

A MAGYAR BIOFIZIKAI TÁRSASÁG XV. VÁNDORGYŰLÉSE

(Szeged, 1989. július 3–5.)

A Vándorgyűlést a Szentgyörgyi Albert Orvostudományi Egyetem és a Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem Élelmiszeripari Főiskolai Kara szervezte. A Vándorgyűlésen két plenáris előadás hangzott el, amelyek előadói a rendezvény társelnökei voltak.

A hazai biofizikai kutatások sokszínűségét mutatja, hogy a résztvevők a továbbiakban 12 szekcióban 54 előadásban számoltak be a legújabb tudományos eredményeikről:

Agro- és élelmiszerfizika	5 előadás
Általános biofizika	3 előadás
Akupunktúra	3 előadás
Érzékelés biofizikája	6 előadás
Biomechanika	4 előadás
Fizioterápia	7 előadás
Izomkutatások	3 előadás
Membrán – fotobiológia	5 előadás
Modellek – szimuláció	6 előadás
Orvosi fizika, oktatás	3 előadás
Sugárbiológia	5 előadás
Ultrahang	4 előadás

Továbbá 44 posztert a szerzők a hagyományoknak megfelelően mutattak be, rövid, 4–5 perces ismertetést tartva eredményeikről. A záróülésen G. Milazzo professzor és a fiatal biofizikusok díjnyertes pályázatainak előadásai hangzottak el.

Tarján Imre akadémikus a zárzóban értékelte a sokirányú kutatásokról tartott beszámolókat, kiemelve, hogy a Vándorgyűlés ismét a hazai biofizikusok két évi munkájának eredményes seregszemléje volt.

A szakmai programokat jól egészítették ki a SZOTE és az ÉFK színvonalas, gazdag fogadásai valamint az ópusztaszeri kirándulás.

KISPÉTER JÓZSEF
a MBFT XV. Vándorgyűlésének
társelnöke



A Vándorgyűlés megnyitója (dr. Szilárd J. rektor, Bajúsné dr. Kabók K. és dr. Kispéter J. docensek, házigazdák)



dr. Kispéter József, a Vándorgyűlés társelnöke plenáris előadását tartja

A XV. Vándorgyűlés tudományos programja*

Tigyi József, a MBFT elnöke: *Megnyitó*

PLENÁRIS ELŐADÁSOK:

1. KISPÉTER J.:
(KÉE Élelmiszeripari Főiskolai Kar, Szeged)
Élelmiszerfizikai kutatások jelene és jelentősége
2. TÖRÖK A.:
(SZOTE Biokémiai Intézet, Szeged)
Humán biomechanikai vizsgálatok a SZOTE-n

AZ EGYES SZEKCIÓK ELŐADÁSAI:

Agro- és élelmiszerfizika

3. KULCSÁR F., KAFFKA K., PLESKONICS L-NÉ, MESTER L.:
(Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet, Budapest)
Molekulasúly meghatározása NIP módszerrel
4. NAGY A.:
(GATE Fizika Tanszék, Gödöllő)
Energiaáramlás a magyar mezőgazdaságban
5. NAGY J.:
(Agrártudományi Egyetem, Debrecen)
Az ultrahang és a vakuum-infiltráció mezőgazdasági alkalmazásának előnyei vetőmagcsávázási célokra
6. VÁRADI M., GYARMATI L.:
(Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet, Budapest)
NIR/NII technika mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek gyors minősítésére
7. VETŐ F.:
(POTE, MTA Biofizikai Tanszéki Kutatócsoport, Pécs)
Egyes polimer membránok, biológiai anyagok és élelmiszerek vízkötésének jellemzése

Sugárbiológia

8. GAZSÓ L.:
(OSSKI, Budapest)
A sejtek természetes sugárvédőjének (gluthathion) csökkentésének lehetőségei
9. KÖTELES GY., KORMOS Cs.:
(OSSKI, Budapest)
Limfocita kromoszóma aberrációk baleseti sugárdózis becslésében

* Csak az első szerző munkahelyét tüntetjük fel.

