

222161

Imprimat legal 9. APR. 1926

Seria A.

No. 28.

CUNOSTINTE FOLOSITOARE

Seria A.

„STIINȚĂ PENTRU TOȚI”

SUB DIRECTIVA REDACȚIONALĂ A D-LUI PROF. UNIVERSITAR
I. SIMIONESCU

BCU Cluj / Central University Library Cluj



OAMENI DE INIȚIATIVĂ

DE

APOSTOL D. CULEA

Seria A.

CARTEA ROMÂNEASCĂ

No. 28.

Prețul Lei 4

„CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE”

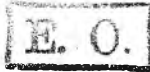
Biblioteca cu caracter enciclopedic, pentru lămurirea pe înțelesul tuturor a problemelor din domeniul științific și geografic. Apare sub direcția *D-lui I. Simionescu*, prof. la universitatea din Iași, Membru al Academiei Române, fost secretar general la Ministerul de Instrucție.

Fiecare broșură de 32 pag. cu figuri, costă numai 4 lei. Se primesc și abonamente și anume pentru 20 numere 60 lei, trimiși prin mandat poștal pe adresa «*CARTEA ROMÂNEASCĂ*» B-dul Academiei, 3 București.

Seria A. „Știința pentru toți”.

- No. 1. Cum era omul primitiv de *I. Simionescu*.
- „ 2. Viața omului primitiv de *I. Simionescu*.
- „ 3. Gazurile naturale de *I. Simionescu*.
- „ 4. Albinele de *T. A. Bădărău*
- „ 5. Diabetu, îngrășarea, gălbănirea de *Dr. Căhănescu*.
- „ 6. Raze vizibile și invizibile de *C. V. Gheorghiu*.
- „ 7. Viața microbilor de *Dr. I. Gheorghiu*.
- „ 8. Furnicile de *T. A. Bădărău*.
- „ 9. Viața plantelor de *I. Simionescu*.
- „ 10 11. Pasteur de *C. Motaș*.
- „ 12. Soarele și luna de *I. Simionescu*.
- „ 13. Telefonja fără fir de *Tr. Lalescu*.
- „ 14. Porumbelii Mesageri de *V. Sadoveanu*.
- „ 15. Planeta Marte de *Ion Pașa*.
- „ 16. Dela Omer la Einstein de *General Sc. Panaitescu*.
- „ 17. Cum vedem de *Dr. I. Glăvar*.
- „ 18. Razele X. de *Al. Cișman*.
- „ 19. Omul dela Cucuteni de *I. Simionescu*.
- „ 20. Protozoarele de *I. Lepși*.
- „ 21. Fulgerul și trăsnetul de *C. G. Brădețeanu*
- „ 22. Nebuloasele gazoase de *M. E. Herovanu*
- „ 23. Bacteriile folositoare de *I. Popu Câmpeanu*.
- „ 24. Scrisori cerești (Meteorite) de *I. Simionescu*.
- „ 25. Din istoricul electricității de *Stel. C. Ionescu*.
- „ 26. Mercur și Venus de *C. Negoita*.
- „ 27. Reumatism și arteroscleroza de *Dr. M. Căhănescu*.
- „ 28. Oamenii de inițiativă, de *Apostol D. Culea*.

Seria A.



No. 28.

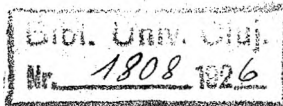
**CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE
ȘTIINȚA PENTRU TOȚI**

OAMENI DE INIȚIATIVĂ

DE

APOSTOL D. CULEA

BCU Cluj / Central University Library Cluj



BUCUREȘTI

EDITURA „CARTEA ROMÂNEASCĂ”

12.407

222161

BCU Cluj / Central University Library Cluj

I.

Eroii mașinelor cu aburi; pășanile celor din- tăi constructori de trenuri și vapoare.

— (*Papin-Fulton — Stephenson*).

Ce forță mișcă ciocanul uriaș care despică fierul și bate piloții în pământ? Cine ridică blocurile de piatră la înălțimi? Firește, nu brațele omului. Cine mână cu iuțea vântului trenurile încărcate cu mii de oameni și orașele plutitoare peste mările răscolite de furtună? Este puterea năpraznică a aburului pe care omul o produce și o deslănțue cum vrea și când vrea în cazanele mașinelor. Și cine a descoperit această forță? Omul, adică oamenii, un șir de oameni cu mintea scormonitoare, vreme de sute de ani. Inițiatorul mașinei cu aburi a fost cel dintâiu om care s'a oprit să cerceteze de ce joacă capacul pe oala ce fierbe la foc. Dar inventatorul ei adevărat este acela care a găsit o întrebuințare a aburului ca putere de lucru. Și n'a fost unul, ci mulți, fiecare adăugând câte ceva pentru perfecționarea invenției.

Înainte de anii 1700, un francez cu numele Denis Papin se chină vre-o 15 ani să puie în mișcare o luntre cu ajutorul aburilor. El își făcù o căldare bine închisă în care turnă apă. Căldarea o așeză pe un cuptoraș în mijlocul luntrei. Aburii intrau pe un cilindru al căldării. Pe cilindru se mișcă liber înainte și

înapoi sub apăsarea aburilor, un piston legat de o roată, și roata avea să învârtască aripile sau lopețile luntrii. Cu mașina asta porni s'o încerce la Londra. Niște barcagii s'au turburat de „drăcia” lui Papin. — „Ce-o să ne facem noi — ziceau ei — dacă luntrile au să se miște cu mașina asta? Atunci brațele noastre n'au să mai aibă cătare și o să murim de foame”. Peste noapte au sfărâmat mașina în bucăți, sărmanii oameni neînțelegând că mașina asta e făcută pentru binele lor să le ușureze oboseala brațelor.

Bietul Papin, se îmbolnăvi de supărare; sărac și uitat muri curând, nu se știe unde, fără să-și vadă visul cu ochii. Dar luntrea lui cu aburi mereu a fost cercetată și completată de mecanici cari întrezăreau folosul ei în viitor.

Pela începutul veacului al XIX-lea la o sută de ani dela Papin, mecanicul englez Fulton din America, construi pe urmele lui Papin cel dintâiu vapor. Și acesta întâmpină batjocura lumii. Nimeni nu-i lua în serios „corabia fără pânze” numind-o în bătaie de joc „Nebunia lui Fulton”. Dar mecanicului nostru puțin îi păsa de disprețul lumii și lucră încrezător la vaporeșul lui. Sosi și ziua de probă la New-York. Se deslegară frânghiile în mijlocul râsetelor și fluerăturilor mulțimei adunate să petreacă pe socoteala țicnitului de Fulton.

