

Foreword

The Romanian National Commission for UNESCO, The Faculty of Mathematics and Informatics of the University of Bucharest and the Mathematical Institute "Simion Stoilow" of the Romanian Academy organized a Homagial Workshop in honour of Gheorghe Țițeica, during Fall 2002. Three meetings were planned: on October 4 ("The 129-th Anniversary of Gheorghe Țițeica"), November 8 (the scientific Symposium) and December 12, 2002 (the workshop on the "Educational Power of Mathematics: Mathematics and Technology, Mathematics and Art").

Gheorghe Țițeica(1873 -1939) is considered the founder of the Romanian school of Differential Geometry. After studying in Paris, with Darboux, Picard, Poincaré, Appel, Goursat, Hadamard, Borel, Gh. Țițeica returned in Bucharest, where he began a longstanding fruitful academic career at the University of Bucharest. Among his major contributions, we stress the creation of the centro-affine geometry, the development of the theory of the webs and congruencies and the definition of connections, prior to H. Weyl.

Besides his scientific work, Gheorghe Țițeica had an important activity in supporting the Mathematical Education in Romania, at all levels. His beautiful theorems and the problem book in Geometry still remain an attraction for students and teachers.

The Balkan Society of Geometers decided to publish a selected part of the delivered or invited lectures during this event.

The first section is devoted to papers addressing a large audience, describing the personality and the general ideas of the scientific and educational work of Gheorghe Țițeica.

The second section contains, in general, papers directly inspired by the results of Gheorghe Țițeica, or having an epistemologic affinity with them. There are also some exceptions, treating various subjects from the History of Mathematics, Seiberg-Witten theory, Riemannian geometry and Optimization; all these papers are collected in the third section.

The Editors of this volume,

Liviu Nicolescu
Gabriel Teodor Pripoae

Constantin Udriște
Vladimir Balan

Thoughts by and about Gheorghe Țițeica

N-am fost în viața mea decât un simplu soldat. Întotdeauna am vrut să rămân în rândurile muncitorilor neamului meu.

Gheorghe Țițeica

În vremurile acestea grele, singura mântuire este în entuziasm pentru știință și gândire superioară, iar dintre științe, matematica, prin problemele ei precise, prin demonstrațiile ei riguroase, dă cele mai mari și imediate satisfacții și servește apoi drept temelie solidă pentru orice altă specialitate teoretică sau aplicată.

Gheorghe Țițeica (Gazeta Matematică XXXVI, 1916)

Citise mulți autori francezi și-mi amintesc marile discuții avute cu el asupra romanului contemporan și asupra tendințelor poeziei franceze.

Henri Lebesque (Natura, 1940)

Smerenia și pacea luminoasă acestei figuri (ceva din ortodoxia rațională a starețului Zosim, din Frații Karamasoff) la catedră și la tablă te însuflețește. Gestul mai larg arată rândurile oștilor de algebre. Un călugăr soldat ridicând cruciada de semen pentru cauza cea mai adevărată, cea mai importantă, cum sabia n-a pledat vreodată și nici trâmbița n-a proclamat.

Bătălia se desfășoară albă, hotărâtă, într-un mers de fapt suveran. Ochii profesorului preciși, albaștrii în planul median al amfiteatrului, par materializarea punctelor circulare, de la infinit organizatori și absoluți. Pe când fața se desface pe fondul negru al tablei ca masca însăși a geometriei. Ca sfera absolută, neeuclidiană. Am avut curiozitatea să gust, într-o atmosferă de așteptare, lecțiile profesorului Țițeica.

Dan Barbilian (Natura, 1905)

La facultate, cursul său de geometrie analitică curge ca un râu de claritate, ale cărui ape nu le poți vedea de două ori.

Dan Barbilian

... Deodată se făcea tăcere generală. Tineretul își încorda atenția, bătăile inimilor se precipitau, un val de emoție generelă trecea peste toată asistența. Era semnul că profesorul Țițeica va vorbi.

Victor Vâlcovici (Gazeta Matematică, LI)

Nicăieri nu folosește o numire nouă până nu specifică ce înțelege prin ea; de asemenea nu folosește calculul simbolic. Peste tot calculele și considerațiile geometrice sunt astfel înlănțuite, cu atâta măiestrie expuse, încât cititorul nu-și dă seama când ajunge la un rezultat surprinzător de interesant.

Gh. Th. Gheorghiu (Gazeta Matematică, XLI)

Despre Dumneavoastră aud vorbindu-se aici mai în fiecare zi cu elogiile cuvenite, atât la Institutul de Cooperație Intelectuală, cât și în diferite cercuri savante.

Elena Văcărescu (din discursul de recepție la Academia Română, 1933)

Nu întârzia niciodată, nici un minut la intrarea în clasă și nici un minut la ieșire. Cursul era împărțit în mod armonic; uneori lua o dezvoltare pe care nu o bănuiam, spre a se încheia în splendoare tocmai în clipa când suna clopoțelul.

P. Sergescu (Răsăritul, nr.2, 1930)

... Țițeica nu poseda arta de a încuraja și în fața unui lucru slab sau rău n-ar fi putut spune niciodată: da, e ceva sau cel puțin un mai încearcă. Figura lui, masca însăși a geometriei, îngheța timiditatea începătorilor, care nu bănuiau că sub acea mască se ascunde și o mare timiditate ca a lor, un om animat mai mult ca oricare altul de dorința de a face bine și care nu are ezitări decât asupra mijloacelor de ales în acest scop.

(...) De altfel, și în lucrările lui de geometrie diferențială, continuator al lui Darboux, este tot atât de analist cât e geometru.

N. Ciorănescu (Gh. Țițeica, Viața și opera, 1939)

... Urmărește boala cu o luciditate care înfioară. La 16 ale lunii noiembrie 1938 notează: Nu e nici o îndreptare până azi. Nici un comentariu, doar din nou însemnări asupra cercetărilor sale. Această zi de 16 noiembrie este ultima zi de care se mai pomeneste în jurnalul său, fiindcă însemnările sale se întrerup. Boala progresează cu toate stăruințele familiei și medicilor, iar în 1939, la 5 februarie, se stinge din viață. Doliul familiei a fost doliul patriei pe care a cinstit-o cu munca și priceperea sa, iar mormântul e simplu așa cum i-a fost și firea.

Mihail St. Botez (1957)