul palatului cu facerea planurilor și conducerea lucrărilor. După opt ani de stăruință în 1913 se inaugurează primul institut de cercetări în domeniul chimiei, căruia drept recunoștință îi se dăte numele de Kaiser-Wilhelm; curând după acesta se inaugurează și cel de electrochimie, apoi urmară la intervale mici: cel de biologie, de botanică, de studiul celulozei, studiul cărbunilor, etc.

Aceste institutute sunt clădite după planurile elaborate de profesori, având cele mai noi și cele mai perfecționate dispozitive pentru orice fel de lucrări, aparatele cele mai noi și cele mai precise, materialul de lucru de prima calitate, bibliotecile cele mai complete și o liniște și libertate de lucru desăvârșite. Profesorii sunt de obicei scutiți de a ține cursuri, ei își aleg asistenți dintre doctori, rari se găsec și licențiați; profesorul supraveghează de aproape mersul cercetărilor, prin colocvii săptămânale se menține o emulație și un schimb de idei între diferiții cercetători și o activitate continuă întreține focul sacru al științei, care prin felul acesta a schimbat și fața industriilor înlocuind metodele vechi și greoaie.

În principiu nu se face deosebire de naționalitate, schimburi și invitații reciproce se fac între aceste institutute, se împart premii și mențiuni.

La noi, medicina a avut norocul să fie știința cea mai favorizată și să obție institututele cele mai mari și mai bine organizate și lucru pare a fi firesc atâta timp cât țara a putut rezista cu caracterul ei agricol. Astăzi însă, când i se cer pregătiri industriale și tehnice, trebuie să se dea atenție și celorlalte științe și să se înființeze și la noi institutute de cercetări, unde licențiații și doctorii să se pregătească pentru nevoile industriei, ca să nu mai fie nevoe de specialiști străini.

Dacă li s'ar da posibilitatea românilor ce lucrează în străinătate să-și continue cercetările în institututele de la noi, am avea desigur o pleiadă de cercetători cu care ne-am putea fâli și care desigur ar contribui și la dezvoltarea unei industrii pur naționale, punând în valoare isvoarele noastre de bogăție.

Cețiți NATURA
Răspândiți NATURA
Abonați-vă la NATURA

CAMPANIA ANTI-MALARICĂ ÎN ROMÂNIA

1931—1932

de Dr. PETRU COSAC

Anul acesta, ca și în anii trecuți de când legea Sanitară a înființat în învățământul medical specialitatea de Medicină Preventivă și Sănătate Publică, au avut loc la Institutele de Higienă din București, Cluj și Iași, cursuri de specializare pentru Medicii doritori a se instrui în cadrul noilor vederi moderne sanitare.

Cursurile au început și au sfârșit printr'o lucrare, practică pe teren "ancheta anti-paludică" prima pentru sezonul de toamnă și a doua pentru sezonul de primăvară".

La o depărtare de 40—50 km. pe linia *București-Constanța*, după o oră de drum cu trenul ajungem în Gara *Sărulești*, unde căruța sau trăsură ne transportă în Comuna *Gurbănești*, la 20 km. depărtare de gară.

Stația de Malarie Model *Gurbănești* e situată la marginea satului pe șoseaua ce duce spre Comuna *Brâncoveni* și la răspântie cu șoseaua ce duce spre Comunele *Valea Presnei* și *Fântâna Doamnei*. Stațiunea e compusă din 3 clădiri principale: Prima este Stațiunea de Malarie propriu-zisă cu laboratorul de bacteriologie, laboratorul de parazitologie, un cabinet de lucru, dormitorul, un cabinet de lectură și ospitalitate în special cabinetul de lucru al Prof. Dr. Mezincescu, Directorul Institutului de Higienă din București căruia îi este subordonată conducerea Stațiunii. A doua clădire este construcția „Spitalului Regele Carol al II-a” iar a treia o alcătuiesc dependințele și dormitoarele personalului medical.

În curtea Stațiunii se află: 2 bazine cimentate pline cu apă în fundul cărora cresc vegetații cari întrețin un mediu favorabil unui peștișor numit „*Gambuzia*”, care se hrănește numai cu larve de țânțari. A fost adus aci din America de Nord spre a se aclimatiza și a fi folosit în urmă la lupta contra frigurilor de baltă.