Se dădu foc cuptorului de sub căldare și peste puțin timp vaporeșul porni domol în susul râului cu viteză tot mai mare. La început lumea neîncrezătoare tăcu și apoi văzând minunea izbucni în urale. Fulton, biruitorul, fu sărbătorit. După alte încercări reușite, el construi un vaporeș care să facă cursa dela New-York până la un orașel vecin, cale de 10-15 kilometri. In cursa întâia nici un pasager n'a îndrăsnit să se urce în vaporeș; la întors însă,

un francez ceru voie să fie dus la New-York. Când se dădu jos, întinse lui Fulton șase dolari, plata cursei. Acesta rămase pe gânduri, privind monezele din mână.

— „Nu ești mulțumit cu această sumă? întrebă călătorul.

— „Ba da“, răspunse Fulton; „mă gândeam că suma asta este întâia mea leafă de când lucrez. Aș vrea să cinstesc un pahar de vin cu d-ta, întâiul călător pe o corabie care merge cu aburi, dar sunt prea sărac ca să cheltuesc și acești câțiva bani!

Cu adevărat, Fulton era lipsit de orice avere, ba și dator pentru cheltuelile făcute cu invenția lui, din care a folosit acel ce a pus capitalul pentru construcția vaporului.

Abia după 40 de ani de trudă, de încercări și necazuri, Fulton cuceri admirația lumii întregi. Se construiră multe vapoare după modelul său, care aduse venituri frumoase și țării și lui. Părintele vaporului muri în 1815 și fu îngropat cu mare cinste și a fost doliu în toată țara.

La puțini ani după construcția întâielor vapoare, un alt englez, Stephenson, lucră la o mașină care să se miște pe uscat tot cu forța aburilor. Viața lui este povestea omului care a învins soarta urcând din biruință în biruință, cu muncă răbdătoare.

George Stephenson era fiul unui minier din Anglia. A fost întâi cioban și apoi fu luat să îngrijească mașinele minei. Până la vârsta de 17 ani nu știa carte. Se puse și învătă singur seara când venea dela lucru. În cârciumă n'a intrat niciodată; era mai bucuros să-și petreacă timpul liber, studiind. Când cineva îl poftea la un pahar de băutură, răspundea scurt: „Iartă-mă, dar mi-am făgăduit mie să nu beau niciodată“.

Scânteia minții lui născocitoare se aprinse după ce-i arsesse casa. Focul i-a stricat și ceasul de perete. Fiindcă-i plăcea să monteze și să demonteze mașini, încercă acelaș lucru și cu ceasul. Il curăți și ceasul mergea acum mai precis ca înaintea întâmplării nenorocite. Și Stephenson se apucă să repare ceasuri, în timpul nopții, ca să aibă un ladaos la câștigul zilei.

Indemânarea de bun mecanic îl recomandă să fie trimis în Elveția să repare o mașină a minei. In loc să ia o diligență, el porni pe jos, numai cu un băț în mână.

— Voiu face o economie cu care îmi voiu întreține copilul la școală, gândea el.

Și s'a întors în Anglia tot cum s'a dus. S'a abătut prin satul bătrânului său tată. Il găsi orb din cauza unei explozii. George cheltui pentru părintele său jumătate din economii, luându-l cu sine.

Intr'o zi mașina care pompa apa din mină, nu mai mergea. S'au căsnit inginerii cei mai învățați s'o puie în mișcare, dar degeaba. Defectul pompei a rămas ascuns. Stephenson ceru voie să încerce și el. Mintea lui lera mereu neliniștită; voia să găsească priedica care oprea mașina de a funcționa. După câteva zile, pompa fu pusă în lucru spre mirarea tuturor. Fu poreclit de atunci „doctorul mașinelor“. Stăpânul minei îl ridică la rangul de inginer, pentru meritele lui. Acum câștiga bine și din leafă cumpără un măgăruș ca să ducă și s'aducă dela școala orașelului vecin, pe micul Robert, fiul său; își cumpără cărți de știință și-și făcu acasă un atelier unde încercă fel de fel de mașini.

George Stephenson eră chinuit de un gând: Dacă ar perfecționa mașinele cu aburi pentru transporturi, nu va mai fi nevoie de cai, de

atâția oameni și s'ar face și transporturile cu mai multă iuțeală.

Erau pe atunci un fel de locomotive mici care târau pe drumuri pietruite care încărcate, dar făceau un sgomot atât de mare încât băga în sperieți copiii și vitele, și căruța cu aburi trebuia oprită până treceau vitele îngrozite. Vreme de 14 ani Stephenson fu muncit de construcția unei locomotive care să meargă fără sgomote înfiorătoare, pe șine de fier. Ideia lui nu găsi ajutorul și încurajarea dorită ca să fie pusă în practică; ba dimpotrivă fu luat drept nebun.

Când trecea pe moșii ca să cerceteze pământul unde trebuiau așezate șinele, întâmpina numai împotriviri din partea proprietarilor. Ei își închipuiau că aceste mașini o să-i ruineze. Aerul — ziceau ei — se va otrăvi, copacii se vor usca, vitele îngrozite n'or mai putea paște prin apropierea acelor drumuri drăcești; scânteile dela locomotivă ar aprinde semănăturile.

Și un potop de blesteme năvăli asupra întâiului drum de fier. Locuitorii s'au pus de pază împiedicând pe Stephenson să ridice planuri pentru drumul lui afurisit. Ca să scape de această supraveghere, se gândi la o șiretenie. Când voia să ridice un plan, trăgea noaptea focuri de pușcă într'o parte opusă. Păzitorii, crezând că acolo au venit hoții, alergau să vadă ce e. În timpul acesta, Stephenson își ridică planul la lumina lunei. Neștiința se înspăimântă de ori ce e nou; ea cearcă să oprească tot ce nu înțelege, dar progresul se face fără voia și în ciuda ei. Și Stephenson deși eră un lucrător, dar cu învățătura dobândită singur, aveă o minte luminată îndreptată spre descoperiri noi.

Prin anul 1829 se anunță un concurs: Cine

va construi o locomotivă care să poată duce o greutate foarte mare, cu o iuțeală de 12 kilometri pe ceas, va primi o frumoasă sumă de bani.

George Stephenson ajutat și de planurile unui inginer francez, s'a pus la lucru. În ziua concursului a venit și cu locomotiva lui. În loc de 12 kilometri pe oră lea a făcut 24. Biruința lui Stephenson fu desăvârșită și fu încărcat cu mari onoruri de toată lumea de față. De acum nu mai era considerat nebun.

La început mașinile transportau numai mărfuri. George Stephenson organizează trenuri mixte pentru călători și mărfuri.

Dar ce de greutatea întâmpină marele om ca să înfrângă neștiința oamenilor din vremea lui, până să izbutească a construi întâia linie ferată!

Cel mai mare jurnal al Angliei din acele zile tună și fulgeră împotriva trenului: „Dar au să meargă cu o iuțeală de două ori mai mare ca diligențele. Cine o să îndrăznească să se lase în voia unor mașini care merge cu atâta iuțeală?” Se speriau de viteza dublă foarte mare a unei biețe trăsuri!

