



**BUTNARU, GALLIA**

**Membru titular fondator**

**Prof. univ. dr. ing. agronom, CS 1**

**Data și locul nașterii: 25 sept. 1936, Bănila pe Siret, Bucovina, Ucraina**

**Studii:** a absolvit Facultatea de Agricultură la Institutul Agronomic din Timișoara, în 1960, și a obținut doctoratul în agronomie, specializarea genetică și ameliorarea plantelor, în 1972, la Institutul Agronomic din Timișoara, cu teza *Studii privind efectul consangvinizării asupra unor linii de porumb în diferite generații*. A absolvit Facultatea de Filozofie, în 1967, și Facultatea de Limbi Străine, în anul 1980, la Universitatea Timișoara.

**Activitatea didactică:** preparator 1960-1961, asistent 1961-1970, șef lucrări 1970-1991, conferențiar 1991-1993, profesor universitar din 1993, șef de catedră (1994-1996), conducător de doctorat din 1990, rector din 1999 la Universitatea Bioterra București.

**Activitatea științifică:** cercetător științific principal I. Profesor universitar, prin numire, Universitatea Bioterra București.

**Activitatea de cercetare:** Domeniile de cercetare cuprind: Mutagenză artificială. Iradierea  $\gamma$  de intensitate redusă în vederea îmbunătățirii parametrilor semințelor la specii de interes economic; Stimularea germinării semințelor de Glycine max prin utilizarea iradierii  $\gamma$  cu doze mici; Utilizarea metodelor biotehnologice de obținere a hibridilor grâu/secară prin metoda de cultivare in vitro a embrionilor imaturi; Evaluarea populațiilor locale de Triticum monococcum L în condiții de cultivare ex situ; Analize citologice (mitoza și meioza) la specii de interes agricol crescute în condiții de poluare abiotică; Acțiunea Al<sup>3+</sup> în exces la nivel de organe, țesuturi, celulă și subunități celulare (investigații ultrastructurale); Studiul influenței excesului de Al<sup>3+</sup> asupra asimilării formelor de azot nitric și amoniacal la grâu, secară și triticales; Acumularea, stocarea și prelucrarea cristalelor ultrafine (materiale mezoscopice) în celulele pro- și eu-cariote în vederea utilizării lor în medicină și biologie; Cercetări privind utilizarea lichidelor magnetice (FM) în biotehнологii la plante; Studii privind structura anatomo-histologică a celulei din calusul format în condiții de hipogravitație și în prezența nanoparticulelor magnetice (LM).; Studii privind modificarea genetică a speciilor monocotiledonate prin transformare indirectă mediată de Agrobacterium tumefaciens; Cercetarea diferitelor medii de creștere pentru cultivarea in vitro și perfecționarea metodelor de selecție a genotipurilor tolerante la excesul de Al<sup>3+</sup> (Secale sp., Triticum sp., Triticales și hibridii lor din F1; Accelerarea proceselor sub efect de piramidă. Comportarea organismului vegetal crescut în condiții controlate in vitro; Studii privind acțiunea epigenetică a unor metale grele și metaloizi per se și magnetizate asupra procariotelor și la eucariotele cultivate in vitro (celule ale calusului); Studii privind aplicațiile nanoparticulelor magnetice în diferite domenii bio-medicale.

**Brevete de invenție naționale:** MO-1163/1996, Procedeu de înmulțire a cartofului devirozat, MO-1974/2002 Procedeu de înmulțire a entomofagului Trichogramma sp. 105049/1989, Procedeu de obținere a unor uleiuri magnetice, bioactive.

**Publicații:** Cărți: *Triticale o nouă cereală*, Ed. Academiei Române București, 1984, *Porumbul, Studiu Monografic*, Ed. Academiei Române, 2004; *Biodiversitatea și ocrotirea naturii*, Ed. Academiei Române, 2007; *In Situ Hybridization (Technology)*, Ed. Missouri University Press, 1993, *Genetică moleculară*, Ed. Mirton, 1999; *The Frontier Plant-Magnetic Fluids*, Ed. Mirton, Timișoara, 1996; *Sorgul zaharat (monografie)*, Cap. 3. *Genetica, ameliorarea și biotehnica sorgului*, Ed. Helicon, 1991; *Genetică*, Vol. 1, Ed. I. Agricultură, Timișoara, 1983, *Genetică*, Vol. 2 - 1985, Ed. I. Agricultură, Timișoara.

**Articole:** *Evaluation of a Modified Percutaneous Tracheostomy Technique without Bronchoscopic Guidance*, CHEST Volume: 126 Issue: 3 Pages: 868-871, SEP 2004; *Magnetic Fluids Improving Effect*

*in Vitro Regenerates in Hypogravity Conditions*, 8<sup>th</sup> International Conference on Magnetic Fluids (ICMF), Date: Jun 29-Jul 03, 1998, *In Situ Hybridization Mapping of Genes in Hordeum Vulgare L.*, Journal of Heredity, Volume: 89 Issue: 4 Pages: 366-370, Published: Jul-Aug 1998, *Deuterium-depleted Water Effects on Plants Behaviour*, Environ Chem. no. 71. p. 55-78, 2001, *The Metalliferous Mountains, an Ancestral Area of Triticum Monococcum L. Cultivation*, Eucarpia Genet Resour Crop Ev; *Plant Genetic Resources of Geographical and Other Islands*, pp. 193-200, 2005.

**Premii:** Premiul Academiei Române *Ion Ionescu de la Brad* acordat în 1994; Medalia de aur Salonul International de Inventii, Geneva Brussels 1999 și 2001; Medalia de aur Brussels *Eureka* 1998 și 2001.

**Afilieri:** Membru titular, fondator al Academiei Oamenilor de Știință din România. Societatea Europeană ESNA (din 1979); Asociația Internațională Triticale – ITA (din 1981), Societatea Internațională Eucarpia (din 1986), Organizația Europeană de Biologie Celulară - ECBO (din 1988), Societatea Americană de Genetică - GSA, (din 1990), Societatea de Genetică (din 1965) Societatea de Biologie (1972-1991), Societatea Română de Biologie Celulară (din 1984), Societatea Națională pentru Știința Solului (din 1986), Asociația Română de Culturi de Țesuturi Vegetale (din 1988).

**Referințe:** <http://www.aos.ro>.