În apropierea bazinului se află două rânduri de cuști făcute din rețea de sârmă. Fiecare rând e constituit din 4 compartimente în legătură unul cu altul. Podeaua fiecărui compartiment este un mic bazin de apă în care sunt strânse larve de țânțari *Anofeli*. După un timp suficient de dezvoltare larvele dau naștere primei generații de țânțari care se înalță de la suprafața apei spre tavanul cuștei. Aci găesc un dispozitiv în formă de con sau pâlnie prin care țânțarii pot eși dar nu mai pot trece înapoi. În acest fel ei pătrund în a doua cușcă — unde găesc și un epuraș. Țânțarii înțepă epurașul, îi sug sângele de care au nevoie pentru dezvoltarea noilor generații. În urmă, țânțarii trec prin acelaș dispozitiv de pâlnie în a treia cușcă unde găesc un alt epuraș, pe care îl înțepă, îi sug sângele nutrindu-se cu albumina animalului; în sfârșit țânțarii trec în a patra și ultima cursă. Din aceste cuști țânțarii sunt ridicați și trimiși în Laboratorul de parazitologie al Stațiunii unde se face studiul *Anofelului*.

În curtea și grădina Stațiunii există și o crescătorie, un loc plin de

verdeată, îngrădit cu rețea de sârmă, unde găsim un număr de epurași ce sburdă în voe.

Medicii higieniști își iau materialul de lucru: cutii pentru păstrat lame; ac Franke pentru înțepat și colectat sânge; sticle cu alcool; pachete de vată; cutii cu câte 50 de lame și, pornesc repartizați în diverse sate.

Satele care alcătuiesc regiunea paludică și câmpul de cercetare sunt: *Cioflăeni, Valea Presnei, Preasna, Pavliceni, Codreni, Sărulești, Gara Sărulești, Pârlita, Sândulița, Sulimanul, Fântâna Doamnei, Vlădiceasca, Obileștii Noi sau Brâncoveni, și Obileștii Vechi sau Siliștea*. Ele sunt situate de o parte și de alta a *Mostiștei*, apă curgătoare între *Ialomița* și *Dâmbovița*. Din cauza secetei din vară până în iarnă ea devine stătătoare. Pe lângă

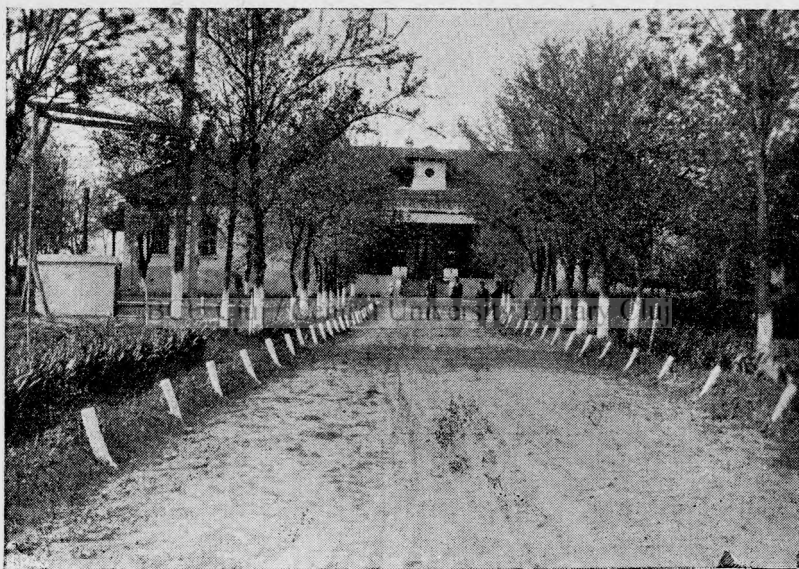


Fig. 1 Vederea generală a spitalului *Regele Carol II* din *Gurbănești—Ilfov*.

aceasta locuitorii pentru a putea folosi apa fie pentru pește, fie în alte scopuri, depun la locurile unde ea e mai îngustă piedici, ca gunoae și bălegar. În aceste condiții apa stagnează, devine un mediu foarte bun pentru dezvoltarea țânțarilor, agenții transmițători ai frigurilor de baltă.

Ancheta constă în transportarea medicului la fiecare locuință din sat, la completarea unei fișe, un fel de interogator adecuat, la luarea și întinsul sângelui pe lame — după înțeparea fiecărui locuitor la deget — și examenul splinei.

Județul Ilfov e compus din sate de țărani români, colonizate cu țigani. În general locuințele lor se compun din: 2 odăi pe o tindă sau sală, o prispă, o cămară sau celar, o bucătărie sau o cuine — care de obicei nu