Ca să poată construi linia, avea nevoie de aprobarea Camerei deputaților. Nici aceștia nu l-au înțeles și l-au privit nedumeriți. I se puse această întrebare:

— „Să ne închipuim că înaintea mașinilor d-tale vine o vacă care ar vrea să se culce pe linie și dacă vine mașina n'ar ucide vaca?”

Stephenson râse batjocoritor și stăruie să i se dea voie să așeze linia ferată, fără să se mai gândească cineva la pășania vacii care ar pofti să se culce tocmai pe linie, când trece trenul. În sfârșit, dobândi autorizația mult așteptată. Dar altă piedică i se puse în cale: Populația îndemnată de stăpânii diligențelor,

gonea cu ciomegele pe lucrătorii care așezau șinele. Cu răbdarea lui, stăruitor în scopul propus, Stephenson învinse și această piedică. Din Anglia trecu în Franța unde așeză cea dintâi linie. Stephenson a ajuns în capul unei întreprinderi de căi ferate, care l-a îmbogățit foarte repede. Din simplu lucrător la mine, prin el însuși s'a ridicat la o glorie binecuvântată de toată lumea și în toate veacurile.

Bogat fiind, n'a uitat pe foștii lui tovarăși de lucru: Le făcù case, societăți de ajutor, biblioteci, școli.

„Stăruți în munca voastră ca să biruiți“ — îi îndemnă el; — „așa am ajuns eu unde sunt“.

Muri în anul 1848, fericit că a dat una din cele mai mari descoperiri care a schimbat fața lumii.

II.

Ce aduce perfecționarea meșteșugului.

— (Richard Foley) —

Acum 300 de ani, între lucrătorii fabricii de cue din Stombridje (în Anglia) era unul cu numele de Richard Foley.

Pe atunci fabricile de cue ale Angliei nu puteau ține concurență cu Suedia care lucra mult mai eficient și de unde cumpăra chiar și Anglia. Se vorbea că Suedezii aveau niște mașini de despicat fierul care le permitea să vândă atât de eficient și care înlocuiseră greoaia și anevoioasa muncă ce se urma încă în Anglia pentru prepararea bucăților de fier.

Richard Foley aflând despre asta, se hotărî să puie mâna pe secretul fabricilor suedeze care învingeau fabricile patriei sale. Într-o zi pieri din Stombridje și timp de câțiva ani, nu se mai auzi vorbindu-se de el.

Nimeni nu știa ce s'a făcut, nici chiar familia sa fiindcă și-a ținut în taină planul, de teama nereușitei. Cu puținele parale ce le avea în buzunar, abia putu să-și plătească drumul până în Suedia. Luă cu el numai vioara. Și cum se coborî din corabie, porni să cânte prin cârciumi — căci era și un meșter viorist — să aibă cu ce trăi de azi pe mâine. Și așa din oraș în oraș, ajunse la uzinele de fier din Dennemora în apropiere de orașul Upsala.

Bun cântăreț și tovarăș vesel de petrecere

cum eră, se făcù plăcut între lucrătorii cari veniau la cantina uzinei din Dennemora.

Primit peste tot, primit să fie martor la toate lucrările lor, avù destule ocazii să adune tot felul de observații și să se facă stăpân — așa cel puțin credea el, — pe noua descoperire a despicării fierului. După o ședere destul de lungă, până se crezù sigur de reușită, pieri într'o zi din Dennemora, după cum pierise și din orașul său, fără ca cineva să știe unde s'a dus și ce s'a făcut.

Intors în Anglia, împărtăși secretul cercetărilor sale câtorva prieteni bogați cari îi pușeră la îndemână capitalul necesar să construiască noi mașini de despicat fierul după modelul celor suedeze.

Dar când totul fu gata și veni momentul să puie în mișcare acele mașini, se văzù, spre marea supărare a lui Foley și a tuturor, că nu mergeau bine.

Richard Foley pieri iarăși. Mulți ziceau că rușinea și umilința din pricina neisbânzei sale, îl făcuse să-și părăsească țara pentru totdeauna. Dar nu eră adevărat. Foley își puse în cap să răpească secretul despicării fierului și mai multe nu; de aceia plecă iarăși în Suedia, înarmat ca și mai 'nainte, cu vioara.

Ajunse iar la uzinele din Dennemora, unde fu primit cu mare bucurie de lucrători; și ca să fie sigur de el, îl găsdură chiar în uzină.

Aceștia n'aveau nici o bănuială de gândurile lăutarului rătăcitor și-i dădură toate explicațiile cerute și necerute. Foley observă cu încredere tot, tot; desemna în taină schițe de mașini și curând descoperi cauza neisbânzei sale.

Când s'a crezut stăpân pe toate secretele mașinelor, plecă într'o noapte spre un port al Suediei, și cu cea dintâiu corabie, se întoarse în Anglia.

Era peste putință ca un om atât de hotărît să nu-și ajungă ținta. Prietenii se bucurară și-i dădură tot sprijinul pentru a-și perfecționa mașinele.

Spre bucuria tuturor, uzina de cuie din Stombridge avea acum un procedeu nou de despicat fierul.

Era datorit meșteșugului și voinței încăpățanate a lui Foley. În curând cunile englezești se iefteniră și putură cuceri iarăși piața, împotriva luptei dusă de fabricile Suediei. Richard Foley a fost eroul mântuitor.

Dibăcia sa i-a adus o avere foarte mare, odată cu binele de a vedea reînviind industria unui întreg ținut de fabrică din patria sa.

(După Samuel Smiles).

BCU Cluj / Central University Library Cluj

III.

Povestea unui om care n'a știut ce-i descurajarea.

— (*Pierre Riquet*) —

Acum 300 de ani, Franța ca toate țările, își făcea transporturile cu căruțile, și pe apă cu corăbiile. Greutatea cea mare era că produsele ei din miazăzi ca să fie aduse înăuntrul țării, sau cele din miază-noapte spre miază-zi, trebuiau cărate cu corăbiile, făcându-se înconjurul Spaniei, câteva săptămâni de drum, o lună chiar.

Oamenii de seamă din acea vreme se gândiau să sape un canal, spre a lega două ape apropiate, care se varsă una în Mediterana, alta în oceanul Atlantic. Cele două fluvii învechinate sunt: Garona care se varsă în ocean și altul mai mic Aude, în Mediterana. Amândouă ies din munții Pirinei și la un loc se apropie până la o distanță de 60 km.

Așa dar, planul canalului care să lege marea cu oceanul răsări în capul multora, dar execuția lui întâmpină mari greutatea: terenul provinciei Languedoc este muntos și stâncos între cele două ape. Deputații cerură dela guvern ingineri să cerceteze la fața locului dacă este cu putință construcția unui asemenea canal.

Inginerii statului fură de aceiaș părere ca toată lumea din partea locului: execuția canalului este cu totul imposibilă.

