



Garab Győző

Állampolgárság: magyar

☎ (+36) 62599709

☎ (+36) 302077787

Születési idő: 01/01/1948

Nem: Férfi

✉ E-mail-cím: garab.gyozo@brc.hu

🌐 Webhely: www.brc.hu

📍 Cím: Temesvári krt. 62., 6726 Szeged (Magyarország)

SZAKMAI TAPASZTALAT

Emeritus professor

SZBK [2016 – Jelenlegi]

Vendégprofesszor

Ostrava University, Ostrava, Csehország (részmunkaidő) [2016 – Jelenlegi]

Ügyvezető, társtulajdonos

Biofotonika K+F Kft [2004 – 2023]

Település: Szeged

Ország: Magyarország

Igazgatóhelyettes

Növénybiológiai Intézet, MTA SZBK [1999 – 2000]

Tudományos tanácsadó

MTA SZBK [1994 – 2016]

Csoportvezető

Fotoszintetikus Membrán Csoport, MTA SZBK [1987 – 2016]

Külső munkatárs

Brookhaven National Laboratory, Biology Dept., Upton, NY, USA [1987 – 1995]

Tudományos főmunkatárs

MTA SZBK [1984 – 1989]

Tudományos munkatárs

MTA SZBK [1975 – 1984]

Tudományos segédmunkatárs

MTA SZBK [1971 – 1975]

OKTATÁS ÉS KÉPZÉS

Biológia tudományok doktora

MTA [1992]

Biológia tudományok kandidátusa

MTA [1982]

PhD (egyetemi doktori)

Biofizika és növényi biokémia, MTA SZBK, JATE (SZTE) [1974]

Okleveles fizikus

JATE, Szeged (szilárdtest luminoforok) [1971]

KÜLFÖLDI TANULMÁNYUTAK

Brookhaven National Laboratory, Upton, NY, USA, 4 hónap

[1990]

Brookhaven Nat. Lab. and Univ. New Mexico, USA 4 hónap

[1988]

University of New Mexico, Chem. Dept., Albuquerque, NM, USA 3 hónap

[1987]

Brookhaven National Laboratory, Biology Dept., Upton, NY, 15 hónap

[1985 – 1986]

University of Illinois, Dept. Plant Biology, Urbana, IL, USA, 15 hónap

[1984 – 1985]

CEA, Section Bioenergetique, Saclay, Franciaország, 3 hónap

[1981]

Institut de Biologie Physico-Chimique, Párizs, Franciaország, 4 hónap

[1978]

Moscow State University, Biophysics Department, Moszkva, USSR, 3 hónap

[1976]

Centre d'Etudes Atomiques (CEA), Bioenerg, Saclay, Franciaország, 2 hónap

[1975]

TUDOMÁNYOS KÖZÉLETI TEVÉKENYSÉG

Ostravai Egyetem Nemzetközi Tudományos Tanácsadó Testülete

[2019 – Jelenlegi]

Tudományos Tanács

Global Initiative Academy Network, Chloropl Structure and Function

[2019]

GIAN Course, vezető

Structure and Dynamics of Type II Photosynthetic Reaction Centers

[2019]

Workshop szervező

Mini-symposium: Neutrons for Biology. Szeged, Magyarország

[2018]

Szimpózium szervező

Magyar Fotoszintézis Kutatók Találkozója, Mátrafüred, Magyarország

[2018]

Társszervező

Modern light sources and their applications, Szeged, Magyarország

[2017]

Társszervező

ELI-ALPS Tudományos Tanácsadó Bizottság

[2017 – 2022]

Tudományos Bizottság, tag

SZAB (Szegedi Akadémiai Bizottság)

[2017 – 2020]

Alelnök

VIIth Internat. Conf. Photosynth. Res. for Sustainab., Pushchino, Oroszország

[2016]

Tudományos Tanácsadó Bizottság tag

XVIth European Light Microscopy Initiative Congress. Debrecen

[2016]

Szervező Bizottság tag

XVIIth Internat. Congr. on Photosynthesis, Maastricht, The Netherlands

[2016]

Tudományos Tanácsadó Bizottság tag

Nemzetközi workshop – Photosynthetic Proteins, Szeged

[2015]

Workshop, Elnök

Cseh Tudományos Akadémia intézeteinek értékelése, Csehország

[2015]