este în rând cu casa ci e o odaie deosebită în fața corpului principal al casei, — un grajd care poate fi sau un coșar construit în dependențele curței sau un grajd lipit de casă numindu-se „aplecată sau aplecătoare”. Cămara sau celarul poate fi și ea o aplecată. După cum țărani sunt mai înstăriți sau mai modești își adăpostesc vitele în coșar, în aplecată, în celar sau chiar în una din cele două odăi ale locuinței sale, având intrare comună cu a sa. În sală sau în tindă există o vatră sau polatră care servește și de cuptor pentru copt azima dar și la încălzitul camerilor iarna. Focul din pae se face în tindă la polatră și numai căldura se răspândește prin gurile de foc în sobele din odaie, soba neavând nici o comunicație cu camera de locuit. Una din odăi servește la dormit pentru întreaga familie, oricât de numeroasă ar fi ea, uneori adăpostind și pe tinerii căsătoriți, laolaltă cu bătrânii și frații mai mici — iar cealaltă cameră servește drept odaie de primire pentru oaspeți, cu tot ce are țăranul mai mândru și mai frumos și nu are sobă, deci nici nu se încălzește vre-odată. În curte se mai găsește un așa zis focar unde se coace vara pâinea, un saivan sau saia de oi, un hambar sau șopru, magazie, un coteț de pasări, unul de câini, un porumbar care e un loc de ținut cerealele, fie la vedere, fie o groapă în pământ.

Animalele cele mai răspândite sunt caii cu cărlanii lor, vacile cu juncanii, bivolițele cu malacii, măgarii, caprele, oile și paseri de tot felul : găini, rațe, găște, curci, bibilici, porumbei.

Casa e învelită de cele mai dese ori cu stuf, apoi cu tablă și arare-ori cu țigla. Fântâna din lemn sau cimentată se află în curtea sa sau e publică. Closetul în marea majoritate a cazurilor nu există, sau este o groapă primitivă împrejmuită cu stuf sau scânduri. Balta sau maidanul servesc acestor necesități și, cum animalele, câinii și păsările se ospătează cu fecale se explică transmiterea atâtor boli comune omului și animalelor.

În practică înlesnirea medicului la facerea anchetelor este iluzorie căci unii primari din comunele respective dau prea puțin interes chestiunii pe care se pare că nici nu o înțeleg.

Pentru a face ancheta în primul rând medicul are de luptat cu câinii, care sunt liberi și de care nu se poate apăra decât cu o bătă sănătoasă. Curțile nefiind îngrădite, medicul riscă la fiecare moment să fie încolțit de câini.

Apoi trebuie să facă pe jandarmul căci, trebuie să alerge după locuitori să-i găsească fiindcă se ascund, pe alții să-i prindă pentru că fug, pe alții, trebuie să-i caute pe ogor fiind la arat, iar pe țigani la bordееle în care mișună tot felul de insecte ; trebuie să facă pe notarul ca să descopere starea lor civilă, fiindcă majoritatea țăranilor sunt căsătoriți, religios și civil, dar unii trăesc în concubinaj iar cât privește pe țigani aceștia trăesc animalic în corturi, bordее sau case într'o primitivă promiscuitate. Trebuie să facă și pe secretarul fiindcă are multă bătaie de cap cu luarea informațiilor, deoarece locuitorii nu-și cunosc numele și pronumele, nu-și cunosc vârsta, nu știu a ceti nici numărul depe casă, așa încât nu pot lămuri pe medic decât cei tineri și copiii de școală. În general ei poartă un nume de botez iar ca pronume numele de botez al tatălui și al bunicului dacă este în viață, sau numai al mamei dacă tatăl e mort. Trebuie să facă

și pe omul de serviciu din laborator, sau pe laborantul, căci trebuie să curețe, să degreseze și să șteargă lamele cu îngrijire încât degetele sale păstrează urmele acestei umile preocupări. Trebuie să facă și pe agentul sanitar, înțepând locuitorii și întinzând sângele pe lame, luând frotiu-ul și picătura groasă. În fine trebuie să fie și medic căci face examenul splinei iar, examenul sângelui la microscop îl fac medicii microscopiști. Medicul mai trebuie să fie la datorie pe ploaie și pe noroaie. Uneori medicul întâmpină opuneri din partea locuitorilor răuvoitori care protestează pentrucă sunt înțepați de două ori pe an la deget, ba este și amenințat, trebuind să uzeze de mult tact spre a potoli populația.

Locuind într'o casă țărănească, fără confort și lipsit de o alimentație



Fig. 2. Locuințele țiganilor ursari din comuna Preasna-Ilfov.

bună, el are de lucru și noaptea : are de însemnat lamele cu sânge, de înscris lamele în afișele respective, de controlat și confruntat cu fișele mari de anchetă, de făcut tablouri numerice și alfabetice de locuințe și cap de familie, de revizuit întreaga lucrare, răpindu-i tot timpul, nu de puține ori lipsindu-se de masă ba, uneori apucându-l și dimineața.

Lucrările de anchetă, cutiile de lame colectate sunt revizuite la Stațiune, lamele se trimit la București, Institutului de Higienă unde, în laboratorul de bacteriologie, se colorează prin procedeul *Romanowsky*, modificat de Profesorul *Dr. Mezincescu*, apoi se dau medicilor microscopiști care le cercetează. Urmează trimiterea rezultatelor la Stațiune și luarea de măsuri de tratament a locuitorilor bolnavi.