Trăia pe atunci în acel colț de țară un oarecare supraveghetor la ocnele de sare, cu nu-

mele de Pierre Riquet. Nu era inginer de meserie, dar avea o minte pătrunzătoare și plină de planuri, îndrăzneț și stăruitor la lucru fără pereche. Omul acesta întocmi planul de execuție al canalului Languedoc.

Luni de zile cercetă cursul apelor, terenul, măsură, desenă, făcea fel de fel de experiențe cu conducte de apă, revărsări și străpungeri de stânci. Spune un martor din acea vreme: „Alt instrument nu avea decât un biet compas de fier; avea puțină școală, dar condus de mult bun simț — care adesea reușește mai bine decât știința — îndrăzni să facă planul de a uni oceanul cu Mediterana“.

Riquet arată planul vestitului ministru Colbert și regelui Ludovic al XIV-lea, cari sprijineau toate soiurile de întreprinderi. Planul fu găsit minunat, dar visteria țării nu îngădui să pună la îndemână planurile cerute de Riquet. Provinciile pe unde avea să treacă canalul și cari aveau de tras toate foloasele, refuzau să dea bani pentru cuvântul că acest canal nu e cu putință și că Riquet e un închipuit care nu știe ce e posibil și ce nu.

Dar el nu era omul care să dea îndărăt, și nu cunoștea ce e descurajarea. Vându bucata de pământ ce avea, și cu banii prinși începuseră primele săpături. Era o nimica toată puținul lui capital; avea nevoie de milioane. Ceru lui Colbert care încurajă foarte mult întreprinderea, să-i dea pe timp de 6 ani venitul țării din provinciile vecine.

Cu acești bani, abia lucră o optime din canal. Cu ce mai căpătă din visteria regelui și dela niște moșieri puși la cale de Colbert, putu să ducă puțin mai departe lucrările.

Riquet era veșnic în căutarea de capital, bătea la ușile băncilor, mereu sâcâia guvernul, cerând sprijinul să ducă întreprinderea la

bun sfârșit. Pe lângă atâtea necazuri îi făcea sânge rău și proprietarii locurilor pe unde se tăia canalul, cari se temeau c'o să le aducă numai pagube și nici un câștig. Din neștiință, din invidie, strigau pe toate drumurile: „Riquet ne sărăcește! Riquet e un smintit, care vrea să aducă luna pe pământ!”

Dar Riquet tăcea și răbdă, încrezător în biruința planului său, care va revărsa într'o zi câștiguri frumoase asupra neîncrezătorilor și bârfitorilor de azi.

Pe deasupra tuturor nevoilor și greutateților se mai adăugase încă unul: lucră supravegheat de delegatul guvernului și de delegatul provinciei care țineau să mulțumească interesele locale și nici decum să respecte planul curajosului întreprinzător.

În mijlocul atâtor neînțelegeri și interese mici Riquet, cu mare bătaie de cap, trebuia să ție cumpăna cea dreaptă. Când ceru să se facă tunelul pe sub un munte, cei doi delegați declarară că e imposibilă executarea acestui tunel „fiindcă — ziceau ei — muntele părea format dintr'un teren pietros și nisipos, ușor de surpat din pricina scursorilor de apă“. Unul trăgea pe bietul Riquet să cotească canalul într'o parte, altul în alta. Delegații se înțelegeau numai într'un singur punct: că planurile lui Riquet sunt imposibile de îndeplinit. Și aduseră un ordin dela guvern, ca să se oprească lucrările dacă se încearcă săpatul tunelului.

Riquet băgă liniștit ordinul în buzunar și rămase neclintit în hotărîrea lui de a-și urmări ținta săpând tunelul. Spre a-și ascunde gândul, se prefăcu că părăsește șanțul care duce la munte și trimise lucrătorii săi, să sape la altă parte a canalului. În acelaș timp în mare secret puse să lucreze la tunel în coasta muntelui și peste 6 zile isprăvisese cu impo-

sibilitatea delegaților: deschisese prin munte o trecătoare pentru canalul său.

Pofti pe domnii delegați și pe episcop să vadă la fața locului cum a făcut ca imposibilul să devie posibil. Și după acești venituri și trecură tunelul cu torțe, spre marea lor uimire, mărturisise că Riquet este un mare om, care știe ce vrea.

Iar isprăvi banii. Se duse la Colbert, protectorul său, singurul care l-a înțeles, să-i mai dea ceva ajutoare. Riquet lucrase 15 ani la canal și tot nu-l isprăvisese. La acest timp, fără răgaz, trăise într'o necurmată muncă, într'o fierbere și într'o încordare cere-l obosea. Căzuse bolnav. Dar întreprinderea era așa organizată că putea fi supravegheată și de fiul său.

Istovit de necazuri, de oboseală și de boală Riquet își dădu cea din urmă suflare, fără să fi văzut sfârșitul glorioasei sale întreprinderi.

Canalul se sfârși sub conducerea fiului său. Riquet își cheltuise toată averea și la moartea sa, se găsi că el rămăsese dator 2 milioane franci. Ca să plătească datoriile, urmașii săi vândură mare parte din drepturile asupra canalului; abia după 40 de ani dela deschidere începu să aducă ceva venit moștenitorilor. În schimb însă, dușmanii câștigară destul în cel mai scurt timp, depe urma celui bârfit, care învinsese imposibilul cu voința sa încăpățanată și neclintită, în urmărirea planului până la sfârșit.

IV.

Viața unui om de afaceri.

(*Richard-Lenoir*)

Acum 150 de ani, un biet țaran din satul Trélat, se bucură în sarcina lui că nevastă-sa i-a născut un copil. Aceasta este un lucru foarte obișnuit, căci în fiecare minut vin pe lume mii de copii; dar nu-s toți ca Richard, fiul țaranului sărac din Trélat. Eră un copil minunat și de aceia vreau să vă povestesc ce-a ajuns el când s'a făcut om mare.

De mic, arătă aplecare către comerț. Creștea porumbei și-i vindea. Odată a câștigat 42 franci din această mică afacere. Bucuria lui c'avu cu ce să-și cumpere o pereche de cisme cu potcoave, lux mare pentru un mic țărănuș care purtase până atunci numai opinci. Cu restul cumpără căței, să-i crească și apoi să-i vândă.

Câștigând ceva parale, avu cu ce să-și cumpere cele de trebuință ca să se ducă la școală. Fiind bun la socoteală, fu primit să ție condicile pentru vânzarea vitelor la târg. Intorcându-se într'o zi dela târg cu tată-său care se îmbătase acolo, îi scăpă viața, scoțându-l dintr'un șanț unde căzuse „Această întâmplare“ zice el, „mă păzi toată viața de beție“.

La 18 ani, Richard rugă pe părinți să-i dea voie să se ducă să-și caute singur altă soartă. Economisise 60 franci pe cari îi dăduse tatălui său; dar acesta nu-i putuse înapoia decât 12 franci. Richard plecă de acasă numai cu acești 12 franci și cu hainele depe el.

