

## DIN ISTORIA MATEMATICII

### File din istoria revistei ”Curierul Matematic”

Ultimii ani ai veacului al XIX-lea, dar și primul sfert al veacului următor, au însemnat începutul emancipării matematice a nației române. Astfel, la 15 ianuarie 1883 a văzut lumina tiparului, la Iași, revista *Recreații Științifice*, cu aproape 90% conținut matematic, existența sa dăinuind până-n 1888 (v. [2]). În 1895 a apărut la București *Gazeta Matematică*, prima publicație românească dedicată exclusiv științei regine, ca o urmare firească a observațiilor unor entuziaști profesori-ingineri, ce constataseră un nivel științific drastic scăzut al tinerilor studenți de la *Școala de Poduri și Șosele* din București. Cinsprezece ani mai târziu, în 1910, se pun bazele *Societății ”Gazeta Matematică”* (devenită apoi *Societatea de Științe Matematice din România*), ca o nouă etapă a unui început de consolidare a edificiului a cărui construcție demarase la trecerea dintre veacuri. Între timp, peisajul matematic românesc s-a îmbogățit cu *Revista matematică a elevilor din Timișoara*, apărută în 1920, cu *Jurnalul matematic*, revistă bilunară publicată din 1923 la Arad și București de *Tiberiu Popoviciu*, și cu *Foaia matematică* de la Chișinău, ce a debutat în 1924.

Surprinzător pentru cercetătorul istoriei matematice românești, este faptul că a șasea revistă de matematică este una scoasă doar de tineri elevi ai cursului superior al *Liceului ”Dimitrie Cantemir”* din București (v. [5]) Cu pasiune și profesionalism, dar și cu probitate redacțională deosebită, cum astăzi rar mai găsim chiar printre adulți, ei au scos **Curierul Matematic**, revistă ce s-a difuzat cale de 3 ani, între 1925-1928. Primul număr a apărut la 1 martie 1925, iar ultimul a fost cel din 1 februarie 1928. Încetarea existenței *Curierului Matematic* se datorează întâi de toate consecințelor financiare aduse de ajutorul crizei economice dintre 1929-1933, dar în egală măsură și zburciunii prin care a trecut în acea perioadă profesorul **Mihail Ghermănescu**, în fond sfătuitorul și îndrumătorul elevilor săi de la Liceul ”Dimitrie Cantemir”, cărora le insuflase dragostea profundă pentru matematică, așa cum a făcut-o în toate instituțiile secundare sau universitare prin care a trecut, și în ciuda faptului că era considerat sever și drastic. Dispariția revistei se explică și prin numirea lui M. Ghermănescu, în 1928, la Școala de geniu din București, dar și prin lipsa sa de timp, ocupat fiind și cu absolvirea, tot în 1928, a clasei de canto a Conservatorului din București, precum și cu pregătirea rolului său pentru *Rigoletto*, în prima sa reprezentație pe scena Operei bucureștene (v. [1]).

Menționăm că puțin mai târziu, dar tot în cursul lui 1925, a apărut și cea de-a șaptea revistă românească de matematică, intitulată *Buletinul Societății Studenților în Matematici*, asociație fondată în februarie 1923 (v. [4]).

Astăzi, la mai bine de 85 ani de la publicarea întâiului număr al *Curierului Matematic*, rămânem profund impresionați constatând că acea mână de tineri inimoși au gândit conținutul destul de variat, au redactat revista într-un format plăcut vederii (datorită unei caligrafii perfecte), au litografiat-o și au distribuit-o singuri, probabil puțin vegheați de către viitorul profesor universitar Mihail Ghermănescu, pe atunci profesorul lor la Liceul ”Dimitrie Cantemir”. În primul an al apariției sale, *Curierul*

Matematic a fost constituit dintr-un volum cu 12 numere, distribuite regulat la întâi ale lunii, fiecare având 16 file, legate într-o copertă cu un frumos chenar înflorat, care contribuia cu încă două file la conținutul celorlalte 16. Un abonament pe un an întreg costa 50 lei, iar un număr separat 6 lei. Orice număr conținea articole, note matematice, probleme propuse dar și probleme rezolvate.