* * *

Se știe că frigurile de baltă sunt cauzate de un parazit, un protozoar din clasa *hemosporidiilor* numit *hematozoarul lui Laveran*, iar agentul care transportă boala este țânțarul Anofel. Hematozoarul în evoluția sa are două cicluri de dezvoltare: unul în corpul unui vertebrat, ciclul asexuat sau de multiplicare și unul în corpul țânțarului, ciclul sexuat sau sporogonia.

Plasmodium vivax este parazitul *febrei terțe*; *plasmodium malarie* pentru *febra quartă* și *plasmodium autumnale* sau *falciparum* pentru *febra cotidiană*.

În corpul omului paraziții sub formă de *sporozoi* se transformă în *schizonti*, pătrund în interiorul unui globul roșu, unde se înmulțesc și devin *merozoizi* și care în momentul accesului febril se liberează prin spargerea hematiei punând în libertate *schizontii* în număr de opt, pentru a-și reîncepe ciclul descris. După un timp de evoluție repetată a stadiului asexuat *schizontii* evoluează spre stadiul de *gameți*. Fără a se ști precis, unii din *gameți* urmează calea de evoluție asexuată, alții calea sexuată și, astfel vedem dezvoltându-se formațiunile de *macro-gamefocite* și *micro-gamefocite*, cari trec în corpul țânțarului prin înțepare și sugere de sânge.

E necesar un timp de 7—10 zile petrecut în corpul omului pentru ca aceste formațiuni să aibe loc. Pătruns în corpul țânțarului, ei se fecundază și capătă o formațiune numită *zigot*, care este imobil; în urmă devenind *oochinet*, formațiune mobilă ce străbate pereții stomacului țânțarului și se transformă în *oochiști*. Aceștia prin diviziunea unicului lor nucleu se scindează și formațiunile capătă prlungiri devin *sporochiști* ce conțin *sporoblaști*. Prin spargerea *sporochiștilor*, *sporoblaștii* devin liberi și se numesc *sporozoi*. Ei pătrund în cavitatea generală a țânțarului și reîncep ciclul.

Omul are în mijlociu după Ross, cam trei litri de sânge și cum pentru apariția unui acces febril de Malarie sunt necesari prezența a 50 de *merozozii* pe milimetrul cub de sânge, înseamnă că sunt necesari 150.000.000 paraziți. În adevăr când țânțarul înțeapă, 100 de *sporozoi* trec în sângele omului. A doua zi prin înmulțire, ajung la 1000, iar a zecea zi le 100 milioane paraziți în tot sângele, deci, abia la zece zile are loc accesul ce seamănă cu un șoc proteinic sau șocul hemoclastic.

Cum prima generație de țânțari apare în Mai, primele cazuri de malarie trebuie să aibe loc în luna Iunie, și noi nu ne putem lămuri cazurile de malarie apărute la începutul lunii Mai. Se naște întrebarea: este o nouă infecție de malarie, sau un acces vechi. Chestiunea e încă în studiu.

Simptomatologia malariei îmbracă toate formele clinice. Nu este organ care să nu fie atins de boală. Formula sanghină arată prezența *monocitilor*.

Febra este la început continuă, apoi febra se instalează intermitent cu cefalalgie, și întreg cortegiul de simptome cunoscute. S'a observat că bolnavii care stau în pat deși mai înainte la analiză, sângele lor conținea mulți paraziți, la analizele făcute în urmă, sângele nu conține nimic anormal, nici un parazit. Făcând injecții cu adrenalina numărul globulelor roșii a crescut, dar paraziții nu s'au arătat în sânge.

Agentul transmitător, țânțarul Anofel, își depune cuiburile sale larvare în apa bălților, în terenuri mlăștinoase, în urmele e le lasă copitele vitelor în terenurile noroioase, în donițele lăsate neacoperite, în șanțurile în care se aduce apă iar țânțarii drept hrană au nevoie de sânge și de aceia ei trăesc în apropierea așezămintelor omenești, în locuințele oamenilor și animalelor.

Profilaxia se face luând măsuri contra țânțarilor și contra impaludaților. Tănțarii îi vom stârpi nu numai în mlaștini și bălți ci, și în locuințele și grajduri: dar, primul lucru necesar îl constituie stârpirea lavrelor. S'a încercat cu mijloc de curățire a bălților și apelor, petrolajul care nu a dat rezultate satisfăcătoare. S'a petrolizat Valea Moștiștei, crezându-se la început apă stătătoare dar țărani au rupt digurile improvizate și atunci petrolizarea era iluzorie. Se știe că, prin petrolizare se așterne la suprafața apei, un strat de petrol ce acoperă trahea, orificiile de respirație ale larvelor, așa că le asfixiază.