Se duse la un oraș și intră slugă. Apoi servi într'o cafenea și după aceea porni la Paris unde intră chelner tot la o cafenea. Isbuti să pună deoparte 1000 franci. Cu acest mic capital se hotărî să se apuce de negoț.

Se făcù vânzător tolbaș de pânză englezească și-i merse atât de bine, încât la vârsta de 25 ani, își mări capitalul la 25.000 franci. Dar căzù victima tovarășului său și fu închis pentru datorii.

— „Aș fi putut plăti, spune el în amintirile sale, cei 15.000 de franci ce-mi cereau, dar pentru nimic în lume n'aș fi vrut să fiu înșelat“.

Când îi dete drumul, trebui să înceapă negoțul cu cei câțiva franci ce-i avea. Își îndreptă repede creditul, plăti toate datoriile și se văzù curând în stare să închirieze într'o stradă a Parisului un frumos magazin. Câștigă bine, atât de bine că putù să-și cumpere și o moșie la țară. BCU Cluj / Central University Library Cluj

Pe vremea ceia, Anglia stăpânià monopolul fabricării stofelor de bumbac, fiindcă ea se folosià de mașinile de abur în această manufactură. Richard se gândi să introducă în Franța fabricarea acestor țesături.

Băgă de seamă într'o zi, că într'o bucată de stofă care costă 80 franci, nu intră decât de 12 fr. bumbac. Ce câștig pentru un meșter om de afaceri, o diferență de 68 franci care se va împărți între plata lucrătorilor și câștigul patronului! Își făcù îndată planul să întreprindă el însuși fabrica țesăturilor de bumbac și fără întârziere se apucă să învețe secretul acestei industrii. Fu ajutat de tovarășul său Lenoir care la început arătă puțină încredere în succesul afacerii.

La început, Richard cumpără numai 50 kg. de bumbac și cu ajutorul a doi lucrători engleji, îl toarse în fire subțiri. Făcù un fel de

școală unde să-și formeze lucrători torcători și țesători. După trei luni de zile avu 20 războaie în lucru.

Incăperile fabricii erau prea mici pentru întreprinderea sa. Ceru atunci guvernului să-i dea chiliile unei mănăstiri părăsite. Întârzâind să-i sosească autorizația, Richard și Lenoir, împreună cu lucrătorii se așezară în mănăstire. Guvernul aflând de îndrăsneala celor doi fabricanți, dădu ordin poliției să-i scoată de-acolo. Dar comisarul însărcinat cu împlinirea ordinului, fu atât de impresionat de minunata organizație a lucrului din chiliile părăsite până ieri, că nu execută ordinul stăpânirii.

Miniștrii, chiar și Napoleon, veniră să vadă manufactura stofelor de bumbac. Nu numai că nu pedepsi pe cei doi asociați cari au ocupat mănăstirea cu forța, dar le-au mai dat și alte chilii de mănăstiri părăsite unde să facă ateliere.

Câștigul tras dintr'o afacere mică pe vremea ceia, făcu pe fabricanții manufacturieri să deschidă o mulțime de stabilimente mari unde uriau mii de războaie și-și găsiu de lucru peste 20.000 de lucrători.

Dar când Franța se umplea de războaiele unui vrednic om de afaceri, Napoleon I, împăratul Franței, își avea... războaiele sale, nu de țesut, ci de cucerit lumea. Afacerea Richard-Lenoir mergea de acum tot mai prost fiindcă nu mai putea aduce bumbac brut din țările calde, păzite de corăbiile Angliei, dușmana Franței lui Napoleon.

Războaiele lui Napoleon ruinară războaiele lui Richard. Acesta se retrase, mângâiat că nu din cauza lui i-a căzut afacerea.

Întreprinderea a servit de pildă altora.

Venind împrejurări mai norocoase, alți fabricanți au apucat pe drumul lui Richard și au mers la biruinți sigure.

Un bulevard din Paris, Richard-Lenoir, aduce aminte de numele și locul pe unde au fost stabilimentele întâiului fabricant de stofe de bumbac din Franța.

Când primăria Parisului a vrut să boteze bulevardul cu numele mamei împăratului Napoleon al III-lea, acesta s'a împotrivit zicând:

„Onoarea de a se denumi străzi cu nume din familia mea, nu trebuie să fie un privilegiu. Bulevardul nu se va numi „Regina Hortenzia“ ci bulevardul Richard-Lenoir, fabricantul care din sărman lucrător a ajuns unul din cei mai mari manufacturieri ai Franței“.

V.

In căutarea bogățiilor din fundul mării.

(*William Phipps*)

In vremurile trecute, când pământul nu era cunoscut ca azi, mulțime de marinari porneau cu corăbiile lor în căutarea bogățiilor prin depărtatele și neumblatele colțuri ale lumii. Tineretul de pe acea vreme n'avea alt vis mai mareț, decât să se arunce pe o corabie cu pânze și să pornească peste țări și mări, să înfrunte primejdii în ținuturi sălbatice, să facă isprăvi care să minuneze lumea și ca o încoronare a biruinței, să aducă în patrie comori rare.

Acum 300 de ani trăia un tânăr englez cu numele William Phipps care nu era deloc mulțumit că soarta l-a făcut cioban. Neastâmpărat și îndrăzneț din fire, ardea de dorința să se facă marinar și să cutreere lumea. Căută să-și găsească un loc de marinar; dar nereușind, intră ca ucenic la un constructor de corăbii, unde învăță pe lângă meșteșug, să scrie și să citească, în orele libere.

Aflându-se odată pe o uliță din orașul Boston (Statele-Unite) auzi vorbind niște marinari despre o corabie înecată lângă insulele Bahamas și în care se credea că a fost o mare sumă de bani.

Această veste aprinse mintea sa întreprinzătoare și se hotărî să pornească cu alți marinari în căutarea corăbiei înecate. O găsi a-

runcată la mal, dar încărcătura aflată într'însa abia a putut să-i acopere cheltuelile. De acum își alese această meserie plină de greutate și primejdii: să scoată din fundul mării încărcăturile corăbiilor înecate.

Altă dată auzi despre o corabie cufundată de 50 de ani aproape de La Plata și în care se aflau multe bogății.

Prea sărac ca să întreprinză fără nici un ajutor strein o sarcină atât de grea, se duse în Anglia, spre a găsi tovarăși de care avea nevoie. Ii mersese vestea că știe ca nimeni altul meșteșugul să scoată orice din adâncul apelor.

Bătea zilnic pe la porțile bogațiilor cerând ajutoare ca să-și îndeplinească planul.

La început lumea îl lua în râs; dar stăruințele lui încăpățanate vreme de patru ani, reușiră să întocmească o societate care să-i pue la îndemână mijloacele de a-și urmări întreprinderea.

Phipps își făcù toate pregătirile. Iși construi o barcă cu zece vâsle, un clopot de scufundat, luă în serviciul său scufundători indieni dibaci în fel de fel de lucrări sub apă.

Având o corabie de războiu și marinari iscusiti, porni spre coasta La Platei.