La apariția primului număr, în 1 martie 1925, comitetul redacțional era format din **I. Fântâneau**, fost cantemirist, student-inginer la Școala Politehnică bucureșteană, și din elevii clasei a VII-a a Liceului "Dimitrie Cantemir", respectiv **N. Botea** și **O. Bolgiu**. Acești trei fondatori ai Curierului Matematic, la debutul jurnalului, în *Cuvântul înainte*, notau:

*Prin publicarea acestei modeste reviste, am avut un scop, acela de a crea o atmosferă continuă, matematică, între studenții de astăzi - profesorii sau inginerii de mâine - și pătura începătoare a elevilor de liceu.*

*La conducerea revistei, vom alege la finele fiecărui an, pe doi dintre colaboratorii ei, elevi de liceu, care au desfășurat cea mai strălucită activitate la "Curierul Matematic".*

*Revista va publica articole, note și probleme originale cu caracter elementar ori superior.*

*Mulțumim călduros celor care au contribuit la apariția numărului de față și rugăm pe toți prietenii științelor matematice să ne dea binevoitorul lor concurs, pentru care le transmitem anticipat mulțumirile noastre cordiale.*

*Nu ne îndoim de concursul revistelor matematice mai vechi: "Gazeta matematică", "Revista matematică a elevilor din Timișoara" și "Foaia matematică de la Chișinău", la izvorul cărora ne-am adăpat și ne vom adăpa încă.*

*Mulțumim d-lui Leon Brüll, asupra căruia cade greaua sarcină administrativă a revistei, dar și d-lui D-tru Niculescu, de care sunt legate condițiile de apariție a Curierului Matematic.*

Pe prima pagină a copertei, după titlu, se află un *Cuprins*, care pentru întâiul număr, pe lângă *Cuvântul înainte*, mai conține: *Proprietăți în legătură cu triunghiurile pedale* de O. Bolgiu, *Asupra izopolului* de N. Botea, *Asupra produselor numerelor formate dintr-o sumă de două pătrate* de I. Fântâneau, iar apoi nota matematică intitulată *Asupra problemei 3053* din *Gazeta Matematică XXX*, pag. 63, pentru ca în final să aibă *Probleme propuse* de: Corneliu C. Ionescu, M. Ghermănescu, Al. Stoenescu, Ovidiu Bolgiu, Al. Mladenovici, I. Fântâneau, N. G. Botea, Gh. D. Ionescu-Zane.

Pe a doua pagină a copertei se indică persoanele la care vor fi trimise manuscrisele destinate publicării în *Curierul Matematic*, respectiv **O. Bolgiu**, strada Toamnei, nr. 134, București și **N. Botea**, Calea Floreasca, nr. 28A, București. De asemenea, pentru abonamente și difuzare este indicat **Leon Brüll**, strada Călușei, nr. 18, București.

Pe pagina a treia a copertei, se enumeră persoanele de la care s-au primit articole și note matematice sau probleme spre publicare, precum și rezolvatorii.

Pe ultima pagină a copertei primului număr din martie 1925, se relatează despre o ședință din 20 februarie 1925 a *Societății Științifice "Dimitrie Cantemir"*, aflată în anul IV al funcționării sale, ținută în prezența a 28 de membri, elevi ai liceelor bucureștene. Este foarte interesant de notat că, la acea dată, elevii căutau să fie la

curent cu descoperirile științifice, fapt ce rezultă din expunerea lui N. Segărceanu asupra teoriei cuantelor, elaborată de fizicianul german Max Planck (1858-1947). Redactorii N. Botea, O. Bolgiu și administratorul L. Brüll au rezolvat, generalizat sau expus probleme cu un caracter geometric, în timp ce A.T. Ionescu-Bujor și N. Botea au propus noi probleme spre rezolvare și discutare în ședința viitoare.

De la 1 iunie 1925, Comitetul de redacție al Curierului Matematic l-a avut ca membru și pe **L. Brüll**, iar de la 1 martie 1926, odată cu apariția volumului al doilea, acesta se lărgeste prin cooptarea lui **C-tin T. Ionescu-Bujor**, cantemirist, dar și a lui **Ion C. Vasiliu**, de la Liceul din Bacău.

Având la dispoziție 13 dintre cele 36 numere ale Curierului Matematic, am constatat cu multă plăcere consemnarea tuturor rezolvitorilor, între care se aflau atât băieți cât și fete, în principal din București, dar și din Bacău, Botoșani, Caracal, Chișinău, Focșani, Galați, Giurgiu, Ploiești, Timișoara etc. Erau permanent citate problemele încă nerezolvate, aspect al seriozității! În paginile 3 și 4 ale copertei, a existat o poștă a redacției, unde erau consemnate numele celor care au trimis articole și note, precizate cu titlurile lor, dar și probleme propuse cât și probleme rezolvate. Erau de asemenea citați cei ce deveneau abonați ai revistei, între care existau ingineri, ofițeri, studenți, elevi dar chiar și președintele Băncii Generale din Brașov, cu toții contribuind la apariția jurnalului care dispunea numai de aceste unice fonduri.