Astăzi se studiază posibilitatea distrugerii larvelor prin *Gambuzia*, pește ce se caută a se acclimatiza în bazinele din curtea Stației.

Dar, țânțarii trebuiesc distruși și din locuințe de aceea e necesar să li se trezească gospodarilor desgust pentru ei și să se obișnuiască copii a prinde seara țânțarii din ungherile camerilor de culcare cu o cârpă udă. Gospodina să văruiască des camerele, pereții și tavanul, să facă afumături cu fum de putregai, de pae, de tutun și mai bine cu pucioasă; să protejeze ușile și ferestrele contra țânțarilor; să crească cât mai bine animalele; să cultive terenurile mlăștinoase făcându-le fertile. Stârpirea țânțarilor este bine să se facă iarna când pier cei mai mulți. Masculii mor fără excepție, dar femelele supraviețuiesc amorțite în locuri căldute, în grajduri, pivnițe, coșare, dormitoare. Deasemenea stârpirea lor să fie făcută în timp de secetă, pentru ca odată revenite ploile să nu-i mai găsească.

Gropile și micile băltoace să fie înfundate cu pământ și pietris, apele stătătoare vor fi secate și umplute cu pământ. Apele curgătoare să fie desfundate pentru regularea cursului lor. Se impune distrugerea buruienilor de pe lângă ape și băltoace. Șanțurile șoselelor vor trebui desfundate. Treucele de adăpat vitele să fie primenite, spălându-se jgheburile cu apă curată. Să nu se facă noroi în jurul fântânelor. Butoaele cu apă și hasnalele să fie acoperite. Șanțurile pentru adus apă să fie acoperite cu stuf; apa în butoae trebuie primenită la 10—15 zile pentru ca să nu aibă timp larvale a se desvolta. Măsurile contra impaludaților le constituie: tratamentul.

Până azi nu cunoaștem o substanță care să distrugă parazitul malariei radical. Totuși cel mai bun medicament este chinina.

a) Chinina va fi dată cât mai curând posibil după îmbolnăvire.

b) Vom da chinina cât trebuie pentru a se stârpi paraziții (tratament energetic).

c) Vom alege ora potrivită, pentru darea chininei, spre a suprinde paraziții (tratament rațional);

d) Vom prelungi chininizarea cât mai mult timp (tratament prelungit).

Adulții vor lua 1—2 grame pe zi; femeile 80 centigrame pe zi; pentru copii dela 5—15 ani vom da 50—75 centigrame pe zi, iar dela 1—5 ani vom da 10 centigrame. Cantitatea zilnică va fi dată în doze fracționate. După un număr de zile de tratament lăsăm o pauză, pentru a-l relua însă mai rar iar ca tratament ajutător vom da arsenic și fer, cu o alimentație bună.

Medicii au următoarele îndatoriri: să insiste asupra istoricului, începutului, acceselor boalei. Să distingă prima infecție malarică, adică forma

primară de paludism, recidivele, adică apariția noilor accese după tratament și vindecările. Vindecați sunt considerați acei care după un tratament nu au mai dat semne de malarie. Bolnavii vor fi sub observație trei ani.

Noi am folosit și metoda clinică de cercetare, în particular examenul splinei, după metoda lui *Hacket*. Se examinează bolnavul fie culcat, fie în picioare. În acest din urmă caz bolnavul va fi aplecat puțin înainte și medicul procedează la examenul splinei. Interpretările se fac după cum urmează: Splina palpabilă e aceea care se simte sub falsele coaste; Splina de gradul I e socotită acea splină care depășește falsele coaste spre linia orizontală ombilicală pe o jumătate din această distanță; Splina de gradul al II-lea e aceea care ajunge la linia ombilicală; Splina de gradul al III-lea care ajunge la creasta iliacă și Splina de gradul al IV-lea care ajunge la spina pubisului.

Agentul sanitar va secunda pe medic. El are însă alte îndatoriri : să distribue personal chinina, supraveghind să fie luată regulat și în dozele prevăzute ba chiar, stăruind să fie luată în față lui Va lua lame de sânge dela bolnavi în mai multe rânduri pentru control. Fără a aștepta rezultatul laboratorului, va trebui să chininizeze bolnavii.

Pe schița de plan a localității, va însemna casele infectate notând de asemenea apele stătătoare, gropile, băltoacele, mlaștinele și șanțurile cu apă.

Va trata preventiv pe toți locuitorii din casele infectante.

Împreună cu medicul va aduna ouă, larve și țânțari. Pentru aceasta va apropia pe planul peretelui unde stă țânțarul un pahar sau o eprubetă care la fundul ei are puțină vată înmuiată în benzină sau cloroform, capturând țânțarii. Țânțarii prizonieri vor fi trimiși la laborator spre identificare, punându-i între bucăți de hârtie rsugătoare, în cutii sau sticlă. Se vor recolta și larvele pescuindu-se într'o tigae.