Tudományos Bizottság tag

Nemzetközi Workshop “Ultrafast Processes in Photosynth” Szeged

[2014]

Workshop Elnök

Advanced Training School of PHOTOTECH COST TD1102, Szeged

[2014]

Nemzetközi Iskola igazgató

OTKA Zsúri - Infraindividual Biology

[2013]

Tudományos Bizottság tag

EBSA Biophysics Course on Solar Energy, Szeged

[2011]

Nemzetközi Iskola igazgató

EBSA Congress Budapest

[2011]

Tudományos Bizottság tag

Magyar Biofizikai Társaság

[2008 – 2015]

Tudományos Társaság főtitkár

FEBS IUBMB Congress, Budapest, Program Committee

[2005]

Szervező Bizottság tag

Nemzetközi Nyári Iskola, Membrán Biofizika

[2001]

Nemzetközi Iskola igazgató

OTKA Zsúri - Infraindividual Biology

[2001 – 2009]

Tudományos Bizottság tag

ISPR (Nemzetközi Fotoszintézis Társaság)

[1998 – 2004]

Európai képviselő

XI. International Congress on Photosynthesis, Budapest

[1998]

Nemzetközi Kongresszus elnök

Biofizikai Bizottság, Magyar Tudományos Akadémia

[1995 – Jelenlegi]

Tudományos Bizottság tag

Biofizikai Munkabizottság, SZAB Magyar Tudományos Akadémia

[1995 – 2002]

Alapító elnök

Fotoszintézis Alapítvány

[1994 – Jelenlegi]

Alapító elnök

Magyar Biofizikai Társaság

[1994 – 2002]

Tudományos Társaság alelnök

Európai Tudományos Alapítvány (ESF) Biophysics of Photosynthesis

[1993 – 2000]

Tudományos Bizottság tag

XI. Nemzetközi Biofizikai Kongresszus (IUPAB), Budapest

[1993]

Nemzetközi Kongresszus főtitkár

Spectrosc. Meth. Energy Converting Membr.; ESF Nyári Iskola, Szeged

[1993]

Nemzetközi Iskola igazgató

III. European Photobiology Congress, Budapest

[1989]

Nemzetközi Program Bizottság tag

OKKFT T/t (Magyarország) Molekuláris Biológiai Program

[1988 – 1989]

Tudományos Tanács tag

BÍRÁLATOK

> 50 Folyóirat

köztük: Biochemistry; Biochim Biophys Acta – Bioenergetics; Biomembranes; Biophys Chem; Bioelectrochemistry; Biophys J; Cells (Editorial Board member) Cellulose, Chem Phys; FASEB J, FEBS J; FEBS Lett; Frontiers Plant Sci (Assoc Editor), IUBMB Life; JACS; J Exp Bot; J Mol Struct; J Photochem Photobiol B: Biol (Editorial Board member); J Phys Chem B; J. Plant Physiol; JQRST, Molecular Plants, Nat Sci Rep; Photochem Photobiol; Photosynth Res; Photosynthetica (Assoc Editor); Physiol Plantarum; Phys Chem Chem Phys; Plant Cell; Plant J; Plant Physiol; PLOS One; PNAS; TIPS

Grant Projektek

Chinese Acad. Sci. (SPRP), ERC –Synergy, Euro-Biolmaging, Human Frontiers Program; ISF (Izrael); Fonds pour la Formation de Chercheurs et l'Aide à la Recherche); MTA (Bolyai, Kutatócsoport, Lendület, Posztdok), NCN (Lengyelország); NSERC/CRSNG (Kanada); NWO Chemische Wetenschappen (Hollandia); USDA Photosynthesis and Respiration

KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK

Oktatási Tevékenységek és Szakmai Tapasztalat

- Témavezetés: 20 PhD hallgató (köztük egyetemi doktori és kandidátusi)
- 3 Doktori iskola tagja Magyarországon
- Fotoszintézis gyakorlati és elméleti oktatása, Spektroszkópia, Membrán
- Biofizika és Alternatív Biológiai Energia (graduális, posztgraduális szintek)

- Fotoszintézis, Membrán Biofizika, Polarizációs Spektroszkópia,
- Lézerspektroszkópia, Lézeres Mikroszkópia, Neutronszórás

KITÜNTETÉSEK ÉS ELISMERÉSEK

International Silk Road Academy of Sciences

ISRAS tag [2023]

