

## MARIJA ŠIMIĆ HORVATH



## Ksenija Horvatić-Baldasar

(1929. - 2019.)

7. svibnja 2019., u devedesetoj godini života, napustila nas je naša draga profesorica i kolegica prof. dr. sc. Ksenija Horvatić-Baldasar. Bila je dugogodišnja nastavnica na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, studentska majka kako su je mnogi zvali.

Rođena je 29. rujna 1929. u Sarajevu, gdje je pohađala i završila osnovnu školu. U Splitu je upisala realnu gimnaziju, poznatu "Realku", i maturirala 1949. godine. Maturirala je s vremenskim odmakom jer je, kao brojne izbjeglice iz Dalmacije u vremenu Drugog svjetskog rata, boravila u El Shattu u Egiptu. Sklonost matematici, posebno geometriji, razvijala je od djetinjstva odrastajući uz oca profesora statike i nacrtnu geometrije u Tehničkoj školi. Time je za Kseniju prirodni put bio upis studija matematike 1949. godine na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu. Diplomirala je 1954. godine s temom "Izoperimetrijski problem u prostoru" pod mentorstvom prof. dr. sc. Stanka Bilinskog.

Nakon diplome odmah se zapošljava u II. gimnaziji u Zagrebu, da bi 1955. godine bila izabrana za asistenticu iz kolegija Nacrtna geometrija na Tehničkom fakultetu, kasnije Strojarsko-brodograđevnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (danas FSB-u) kod prof. dr. sc. Juraja Justinijanovića gdje je i provela cijeli svoj radni vijek. Rado se sjećala rada s prof. Justinijanovićem, često spominjući njegovu temeljitost u radu i način kako ih je uvodio i pripremao za

zahtjevnu nastavu iz nacrtnu geometrije. Paralelno s obvezama u nastavi akademske godine 1962./1963. upisala je studij trećeg stupnja na PMF-u Sveučilišta u Zagrebu iz područja geometrije. Magistarsku radnju radila je s velikim geometričarem tog i današnjeg vremena, akademikom Vilkom Ničeom (1902. - 1987.). Radnju pod nazivom "Polarni prostori s naročitim obzirom na kuglu" obranila je 1966. godine.

Mi danas živimo u vremenu velike mobilnosti u znanstvenim krugovima izloženi brojnim mogućnostima. Nekad nije bilo tako, no Ksenija je već u ono vrijeme provela jednu akademsku godinu, 1967./1968., na Sveučilištu u Georgiji (Athens, SAD) gdje se usavršavala u području algebarskih struktura i njihovoj primjeni na geometriju.

Habilitacijski postupak završila je 1971. godine na Arhitektonskom fakultetu u Zagrebu i time je izabrana za predavača iz Nacrtnu geometrije na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu (FSB). Izuzetno je voljela svoj poziv nastavnika, i uvijek se u potpunosti predavala u svom poslu. Tome svjedoče i njezini brojni angažmani u nastavi po Hrvatskoj, ali i šire, po tadašnjoj Jugoslaviji. Sudjelovala je u nastavi na sljedećim fakultetima: Elektrotehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (kolegij Nacrtna geometrija), Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (kolegiji Nacrtna geometrija i Primijenjena geometrija), Strojarski fakultet u

Slavonskom Brodu i Strojarski fakultet u Banja Luci. Uvijek je održavala svoju posebnu vezu sa Splitom pa je od ak. god. 1971./1972. Deset godina izvodila nastavu na Odjelu u Splitu (kasnije Fakultetu građevinskih znanosti) te na FESB-u Sveučilišta u Splitu.

Bila je vrlo aktivna u geometrijskim krugovima, pogotovo kao članica Hrvatskog društva za geometriju i grafiku (HDGG). Ksenija je bila dio geometrijskog tima koji je osnovao našu strukovnu udrugu 1994. godine tada pod nazivom Hrvatsko društvo za konstruktivnu geometriju i kompjutorsku grafiku. Djelovala je kao članica prvog upravnog odbora Društva i u njemu se zadržala dugi niz godina. HDGG je danas bitni dio međunarodne udruge International Society for Geometry and Graphics čiji su članovi česti sudionici poznate međunarodne konferencije za geometriju i grafiku koja se održava svake četiri godine u nekom drugom dijelu svijeta. Mora se spomenuti da je Ksenija sudjelovala na prvoj takvoj konferenciji *International Conference of Descriptive Geometry and Computer Graphics* održanoj u Vancouveru, u Kanadi, 1978. godine. Tamo je pohađala tečaj s praktičnim radom u primjeni računala na zadaće u Nacrtnoj geometriji. Odmah po povratku u Zagreb sa svojim suradnicima nastojala je to implementirati u nastavni proces s ciljem unapređenja i modernizacije nastave Nacrtna geometrije.

Njezin trud i rad su rezultirali i napredovanjem u zvanjima pa je 1985. godine izabrana za docenticu, a 1991. za izvanrednu profesoricu na Katedri za matematiku i nacrtnu geometriju na FSB-u Sveučilišta u Zagrebu.