Dar în ce loc s'a scufundat corabia cu comori de aur?

Nimeni nu știa să spuie ceva sigur. Coasta Americii e lungă, iar nemărginirea oceanului n'arată nici o urmă despre corabia pierdută în adâncimile lui.

Ajunse în fața unui șir de stânci ascuțite. Phipps lămurì că acestea au fost pricina naufragiului pe o vreme de furtună.

Scotoci fundul mării dealungul coastei cu ajutorul scufundătorilor închiși în clopote de sticlă. Cercetă fără preget zile dearândul, dar

nu găsi nimic pe fundul oceanului. Phipps nu se descurajă și caută mereu.

Intr'o zi un marinar uitându-se de pe marginea bărcii în fundul apei liniștită și limpede, zări un smoc de fire verzi, prinse de ceva. Phipps chemă un înotător indian și-l cufundă să-i aducă buruiana cea din adânc. Înnotătorul i-o aduse, spunând lui Phipps că în fund a văzut niște tunuri de corabie. Porniră cu toții să scormonească fundul și în curând un înotător se întoarse la suprafață purtând în brațe un drug de argint.

„Să mulțumim lui Dumnezeu, zise Phipps, în sfârșit a sosit norocul și pentru noi toți“.

După câteva zile de trudă, înotătorii cu clopotele scoaseră afară lăzile pline cu 7 milioane de franci.

Când s'a întors în Anglia, Phipps și-a împărțit comoara cu sprijinitorii și ajutoarele sale, în chipul cel mai drept pentru toți.

Pentru curajul și dibăcia lui în această afacere, regele îi dădu rangul de nobil; îl numi judecător și apoi guvernator în coloniile din Statele Unite.

Ajunse om foarte bogat și cu vază mare în toată Anglia. Lui Phipps nu-i fu niciodată rușine de obârșia sa umilă. Și-aducea aminte cu mândrie cum din cioban și apoi din tâmplar de corăbii, se ridicase la rangul de nobil cavalier și guvernator de provincie.

Iar când era amărât de greutatea sarcinii sale strigă: „Cum mi-ar fi mai ușor să-mi iau toporul iarăși!“

Murind, lăsa un nume de om onest și de curaj, care cinstea pe urmași în rândul celor mai de ispravă nobili ai Angliei.

(După Smiles).

VI.

Cum cartofii au scăpat Europa de foamete.

(*Parmentier*)

Înainte de anii 1600, corăbierul englez cu numele Dracke trimise din America unui prieten al său din Anglia, om foarte învățat, un pachet cu „pere de pământ” însoțite de această scrisoare:

„Îți trimit legumă plăcută și hrănitoare care ar trebui cultivată și în țara noastră.... Învățatul vâri „perele de pământ” în grădina sa. Către toamnă, când fructele au dat în copt, a poruncit slugilor să le culeagă, să pregătească mâncare din ele; invită la masă și câteva fețe înalte din orașul său. Fructele de cartofi fură fierte cu unt și puse pe masă.

— Iată, scumpii mei mosafiri, zise stăpânul **casel**, o legumă din Lumea Nouă.

Au gustat înalții oaspeți din mâncare, dar s'au oprit, căci aveau un gust care le tăia pofta de mâncare.

Stăpânul, supărat, porunci slugii să smulgă buruiana asta din America și s'o arunce în foc.

Intr'una din zile, când el se plimba prin grădină, vede un foc stins, iar prin cenușă, niște modâlci înnegrite. Ridică una, ridică alta, le sfarmă cu degetele; simte un miros plăcut.

— Ce-s astea? întrebă pe grădinar.

— Legumele din Lumea Nouă aruncate în foc din porunca D-v.

Abia atunci a înțeles învățatul că nu semințele trebuiau gătite ci „perele” din pământ.

A chemat din nou pe cunoscuții săi la masă. De astă dată oaspeții au fost foarte mulțumiți de mâncarea cea nouă și toți au fost de părere să cultive cartofi la moștile lor, ba să sfătuiască pe toată lumea să răspândească această plantă.

Pe acele vremuri a fost în Franța o foamete nemai pomenită. Semănăturile se uscau din pricina secetei. Și cum pe atunci, transporturile erau rare și se făceau cu mari greutateți, băieții locuitori bântuiți de lipsuri, erau nevoiți să mănânce burueni, roade sălbatice sau coajă de copac măcinată.

Regele îndurerat de plânsetele bieților înfometăți, făgădui un premiu celui ce va găsi altceva de hrană în loc de pâine.

Franța avea un învățat cu numele Parmentier. Mișcat de suferințele populației el se puse pe cercetat; luă la rând toate plantele răbdătoare la secetă. Pe vremea aceea, cartoful adus din America, era cultivat pentru nutrețul vitelor. Parmentier îl găsi că e hrănitor și nu e nici o otravă în „mărul veninos din pământ“ cum îi ziceau țărani. Și a început să răspândească sfaturile în populația flămândă, să mănânce, cartofi. „Vecinii noștri Englezi mănâncă cartofi și-i laudă; iar noi Francezii, o ținem într'una că au venin“, — zicea el, bine încredințat că numai această plantă va mântui Franța de foamete. Dela vorbă a trecut la faptă. Lângă Paris era un loc nisipos unde nu creștea nici un fel de semănătură. El ceru regelui ogorul cel sterp ca să-l cultive cu cartofi. Cartofii au crescut de minune în nisipiștea din preajma Parisului. Parmentier era foarte mulțumit că noaptea țărani flămânzi veneau și scormoneau în pământ ca să fure cartofi pe care-i fierbeau sau îi coceau în foc. Când lanul înflori, duse buchete cu flori regelui, reginei și curtenilor. Regina

își prinse buchetul de flori de cartofi în piept; curtea regală și toate cucoanele Parisului au făcut la fel. Parmentier pregăti un ospăț numai cu mâncări gătite din cartofi și pofti pe miniștrii și pe domnii dela curtea regelui. Toți mesenii au fost mulțumiți de gustul minunat al cartofilor și s'au prins că-i vor cultiva la moșiile lor. Țăranii au cerut și ei sămânță să cultive cartofi pentru mâncare. Și așa s'a întins în toată țara. De atunci n'a mai fost foamete în Franța. Pentru a mulțumi lui Parmentier care a izbăvit poporul de foamete cultivând cartofi, i s'a ridicat o statuie chiar pe locul nisipos și sterp de altă dată, de unde la pornit pilda sa.

Tot foametele, una după alta, au silit pe Germani și pe Ruși să mănânce din „perele veninoase” și să scape de nevoe. Și așa, s'au răspândit cartofii în toată Europa. Lipsa, nevoia au fost și sunt cea mai bună învățătură de minte.

VII.

Cooperativa de sticlărie a lucrătorilor din Albi.