Agentul sanitar va trebui să cunoască toți bolnavii de malarie din localitate, să distribue medicamentele tonice malaricilor cronici debilitați. Va face micile lucrări de asanare; va numerota casele; va aduce la cunoștința medicului toate relațiunile în legătură cu ușurarea operației anchetei, iar medicul va controla și sintetiza totul.

MODEL DE FIȘE ANTIPALUDICA

IN

CAMPANIA ANTIMALARICĂ IN ROMÂNIA 1931—1932

propus de Dr. P. COSAC

Satul Data anchetei Medicul

Casa No. Situația față de bălă

Capul familiei Porecla

Nr. curent	Diagnosticul sângelui	Examenul splinei	Simptome de Malarie			Tratament	Vindecări	NUMELE și PRONUMELE	Vârsta	Sexul	Știutor de carie	Starea civilă și gradul de rudenie	Ocupația	Observațiuni	No. curent
			Trecut	Present	Recidive										
1															1
2															2
3															3
4															4
5															5
6															6
7															7
8															8
9															9
10															10

Casa acoperită cu stuf, tablă, țiglă, e compusă din tindă și odăi ce sunt întreținute, foarte curat, suficient, rău, animalic.

Iarna dorm în odăi. Acum dorm în Vara copiii dorm iar adulții dorm alte dependințe de locuit

Grajdul e lipit, aproape, departe de casă, nu are. Alte adăposturi Speciile de animale: cai, bivoli, porci, oi; pasări: găini, găște, rate, curci.

Privata — groapă cu stuf, cu scânduri, nu are.

Fântână în curte, cu scânduri, cu ciment, nu are sau, e publică.

Văresc camerele, . . . fac afumături, . . . asanează terenuri mlăștinoase, . . . stărpesc fântânii fin acoperit vasele cu apă aruncă ape menajere . . . (unde).

NOTE ȘI DĂRI DE SEAMĂ

DE CE CIREȘILE AU VIERMI ?

Dintre toate popoarele numai la românii macedoneni găsim o legendă de felul cum cireșile au devenit viermănoase, și iată în ce chip se narează :

Cireșul invitat să participe la concursul premiului de frumusețe și îngâmfat de po-doaba fructelor sale, s'a lăudat în consiliul plantelor față de tovarășele sale că, prin roșeața fructelor întrece chiar frumusețea soarelui.

Acesta, supărat de insulta creiaturii sale, l-a pedepsit chiar în ceea ce a avut el mai prețios, și de atunci fructele lui când devin roșii și frumoase, apare și viermele.

Multă vreme s'a crezut că acest vierme ia naștere din însăși carnea cireșii. Entomologii¹⁾ însă spun că, existența viermelui în cireășe se datorește unei musculițe din grupul Dipterelor de aceeași mărime și înfățișare cu o altă musculiță care sîrăcă fructele măslinului și le face viermănoase. Aceasta are corpul mai clar și aripele mai transparente, pe când musculița cireșului e mai neagră și aripile sale sunt mai obscure.

În Mai anul 1927 guvernul englez a oprit desfacerea unui stoc de cireșe primăvara-tece și delicioase din varietatea „Napoleon” și „Reigne-Hortensa”, pe motiv că sunt viermănoase. Neguțătorii cari le-au adus cu mari sacrificii din țări îndepărtate, au reușit să revoace hotărîrea Consiliului municipal, aducând ca motiv că, cireșile în orice parte a lumii ar fi cultivate, toate prind viermi. Aproape își vine să crezi motivul invocat în crearea legendei narate mai sus.

Dintre popoarele cari s'au perindat în peninsula Balcanică, numai Turcii sunt cei cari s'au ocupat cu răspîndirea arborilor fructiferi și cu cultivarea florilor din grădina, a căror origină însă o găsim în Turcia asiatică sau Persia. Grație acestora, în orașul natal Ohrida (Macedonia), se cultivă cele mai bune și mai multe specii de cireși. Nu e vie, unde să nu vezi sădiți în rânduri : cireși, vișini, nuci, ici colo răspîndiți și pierșici.

Cresc neșemănați de nimeni, și numai după ce se altoesc, se răsădesc în locurile lor prielnice. Viticultorii pun mari nădejdi în desfacerea cireșelor; se vînd proaspete și

uscate, așa că, uneori sumele încasate compensează cheltuielile întreținerii, în caz când via nu rodește.

Părinții mei au avut două vii cu cireși : una la șes și alta la munte. Însă lucru curios, cireșii din via dela șes, mai toți, până și cei cu fructele pietroase (cireșe pietroase sau „cârșee” cum le zic românii ohrideni), uneori prindeau viermi, pe când cei dela munte n'aveau viermi.