Deseori, îndrăzneța revistă matematică, realizată în totalitate de elevi, prezenta recenzii ale unor cărți moderne pentru perioada respectivă. Deși scrise de elevi, articolele și notele lor citau corect bibliografia folosită, fiind un exemplu clasic de moralitate intelectuală, astăzi pierdută aproape definitiv pe plaiurile mioritice. Erau apoi consacrate rubrici speciale, pentru bibliografia utilă licențierilor și studenților, fapt efectiv meritoriu. Apar astfel, frecvent citate: *Gazeta matematică*, *Revista matematică a elevilor din Timișoara*, *Foia matematică* din Chișinău, *Jurnalul matematic* din Arad și București, *Însemnări matematice* de la Cluj, *Societatea matematică bărlădeană*, *Ziarul matematic* de la Chișinău, revistă realizată de alți doi elevi inimoși și eminenti, *Petru Leescu* și *Boris Vulpanovici*. Nu sunt uitate nici alte reviste străine de matematică, anale ale unor universități, teze de doctorat, culegeri de probleme românești și străine, tratate fundamentale ale epocii!

La 1 martie 1926 Comitetul de redacție al Curierului Matematic, în articolul de fond *După un an*, făcea analiza realizărilor revistei cantemiriștilor, consemnându-se apariția "cu absolută regularitate, la întâi al fiecărei luni", fapt ce "va trebui păstrat în continuare". Erau aduse "vii mulțumiri d-lui prof. Mihail Ghermănescu, căruia "Curierul Matematic" îi datorează atât de mult și pentru care nu găsim cuvinte destul de potrivite spre a-i exprima recunoștința noastră". Aceleași mulțumiri se îndreptau și spre "Gazeta Matematică", "Revista Matematică a elevilor din Timișoara", "Foia Matematică de la Chișinău", pentru "sprijinul moral și pentru bogatul izvor de inspirație, fiindu-ne în același timp și modele de organizare simplă și roditoare".

S-au adus mulțumiri cordiale tinerilor diplomați Tiberiu Popoviciu "pentru binevoitorul dumnisale concurs și pentru că s-a interesat deosebit de mersul revistei", sublocotenentului Mihail Focșăneanu, dar și lui Emil Ștefănescu, Micu Grünbaum, C.E. Georgescu, N. Segărceanu, precum și elevilor: Ozias Schächter (ce mai apoi se va semna Otto Sacter), N. Teodorescu (academicianul de mai târziu), Gh. Gh.

Vasiliu, D. Gh. Nestor, A. Ionescu-Bujor, A. Stoica, Eugen Massler, Paul Bleiweiss, A. Angelescu etc., deja consacrați prin activitatea lor și la alte reviste matematice.

La sfârșitul acestei note, se consemnează adevăratul crez al tinerilor redactori deosebit de entuziaști, cu dragoste pentru matematică și care notau că ”**prin tenacitate și muncă cinstită, se ajunge la izbândă**”, fapt total uitat astăzi de societatea românească aflată în metastază profundă ...

În relatările noastre despre Curierul Matematic, nu putem uita să subliniem că majoritatea articolelor, notelor și problemelor publicate erau relative la o geometrie elevată, cu noțiuni pe care astăzi nici cei mai dotați studenți nu le-ar putea mânui cu ușurință. Ne-au impresionat apoi, în mod deosebit, două mici articole ale lui *Nicolae A. Segărceanu* care în 1925 și 1926, încerca o viziune interdisciplinară între Matematică, Filozofie și Religie. Acestea sunt *Considerații matematice asupra unor probleme filosofico-religioase*, în care se notează: ”Dumnezeu e ființa ce percepe și a patra dimensiune”, precum și *Contribuții românești la filosofia matematicii*, în care se consemnează similitudini între *V. Conta* și *H. Poincaré*, care, printre altele, au aceeași concepție asupra infinitului (?) și a șirului de numere naturale.

Cu îngăduința cuvenită pentru o revistă a elevilor din anii terminali de liceu, dar și pentru matematica începutului de veac XX, vom da câteva exemple de probleme cu conținut de aritmetică, algebră, analiză matematică, combinatorică și geometrie apărute în Curierul Matematic.

**Problema 1 (Problema 45, Ilie Vasilev).** *Să se găsească un pătrat perfect de patru cifre, astfel ca cifra miilor să fie rădăcina pătrată a numărului format de ultimele sale două cifre.*

(Rezolvată și de Eugen Massler, Gh.Gh. Vasiliu și N. Teodorescu.)