Prin anul 1895, lucrătorii unei fabrici de sticlă dintr'un orășel al Franței, fură lăsați liberi. Fie că n'au ajuns la o înțelegere cu stăpânul fabricii în privința salariului, fie că afacerea mergea prost, destul că o parte din lucrători au rămas pe drumuri, fără lucru. Erau maștri sticlari cu nume recunoscut în această ramură industrială, dar cu toate acestea meșteșugul lor într'o bună zi a fost lăsat fără nici o întrebuințare.

Ce să facă ei? Să plece cu familiile în altă parte, la altă fabrică de sticlă? Eră greu și nesigură această strămutare.

Pe vremea aceia se vântură în capetele oamenilor ideea de întovărășire unde să verse fiecare câte o picătură, ca să se facă lacul mare; să puie, adică fiecare micul său capital într'o societate de ajutor și economie, ori de consum, sau chiar de producție.

Întreprinderea asociaților nu va fi a unuia ci a tuturor; toți vor munci în unire și vor fi părtași la câștig, după capitalul depus și munca fiecăruia. Fiecare asociat va fi tovarăș la câștigul comun și va fi interesul lui să muncească cât mai conștiincios și cât mai mult, pentruca întreprinderea să meargă bine și câștigul să fie mai mare. Capitalul întreprinderii va fi al lor, al membrilor asociați; va fi rezerva care le va asigura traiul, când n'or mai putea lucra.

Deci cum ne-om așterne așa vom dormi, cum spune o vorbă. „Frumoase gânduri, dar greu de împlinit!“ — își ziceau între ei oamenii fără lucru, în zilele când puneau la cale o nouă și mântuitoare idee.

— N'om mai fi slugi cu simbrie, n'om mai fi la bunul plac al patronului care ne concediază după toane și interesele lui personale — zicea Hamelin, cel mai înflăcărat dintre toți sticlarii din Albi.

Și în două săptămâni de chibzueli împreună, maștrii sticlari au înjghebat o fabrică cooperativă de sticlă — deocamdată numai în minte. Aveau până acum apa, le mai trebuiau făina ca să facă pâinea. Greul cel mare era strângerea fărâmăturilor de capitaluri din puținul fiecărui lucrător care ar vrea să intre în asociație; și până să ajungă aici, mai greu era să încălzească lumea muncitoare pentru această minune a veacului: O fabrică a lucrătorilor, întemeiată de ei și condusă de ei. Și unde au pornit sticlarii noștri pe drumuri, să semene nădejdi de mai bine prin întovărășire și unire frățească, să cucerească asociați pentru gândul lor de toate zilele. N'a fost nici o adunare, nici o breaslă, nici o societate muncitorească unde să nu se stăruie pentru întemeierea fabricii cooperative. Oricine cumpără 100 de cărămizi, de câte un franc fiecare foaie (sau cărămidă) primea o acțiune la fabrică.

După un an de sbucium, din pricina bănușelilor, neîncrederii și neștiinței unora din lucrători, ideea de asociație a prins în capul multora: S'au strâns câteva zeci de mii de franci. O cucoană bogată a făgăduit că ajută cooperativa cu 100.000 franci.

Intr'o zi de Ianuarie, anul 1896, se dădu cea dintâi lovitură de sapă în locul unde s'a ridicat

fabrica cooperativă de sticlă a lucrătorilor din Albi.

Lucrătorii însuși s'au prins să ardă cărămida. Conduși de un inginer, om de bine și cu multă inimă și ajutați de câțiva zidari si-au zidit fabrica, ridicând-o pe picioare fără să-i coste cine știe cât.

Pentru clădirea cuptoarelor și facerea atelierelor, pentru procurarea mașinilor, uneltelor, a materialelor prime, trebuiau bani, mulți bani. Strânsura lor n'ajungea. Aceia ce s'a mai adunat de către niște cărturari prieteni, cari au ținut conferințe și au făcut serbări pentru ajutorarea fabricii cooperative, nu eră de ajuns nici pentru înjgheberia unui atelier.

Le mai trebuia 100.000 de franci ca să-și vadă gospodăria fabricii înzestrată cu tot ce-i trebuie ca să fie pusă în mișcare.

Hamelin și cu alți trei tovarăși porniră la Paris să caute un împrumut.

Conduși de doi deputați prieteni ai mișcării lor, bătură la ușile multor bănci și cooperative, arătându-le, cu tot focul convingerii lor și în toată lumina adevărului, scopul întreprinderii. Fură primiți cu neîncredere, cu zâmbete de dispreț, cu făgădueli c'or fi ajutați la anul ceace însemnă la sfântul așteaptă.

După 5 zile de alergătură, de refuzuri și ofense, găsiră în sfârșit la o bancă 35.000 de franci și la o cooperativă 65.000 franci.

Alde Hamelin erau în al noulea cer, de bucurie. De acum fabrica lor e scăpată, va merge, toți muncitorii vor munci ca unul; vor surâde fericiți când vor intra în ea:

„E a noastră, s'a ridicat cu sudoarea noastră!“ Ochiul patronului nu-i va mai îmboldi și spionă. De acum fiecare se va supraveghea pe sine; fiecare se va simți ca o piesă dintr'o mare

mașină și cum va fi piesa de bună și la locul ei fiecare, tot astfel va fi și mersul angrenajului fabricei.

Așa gândea Hamelin în drumul spre Albi cu 100.000 franci în buzunar, banii împrumutați pentru cooperativa de sticlărie. Abia porni fabrica și alte amărăciuni veniră pe capul conducătorilor: Bănuiala, neîncrederea unora. Femeile din mahala șopteau șvonuri cari treceau din gură în gură:

— Au făcut cooperativă ca să se îngrășe ei, câțiva. Lasă că știm noi cine e alde Hamelin!

Dar curajul sticlașilor asociați nu s'a chinuit nici o clipă. La o adunare de mii de muncitori, Hamelin vorbi curajos mulțimei, arătând toate piedicile întâmpinate de când fabrica a luat ființă, toată neîncrederea lucrătorului în ziua apropiată când munca lui va fi eliberată și va fi toată a lui, cum el e lipsit de duhul înfrățirii și e neliniștit de felurite bănuieli abia șoptite...

— Vreți voi să vie iar un patron în fabrica ridicată cu sudoarea voastră și voi să ajungeți iar slugi? Vreți să închidem întreprinderea chiar acum în mijlocul jernii și voi să stați cu brațele încrucișate, lipsiți de lucru?

— Nu, nu! răspunseră sute de glasuri.

— Cine bănuiește ceva să cerceteze, să controleze, că e liber s'o facă, că-i avutul public. Cine n'are încredere, să dea acțiunile cooperativei înapoi; vom găsi alți oameni mai curajoși de cât voi!

— Nu! nu! nu facem asta! întrepruseră alte voci și mai numeroase.

Și un proces verbal se iscăli de mulțimea acționarilor că au toată încrederea în cârmuitori și în Hamelin. Iar când cel dintâi rând de pahare fu scos din cuptorul fabricei; sticlarii ridicară brațele către Hamelin, strigând

un puternic ura! — Ție, frate Hamelin, ți se
cuvine toată cinstea!