La început s'a crezut că ar fi o varietate de cireși fără viermi și s'a căutat altoirea celor dela șes cu lăstarii cireșilor dela munte. În zadar, după 10 ani, când vecinii au plantat în viile lor cireși din specia noastră, de atunci cireșile au devenit viermănoase, peste tot, indiferent de deal, munte sau șes.

Explicația acestei enigme abia în anul acesta am găsit-o în una din revistele științifice din luna Mai; și la capitolul „Din misterele științelor naturale” iată ce se scrie :

„Musculița — care apare tocmai când cireșele se coc, — ca să-și asigure continuarea progeniturii sale, sboară din cireășă în cireășă, și depune câte un ou la baza fiecărei cozi. Oul în 2—3 zile incolțește și cu ajutorul celor patru pîrechi de bucați care alcătuiesc armătura lor bucală, pătrunde în carnea cireșii; și acolo viermele stă nemîșcat timp de 10—14 zile, când apoi larva se transformă în pupă.

Ort în intervalul acesta, cireșile fiind coapte se strîng și se dau consumației, iar cele cari scap culesului, codița lor fiind slăbită, cad jos la cea mai simplă adiere de vînt.

Viermii dela aceste cireșe ies afară prin acelaș drum de unde au intrat, își fac un înveliș și în starea aceasta de crisalidă la fel ca gogoșa gîndacului de mătase, stă în crăpăturile pămîntului toată iarna, suportînd ploile și frigul iernii, pînă în timpul coacerii cireșilor, când apoi sparge gogoșa și iese afară sub formă de insectă adultă, musculița care își continuă opera distrugătoare prin asigurarea progeniturii sale.

Ca să putem lupta cu succes la distrugerea acestei musculițe nu e alt mijloc mai bun, decît să strîngem toate cireșile ce cad și să le dăm la porci, sau le aruncăm în foc, înainte ca viermii să iasă din corpul lor.

Cei cari vor să mănânce cireșe proaspete,

1) Oamenii de știință cari se ocupă cu studiul vieții insectelor.

ii sfătuesc să rupă cozile și să le ție în apă 5—10 ore, căci toți viermii ies afară prin partea unde s'a desprins coada.

Cireșile uscate la scare n'au viermi; viermii dela acestea au esit și s'au transformat în pupe, așa încât le putem mânca fără nici o grijă.

E bine ca niciodată să nu facem abuz de cireșe proaspete; ba se recomandă ca cele mari și dulci să se mănânce cu pâine căci în sfatul acela al plantelor, iată ce-a mai spus cireșul: „Cei cari imi mănâncă fructul se fac slabi ca coada și cei cari imi mănâncă corpul se fac roșii ca cireșa!”

În adevăr, smoața lui măncată proaspătă, întărește piepturile celor slabi și calmează (liniștește) tusea cea mai rebelă (rea); iar ceaiul de cozi de cireșe e cel mai bun diuretic. Se fierb bine 10—12 cozi la o litră apă, după aceea se strecoară, se îndulcește cu zahăr și acest ceai care miroase a cireș, de culoare roșie ca rubinul, cu un gust delicios, purifică filtrele rinichilor și bășica udului de toți calculii renali.

Profesor M. DIMONIE

O STICLĂ REZISTENTĂ LA GLOANȚE

Se cunoaște mai de mult sticla *Triplex*, un fel de sandwich făcut din plăci de sticlă lipite între ele cu materii plastice. Această sticlă are o proprietate foarte prețioasă aceea de a nu da spărturi când este lovită; ea se crapă în toate direcțiile în formă de stea împrejurul punctului lovit. Pe același principiu s'au făcut sticle, care rezistă gloanțelor de revolver.

Sticla „*bitriplex*” este făcută din trei plăci de sticlă, de grosimi diferite, separate două câte două prin foi de materie plastică.

Putem trage la țintă cu un revolver browning în această sticlă fără ca gloanțul s'o pătrundă. Gloanțul alunecă dealungul sticlei. Un gloanț blindat de 9 mm. pătrunde în sticlă și rămâne înfipt în ea fără s'o poată străbate.

Sticla *bitriplex* nu este o noutate. A servit în ultimul războiu ca apărătoare la vi-

zorii de tranșee. După aceea băncile au înțrebuințat: această sticlă pentru apărarea ghișeelelor și casetelor. Astăzi se întrebuințază foarte mult în aparatele industriale în care se exercită o presiune foarte mare și este nevoie de ferestre observatoare. Astfel este înțrebuințată pentru a observa nivelul apei în căldările cu vapori. Ea poate suporta presiuni de ordinul 200 kg pe cm².