Outstanding Achievement)

XIth Internatl Conf Photosynth Sustainability [2023]

Magyar Érdemrend

Köztársasági Elnök [2022]

SZAB Medál

Szegedi Akadémiai Bizottság [2020]

Damjanovich Érem

Debreceni Egyetem [2019]

MBFT Medál

Magyar Biofizikai Társaság [2015]

Farkas Gábor Medál

Magyar Növénybiológusok Társasága [2014]

Lovag

Feltalálók Nemzetközi Érdemrendje [2009]

Straub Medál

Szegedi Biológiai Kutatóközpont [2001]

Ernst Jenő díj

Magyar Biofizikai Társaság [1994]

NYELVTUDÁS

Anyanyelv(ek):

magyar

angol

HALLÁS UTÁNI ÉRTÉS: C2 OLVASÁS: C2 ÍRÁS: C2

FOLYAMATOS BESZÉD: C2 TÁRSALGÁS: C2

orosz

HALLÁS UTÁNI ÉRTÉS: B1 OLVASÁS: B1 ÍRÁS: A2

FOLYAMATOS BESZÉD: B1 TÁRSALGÁS: B1

PUBLIKÁCIÓK

Szcientometriai mérőszámok

MTMT adatok:

- Publikációk száma összesen: 300
- Lektorált publikációk in extenso kumulatív hatástényező: >650 (nem áll rendelkezésre frissített információ)
- Idézetek összesen: 7294
- Független hivatkozások: 5230
- Hirsch index: 47

Google Scholar adatok:

- Hivatkozások: 9735
- h-index: 56
- i10-index: 172

Teljes Életmű 5 Legfontosabb Közleménye

1. Mustárdy L, Buttle K, Steinbach G, Garab G (2008) The three-dimensional network of the thylakoid membranes in plants: quasihelical model of the granum-stroma assembly. *Plant Cell* 20: 2552-2557.
2. Mustárdy L, Garab G (2003) Granum revisited. A three-dimensional model—where things fall into place. *Trends Plant Sci* 8: 117-122.
3. Garab G, Lohner K, Laggner P, Farkas T (2000) Self-regulation of the lipid content of membranes by non-bilayer lipids: a hypothesis. *Trends Plant Sci* 5: 489-494.
4. Simidjiev I, Stoylova S, Amenitsch H, Jávorfai T, Mustárdy L, Laggner P, Holzenburg A, Garab G (2000) Self-assembly of large, ordered lamellae from non-bilayer lipids and integral membrane proteins in vitro. *Proc Natl Acad Sci USA* 97: 1473-1476.
5. Garab G (ed.) (1998) *Photosynthesis: Mechanisms and Effects*. Kluwer Academic Publishers. Volumes I-V.

Az Elmúlt 5 Év Legfontosabb 5 Publikációja

1. Garab G, Magyar M, Sipka G, Lambrev PH (2023) New foundations for the physical mechanism of variable chlorophyll *a* fluorescence. Quantum efficiency versus the light-adapted state of photosystem II. *Journal of Experimental Botany*. doi.org/10.1093/jxb/erad252
2. Sipka G, Nagy L, Magyar M, Akhtar P, Shen J-R, Holzwarth AR, Lambrev PH, Garab G (2022) Light-induced reversible reorganizations in closed Type II reaction centre complexes: physiological roles and physical mechanisms. *Open Biology*. doi.org/10.1098/rsob.220297
3. Garab G, Yaguzhinsky LS, Dlouhý O, Nesterov SV, Špunda V, Gasanoff ES (2022) Structural and functional roles of non-bilayer lipid phases of chloroplast thylakoid membranes and mitochondrial inner membranes. *Progress in Lipid Research*. doi.org/10.1016/j.plipres.2022.101163
4. Sipka G, Magyar M, Mezzetti A, Akhtar P, Zhu Q, Xiao Y, Han G, Santabarbara S, Shen J-R, Lambrev P, Garab G (2021) Light-Adapted Charge-Separated State of Photosystem II: Structural and Functional Dynamics of the Closed Reaction Center. *The Plant Cell*. doi:10.1093/plcell/koab008
5. Nagy G, Garab G (2021) Neutron scattering in photosynthesis research: recent advances and perspectives for testing crop plants. *Photosynthesis Research*. doi.org/10.1007/s11120-020-00763-6