Și el suflă în primul pahar ca un salut de
bună venire pentru întâiul lucru ieșit din munca
lucrătorilor asociați.

Cooperativa de sticlărie din Albi a trecut
prin multe greutăți, dar nu s'a clătinat, mul-
țumită încrederii și stăruinții tuturor din to-
vărășie.

Ea trăește, e foarte cunoscută și face con-
curență altor fabrici cu patroni și capitaluri
asigurate.

(După A. Thomas)

BCU Cluj / Central University Library Cluj

CUPRINSUL

	<u>Pagina</u>
Ereii mașinelor eu aburi, pățaniile celor dintâi constructori de trenuri și vapoare	3
Ce aduce perfecționarea meșteșugului	10
Povestea unui om care n'a știut ce-i descurajarea .	13
Viața unui om de afaceri	17
În căutarea bogățiilor din fundul mării.	21
Cum cartofii au scăpat Europa de foamete	24
Cooperativa de sticlărie a lucrătorilor din Albi. .	27

A apărut:

I. SIMIONESCU. „Oameni aleși I“. „Străinii.“ Ediția III-a. Lei 40.

Importanța acestei lucrări reiese din faptul că nici în 5 ani s'a scos a treia ediție, în care s'a adăugat viața lui Pasteur și Carnegie.

I. SIMIONESCU. „Orașe din România“. Cu 62 fig. lei 90.

Cuprinde descrierea celor mai multe din frumoasele noastre orașe.

Cereți din vreme:

CALENDARUL GOSPODARILOR

pe anul 1926

Seria B. „Sfaturi pentru gospodari“:

- No. 1. Ingrijirea păsărilor de Prof. C. Motaș,
- „ 2. Despre tovarășii de Preot C. Dron,
- „ 3. Despre scarlatină de Dr. I. Gheorghiu,
- „ 4. Livada din sâmburi de G. Gheorghiu,
- „ 5. In jurul casei de M. Lupescu.
- „ 6. Casa de I. Simionescu.
- „ 7. Morcovul și alte legume de P. Roziade.
- „ 8. Siflisul de Dr. E. Gheorghiu,
- „ 9. Temeiul îmbunătățirii vitelor de Th. Chițoi,
- „ 10. Votul obștesc de A. Gorovei.
- „ 11. Creșterea porcilor de C. Oescu.
- „ 12. Viermii de mătasă de T. A. Bădărău.
- „ 13. Oftica sau tuberculoza de Dr. E. Gheorghiu,
- „ 14. Pelagra de Prof. V. Babeș.
- „ 15. Alegerea semințelor de C. Lacrișianu.
- „ 16. Creșterea păsărilor de Prof. C. Motaș.
- „ 17. Rătăcirile bolșeviste de Maior I. Mihai.
- „ 18. O stupină dintr'un roi de N. Nicolaescu
- „ 19. Cum se întemelază o vie de D. M. Cădere
- „ 20. Răsadnița și Plantele din răsad de V. Sadoveanu,
- „ 21. Lehuzia de dr. E. Gheorghiu.
- „ 22. Meșteșugul vopsitului cu burueni de Art. Gorovei.
- „ 23. Cum ōrbim de I. Glăvan.
- „ 24. Păstrarea carnei de porc de G. Gheorghiu
- „ 25. Calul de Prof. E. Udrișchi.
- „ 26. Doctorul în casă de Dr. O. Apostol.
- „ 27. Cum trebuie să ne hrănim de E. Severin.
- „ 28. Lămurirea legii dărilor de Iuliu Pascu.
- „ 29. Bețla de Dr. Emil Gheorghiu.
- „ 30. Lămurirea Constituției de Artur Gorovei.
- „ 31. Boale parazitare la animale, cari trec la om de O. Motaș
- „ 32. Folosințe nesocotite în gospodărie de I. Simionescu.
- „ 33. Mama și copilul, de Dr. M. Manicaticide.
- „ 34. Indrumări spre sănătate, de Dr. I. Bordea.
- „ 35. Despre hrană, de Dr. I. Bordea.
- „ 36. Omul și societatea de Al. Giuglea.
- „ 37. Bucătăria satecei de Maria Col. Dobrescu.
- „ 38. Sfecla de zahăr de C. Lacrișianu.

- No. 39. Ingrășarea pământului de *I. M. Dobrescu*
 „ 40. Frigurile de baltă de *T. Dumitrescu*
 „ 41. Banul de *A. Giuglea*.
 „ 42. Sfaturi practice de *Ing. A. Schorr*.
 „ 43. Lămurirea calendarului de *A. Giuglea*.

Seria C. „Din lumea largă“.

- No. 1. Ucraina de *G. Năstase*.
 „ 2. Cehoslovacia de *I. Simionescu*.
 „ 3. Munții apuseni de *M. David*.
 „ 4. Finlanda de *I. Simionescu*.
 „ 5. Bucovina de *I. Simionescu*.
 „ 6. Basarabia de *G. Năstase*.
 „ 7. Dobrogea de *C. Brătescu*.
 „ 8. În spre polul sud de *I. Simionescu*.
 „ 9. Olanda de *Ap. D. Culea*.
 „ 10. Viața în adâncul mărilor de *C. Motaș*.
 „ 11-12. A. Șaguna de *I. Lupaș*.
 „ 13. Către Everest de *I. Simionescu*.
 „ 14. Românii de peste Nistru de *V. Harea*.
 „ 15. Ardealul de *I. Simionescu*.
 „ 16. Lituania de *G. Năstase*.
 „ 17. Câmpia Transilvaniei, de *Ion Popu-Câmpianu*.
 „ 18. Moldova de *I. Simionescu*.
 „ 19. Românii din Ungaria de *I. Georgescu*. Cluj
 „ 20. Jud. Turda-Arieș de *I. Mureșanu*.
 „ 21. Țara Hategului de *Gavril Todica*.
 „ 22. Șp. C. Haret de *I. Simionescu*.
 „ 23. Danemarca de *Magda D. Nicolaescu*.
 „ 24. N. Milescu în China de *I. Simionescu*

Seria D. „Știință aplicată“.

- No. 1. Fabricarea săpunului de *A. Schorr*.
 „ 2. Motorul Diesel de *Ing. Casetti*.
 „ 3. Industria parfumului de *E. Severin*.
 „ 4-5. Aerul lichid de *Ilie Matei*.
 „ 6. Industria azotului de *L. Caton*.
 „ 7-9. Locomotiva de *Ing. Casetti*.
 „ 10. Aeroplanul de *Dr. V. Anastasiu*.
 „ 11. Baloane și dirijabile de *C. Mihăilescu*.

Au apărut:

I. SIMIONESCU
OAMENII ALEȘI — I. STRAINII
 EDIȚIA III. LEI 40.

I. SIMIONESCU
ORAȘE DIN ROMÂNIA
 Volum cu 62 ilustrații — 90 lei