Pe bordul vapoarelor este înțrebuințată în locul zălelor ordinare pentru ferestrele mobile de aerisire. În acest fel este fără nici un folos să se recurgă la astupușuri de închidere perfectă. Localurile de pe bord rămân astfel luminate cu lumină naturală mai mult timp.

„La Nature”
15. Aprilie 1932

I. I. P.

T I P O G R A F I A

I. E. TOROȘTIU

S T R. G R I G O R E



« B U C O V I N A »

BUCUREȘTI III

ALEXANDREȘCI NO. 4

G. G. LONGINESCU
CRONICI ȘTIINȚIFICE
VOLUMUL II TIPOGRAFIA COPUZEANU
BUCUREȘTI, OCTOMBRIE 1931
C U P R I N S U L

Inchinare electronului. — Iarna. — Industria rămășișilor din fabrici. — Primăvară vecinică. — Din trecutul materiilor explozibile. — Greutatea inimii și greutatea corpului. — Experiențele lui Sir William Ramsay. — Un secret al plantelor. — Pericolul galben. — O lecție a doamnei Curie. — Nemărginitul. — Zidirea lumii. — Ceva despre heliu. — Industria chimică în Germania. — Ceva despre școala de azi. — În amintirea lui Darwin. — Câteva despre cauciuc. — Terra Sigillata. — Ylang-Ylang. — Hârtia de ziare și pustiirea pădurilor în Statele-Unite. — Chimia în serviciul arheologiei. — George Stephenson. — Sir Humphry Davy. — Apologia chimiei și a omului de știință. — Atomi și molecule. — Circulația materiei în lume. — Trăim în zile mari. — Dela liceul Unirea din Focșani. — Profesorul. — Cărțile de școală. — Revistele. — La monumentul Doctorului Istrati.

PREȚUL 60 LEI

DEPOZITUL G-RAL: OFICIUL DE LIBRĂRIE
BUCUREȘTI VI, STR. ROZELOR No. 9

G. G. LONGINESCU
CRONICI ȘTIINȚIFICE
VOLUMUL II, EDITURA „CVLTVRA NAȚIONALĂ”
BUCUREȘTI 1922

G. G. LONGINESCU
ANALIZA CALITATIVĂ

Volumul, legat în pânză, costă 300 lei și se găsește
de vânzare la tipografia I. N. Copuzeanu,
Str. Isvor No. 97, București VI

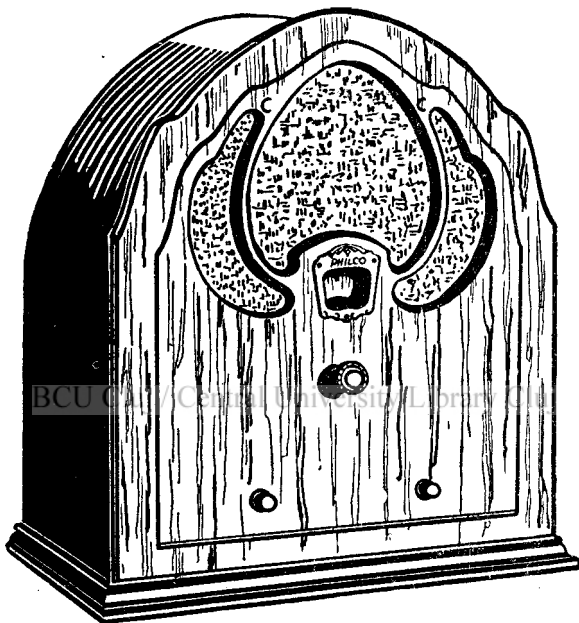
Lei 12.500

NEUTRODYNA ELECTRODYNAMICĂ ECHILIBRATĂ

PHILCO

UNDE LUNGI ȘI SCURTE

200—2000 METRI



Modelul 55-A de 5 lămpi duble

- 1) PRIMUL aparat american pe unde lungi și scurte 200—2000 metri
- 2) direct și integral la priză
- 3) electrodynamic ECHILIBRAT
- 4) prinde la orice oră din zi
- 5) foarte selectiv, peste 40 da stații
- 6) 5 lămpi duble, cu ecran și pentodă
- 7) fără fluerături de reacție
- 8) un singur buton de reglaj
- 9) produs de „Philadelphia Storage Company”, cea mai mare fabrică de radio din lume.

ADAPTORUL PHILCO de 3 lămpi duble pentru unde foarte scurte 15—200 m. vă dă posibilitatea să obțineți audiții clare, chiar în timpul furtunilor electrice din timpul veri. Se reglează printr'un singur buton, fără fluerături.

Adaptați-l deci aparatului dv. oricare ar fi marca și principiul său de funcționare

Costul adaptorului inclusiv lămpiile LEI 9.000

RADIO ELECTRICA 82, CALEA VICTORIEI, 82
(Peste drum de Palatul Regal) Telefon 336/68