**Problema 2 (Problema 62, C.I. Ionescu-Bujor).** *Să se arate că în orice triunghi există relația:*

$$(a/h_a) \operatorname{ctg} A + (b/h_b) \operatorname{ctg} B + (c/h_c) \operatorname{ctg} C = 2.$$

(Cu soluții date și de Gh.Gh. Vasiliu și Boris V. Vulpanovici.)

**Problema 3 (Problema 95, D.G. Nestor).** *Ortopolurile laturilor unui patrulater complet, față de triunghiul format de celelalte trei laturi, sunt coliniare.*

**Problema 4 (Problema 78, D.D. Constantinescu).** *Să se calculeze:*

$$\lim_{x \rightarrow a} (a^{1/6}(a^{1/3} + 2(ax)^{1/6} - x^{1/3}) + x^{1/6}(a^{1/3} - 2(ax)^{1/6} - x^{1/3})) / (x^{1/3} - a^{1/3})$$

(Cu soluții date și de elevii Boris B. Vulpanovici și I. Vasiliev.)

**Problema 5 (Problema 24, Gh. Gh. Vasiliu).** *Să se calculeze suma seriei:*

$$1 + (x^4/5!) + (x^8/9!) + (x^{12}/13!) + \dots + \dots$$

(Cu o soluție dată și de Eugen Massler.)

**Problema 6 (Problema 3, Al. Stoiculescu).** *Să se determine relațiile pe care trebuie să le verifice coeficienții  $a, b, c$ , astfel încât maximul  $M$  și minimul  $m$  al funcției:*

$$f(x) = x^3 + ax^2 + bx + c,$$

să satisfacă egalitatea  $\alpha Mm + \beta(M + m) + \gamma = 0$ .

(Cu o soluție dată și de viitorul acad. prof. univ. dr. N. Teodorescu.)

**Problema 7** (*Problema 39, N. Botea*). Fie funcția  $y(x) = \ln xn$ . Dacă  $y^{(p)}(x) = d^p y(x)/dx^p$ , să se arate că

$$\lim_{n \rightarrow \infty} n \left( \sum_{p=1}^n 1/y^{(p)}(x) \right) = x/e^x.$$

(Pentru care au dat soluții și Al. Mladenovici și N. Teodorescu.)

**Problema 8** (*Problema 30, I. Fântâneanu*). Să se demonstreze că

$$(-1)^{1/16} = \sqrt{1/2} + 1/2\sqrt{1/2} + 1/2\sqrt{1/2} + i \left( \sqrt{1/2} - 1/2\sqrt{1/2} - 1/2\sqrt{1/2} \right),$$

iar apoi să se generalizeze.

La aproape un veac de la apariția acestei a șasea reviste românești de matematică liceală, dar deosebită de suratele ei anterioare pentru că este scrisă în întregime de tineri liceeni din clasele terminale, rememorăm dictonul latin "Historia est magistra vitae", pentru a sublinia că orice nație trebuie să-și amintească din vreme în vreme de realizările înaintașilor, tocmai pentru a nu-și pierde identitatea și pentru a reînvia din trecutul ei, ca îndemn spre propășirea generațiilor viitoare. De aceea, privind acum cu mândrie și bucurie intelectuală cele 36 numere ale **Curierului Matematic** cantemirist, avem deosebita plăcere de a recomanda profesorilor, studenților și desigur elevilor, să recitească matematica de calitate a acestui jurnal de început și, luându-i exemplul de seriozitate, să încerce să revigoreze multitudinea mediocră a revistelor actuale ale domeniului. Apoi, citându-l pe **Spiru Haret**, marele nostru ministru al învățământului, instituție care în zilele noastre este degradată fără măsură, vom îndemna la reflecție asupra atenționării sale **Cum arată astăzi școala, așa va arăta mâine țara**, atât de valabilă și pentru matematica actuală!

#### Bibliografie

1. **G. Șt. Andonie** - *Istoria matematicii în România*, v. I-III, Ed. Șt. și Enc., București, 1965-1967.
2. **T. Bîrsan, D. Tiba** - *Recreații Științifice - 125 ani de la apariție*, Recreații Mat., anul X, nr. 1, 2008, pg. 1-5.
3. **L. Modan** - *Spiru Haret, reper al spiritualității românești*, Gazeta Mat. Metodică, v. 68, nr. 2, 2001, București, pg. 113-118.
4. **E. Rogai** - *Din trecutul revistelor de Matematică, apărute în țara noastră: Foaia matematică de la Chișinău*, RMT, an XI, nr. 1-2, 1980, Timișoara, pg.5-9.
5. \*\*\* - *Curierul Matematic*, v.1, nr. 1-12, 1925; v.2, nr. 1, 1926.

**Eliferie ROGAI**  
**Laurențiu MODAN**  
**Mihai ROGAI**