1997. godine je u koautorstvu sa svojom dragom kolegicom dr. sc. Ivankom Babić objavila sveučilišni udžbenik "Nacrtna geometrija". U nasljeđe su nam autorice ostavile jedan lijep udžbenik, pisan jednostavnim matematičkim jezikom i prilagođen studentima tehničkih fakulteta i njihovim potrebama. U deset godina taj je udžbenik imao četiri izdanja, a i danas se rado koristi u nastavi.

Znanstveni rad paralelno je razvijala uz svoje nastavno djelovanje. U tom dijelu svog profesionalnog života surađivala je s vrlo značajnim hrvatskim matematičarem svjetskih razmjera prof. dr. sc. Zvonimirom Jankom pod čijim mentorstvom je izradila i obranila doktorsku disertaciju iz područja konačne geometrije 1983. godine. U tom području se i zadržala cijeli svoj radni vijek tijekom kojeg je objavila 13 znanstvenih radova, od čega ih je većinom publicirala u koautorstvu sa svojim suradnicama prof. dr. sc. Idom Matulić Bedenić i prof. dr. sc. Erikom Kramer. S tim radovima aktivno je sudjelovala na više znanstvenih skupova na području bivše Jugoslavije i u inozemstvu.

Bila je članica Seminara za geometriju na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu te Seminara za konačne geometrije

na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu.

1994. godine odlazi u mirovinu, ali njezin rad u nastavi ne prestaje. I dalje je honorarno sudjelovala u nastavi nacrtna geometrije izvodeći vježbe studentima FSB-a. 2003. godine ukida se kolegij Nacrtna geometrija na FSB-u, za čiji ostatak se Ksenija snažno borila, i time zauvijek odlazi iz nastave.

Rado je posjećivala tematske sastanke HDGG-a i u ugodnom društvu svojih kolegica pričala o geometriji. Njezin rad, kako nastavni, tako i znanstveni, pridonio je razvoju geometrije na tehničkim fakultetima u drugoj polovici dvadesetog stoljeća, vrlo bitnom periodu za razvoj geometrije u Hrvatskoj.

Ostvarila se i kao majka dvoje djece, sina Davora i kćeri Gordane, te je imala četvero unučadi.

Profesorica Ksenija, profesionalno angažirana, komunikativna i neposredna ostaje nam u dragom sjećanju i spominje se u našim razgovorima.

## Popis radova

- [1] K. HORVATIĆ-BALDASAR, A contribution to the classification of semi-biplanes with 10 points on a line, *Rad JAZU* **4** (1985), 7–13.
- [2] K. HORVATIĆ-BALDASAR, The relation semi-biplane with 26 points on a line, *Rad JAZU* **4** (1985), 15–19.
- [3] K. HORVATIĆ-BALDASAR, E. KRAMER, I. MATULIĆ-BEDENIĆ, Biplanes with  $k = 16$  points on a line, *Rad JAZU* **4** (1985), 125–127.
- [4] K. HORVATIĆ-BALDASAR, An relation semi-biplane with 14 points on a line, *Glasnik matematički* **21** (1986), 35–39.
- [5] K. HORVATIĆ-BALDASAR, E. KRAMER, I. MATULIĆ-BEDENIĆ, Projective planes of order 12 do not have an Abelian group of order 6 as a collineation group, *Punime matematike* **1** (1986), 75–81.
- [6] K. HORVATIĆ-BALDASAR, E. KRAMER, I. MATULIĆ-BEDENIĆ, A contribution to the classification of biplanes of order 9, *Rad JAZU* **6** (1987), 25–29.
- [7] K. HORVATIĆ-BALDASAR, E. KRAMER, I. MATULIĆ-BEDENIĆ, On full collineation group of projective planes of order 12, *Punime matematike* **2** (1987), 9–11.
- [8] K. HORVATIĆ-BALDASAR, An relation semi-biplane with 34 points on a line, *Rad JAZU* **8** (1989), 47–51.

- [9] K. HORVATIĆ-BALDASAR, E. KRAMER, I. MATULIĆ-BEDENIĆ, On a Projective plane of order 11 with Frobenius group of order 21, *Radovi matematički* **6** (1990), 71–76.
- [10] K. HORVATIĆ-BALDASAR, E. KRAMER, I. MATULIĆ-BEDENIĆ, On  $2 - (85, 28, 9)$  designs, *Punime matematike* **4** (1991), 56–60.
- [11] I. MATULIĆ-BEDENIĆ, K. HORVATIĆ-BALDASAR, On infinite series of biplanes of order  $n \neq 2$  prime number with Frobenius group  $F_{n(n-1)}$ , *Rad HAZU* **12** (1995), 7–12.
- [12] K. HORVATIĆ-BALDASAR, E. KRAMER, I. MATULIĆ-BEDENIĆ, Construction of New Symmetric Designs with Parameters  $(66, 26, 10)$ , *Journal of Combinatorial Designs* **3** (1995), 406–410.
- [13] K. HORVATIĆ-BALDASAR, I. MATULIĆ-BEDENIĆ, V. MANDEKIĆ-BOTTERI, On possible Infinite Series of Symmetric Block-designs with Parameters  $2 - (9\lambda + 4, 3\lambda + 1, \lambda)$ , *Rad HAZU* **14** (2003), 9–16.