

TINERII AU NEVOIE DE REPERE. EU AM AVUT: ACAD. ȘTEFAN BĂLAN

Tudor SIRETEANU¹

e-mail:siretimsar@yahoo.com

ABSTRACT: The author presents his memories about *Cromoplasticity* book by acad. prof. Ștefan Bălan, his mechanical experiments with cromoplastic material and how they collaborated, together with the Center of Solid Mechanics of the Romanian Academy, where acad. Bălan was the manager.

KEYWORDS: cromoplasticity, theoretical mechanics, acad. Ștefan Bălan, mechanical cromoplastic experiments

Pe distinsul om de știință, acad. Ștefan Bălan, l-am întâlnit prima dată ca student al Facultății de Matematică-Mecanică. Nu personal, ci prin intermediul inegalabilului tratat de *Mecanică Teoretică*. Am fost fascinat de această carte ce îmbina atât de armonios rigoarea matematică cu aplicațiile tehnice și ilustrarea teoriei prin experimentări de laborator. Cu excepția profesorului Victor Vâlcovici care în 1962, la vârsta de 77 era încă șeful catedrei de Mecanică, iar eu un proaspăt student, impresionat de venerația cu care Domnia Sa era înconjurat, mărturisesc că pe ceilalți doi coautori, acad. Ștefan Bălan și acad. Radu P. Voinea, nu-i cunoșteam. Dar această minunată carte m-a determinat să urmez Secția de Mecanică. Și iată, că o altă carte pe care mi-a recomandat-o eminentul profesor de Teoria Elasticității, Liviu Solomon, *Cromoplasticitatea*, scrisă de acad. Ștefan Bălan, mi-a dat posibilitatea să dezvolt o aplicație interesantă a metodelor variaționale în studiul comportării elasto-plastice a unei plăci plane cu orificiu și să compar rezultatele analitice cu cele experimentale.

Acesta a fost subiectul lucrării mele de licență și de atunci am înțeles care este drumul pe care trebuie să-l urmez în viață. Așa am ajuns să fiu repartizat ca cercetător stagiar la Centrul de Mecanica Solidelor al Academiei Române, al cărui director era acad. Ștefan Bălan.

1 Dr., membru corespondent al Academiei Române; Director al Institutului de Mecanica Solidelor al Academiei Române

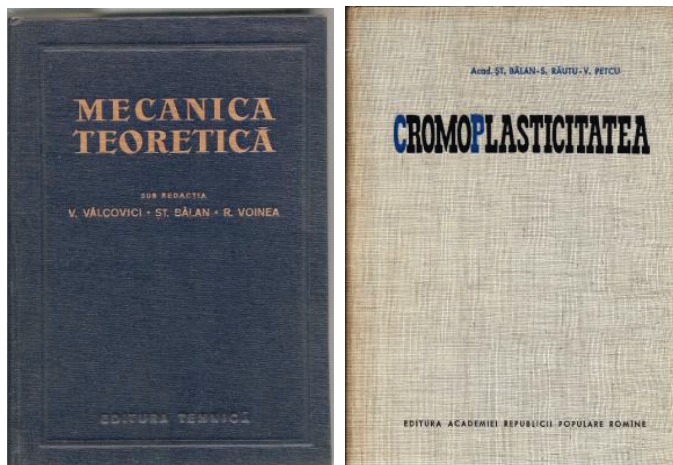


Foto: Coperțile cărților „Mecanica teoretică” și „Cromoplasticitatea”

Și atunci l-am cunoscut personal și am fost din nou impresionat de personalitatea sa. Desigur, fiind și ministru al Învățământului pe vremea aceea, avea ca ajutor de nădejde la conducerea institutului pe distinsul prof. dr. doc. Radu C. Bogdan. Când înalta funcție pe care o deținea îi permitea un răgaz, venea la institut să analizeze rezultatele experimentărilor de laborator efectuate pe modele de structuri realizate din materiale cromoplastice. Eu eram fascinat de partea experimentală, ce-mi întărea din ce în ce mai mult convingerea că aceasta poate fi nu numai un instrument prin care modelele teoretice pot fi validate ci, și o sursă inepuizabilă de idei pentru noi dezvoltări teoretice. Și nu vă spun ce satisfacție aveam când vedeam cum se modifica culoarea materialului în locurile în care apăreau deformațiile plastice indicând calitativ și uneori cantitativ mărimea lor, așa cum numai prin calcule laborioase puteam în unele cazuri mai simple să anticipăm.

Această metodă de investigație a răspunsului unor modele din material cromoplastic la diferite tipuri de solicitări statice, ce reproduceau la scară o serie de elemente structurale ale construcțiilor, era o premieră pe plan mondial, inițiată și dezvoltată de acad. Ștefan Bălan. Importanța ei era deosebită în acea vreme în care nu existau mijloacele actuale de calcul și dați-mi voie să cred că încă ar fi actuală, cel puțin pentru o verificare primară a rezultatelor date de calculator.

Și, ca să închei această scurtă dar emoționantă întoarcere în timp pentru mine, aș vrea să vă spun că atunci când Domnia Sa venea la adunările generale ale salariaților, ne ridicam cu toții în picioare, nu pentru că ne obliga cineva, ci pentru că îl respectam ca om și ca savant.