10. SOMOSY Z., KUBÁSZOVA T., KÖTELES GY., TAKÁTS A.:
(OSSKI, Budapest)
Membrándomének sejt felszíni eloszlásának változása ionizáló sugárzás hatására
11. SZERBIN P.:
(OSSKI, Budapest)
Radon-retenció különböző morfológiájú patkány-csontokban
12. VARGA P. L., SZTANYIK B. L., BRÜCHER E., EMRI J., GYŐRI B.:
(OSSKI, Budapest)
Radioaktív Sr és Cs dekorporációja új komplexképző vegyülettel

Érzékelés biofizikája

13. BÁCSKAI L., NAGY ZS., PATAKI O., ZIMÁNYI M.:
(KÖJÁL Munkaegészségügyi Osztály, Szeged)
Fogorvosi munkahelyek higiénias zajvizsgálata Csongrád megyében
14. BENEDEK GY., YOSHEMITSU K., SÁRY GY., KOVÁCS GY.:
(SZOTE Élettani Intézet, Szeged)
Mozgásérzékeny kérgi neuronális mechanizmusok vizsgálata extracelluláris mikroelektrodával macskában
15. JANÓCZKY K., KISS J. G.:
(SZOTE Gyermekklinika, Szeged)
Agytumorknál végzett agytörzsi kiváltott válasz (BERA) vizsgálatok
16. KISS J. G.:
(SZOTE Fül-Orr-Gégeklinika, Szeged)
Akusztikusan kiváltott agytörzsi válaszok (BERA) vizsgálata
17. SZENTMIKLÓSI I., KISS J. G., JÓRI J.:
(SZOTE Fül-Orr-Gégeklinika, Szeged)
18. ZSIGA S., BÁCSKAI L.:
(KÖJÁL Munkaegészségügyi Osztály, Zajmérő Csoport, Szeged)
A hallásvédelem számítógépes meghatározása, a csontvezetés figyelembevételével

Biomechanika

19. BARON J., BARTON J. G.:
(Magyar Testnevelési Főiskola, Budapest)
Az emberi test mozgásainak vizsgálata
20. BÁRDOSI ZS., NAGY L.:
(Kelemen Béla utcai Általános Iskola, Székesfehérvár)
Néhány adat a kajak evezési ciklusáról biomechanikai filmelemzés alapján
21. GRÓSZ A., REMES P., BAGÁNY M., KOVÁCS S.:
(MN Egészségügyi Szolgálat, Budapest)
Vizuális teljesítményleszt – új módszer a vizuális munkavégző képesség mérésére
22. REMES P., HIDEG J., POZSGAI A., NÁDAS A.:
(MN Egészségügyi Szolgálat, Budapest)
A fizikai munkavégzőképesség fokozása hypoxiás edzésmódszerrel

Fizikoterápia

23. BENDER T., CSERMELY M.:
(ORFI, Budapest)
Elektroterápiás kezelések hatása az implantátumokra
24. CSERMELY M., BENDER T., PAVLIK G.:
(ORFI, Budapest)
A mikro- és deciméterhullámú elektromágneses sugárzás endogén hőképződéséről
25. DOMOKOS ZS., CSISZÉR E.:
(Kórház-Rendelőintézet, Makó)
Epicondylitis humeri röntgen terápiaja
26. GIDÁLI J., SZAMOSVÖLGYI ZS., FEHÉR I., KOVÁCS P.:
(Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet, Budapest)
In vitro hőkezelés hatása normál és leukaemiás klonogén sejtek túlélésére
27. GYARMATI J.:
(Állami Gyógyfürdőkórház, Hévíz)
A biofizika gyakorlati alkalmazása a fizioterápiában
28. SCHWILLINGER F., SZAKONYI J.:
(Thermál Hotel Aqua, Hévíz)
Ultrahang és magnetoterápia kombinált alkalmazásának eredményességi vizsgálata primer csípőarthrozisoknál
29. SZÁSZ F., PONGRÁCZ M., MOLNÁRNÉ ELEK Á., SZÁSZNÉ SYLVESTER É.:
(Gyógyfürdőkórház, Mezőkövesd)
Az alsó ágyéki gerincszakaszon előforduló discoradicularis tünetcsoport fizio-terápiájával – a kyphosis-lordosis teszt figyelembevételével, – szerzett tapasztalataink

Általános biofizika

30. ARADI F.:
(POTE Központi Kutató Laboratórium, Pécs)
A metilézés hatása a purin „stacking” kölcsönhatására. ¹H NMR eltolódás vizsgálatok
31. NAGY B., VERES I., GIMES R., FORGÁCS V., CORRADI GY., CZUPPON A., CSÖMÖR S.:
(SOTE I. sz. Női Klinika, Budapest)
Immunológiai eredetű meddőség kimutatása Latex-agglutinációs módszerrel
32. VERES I., NAGY B., CORRADI GY., GIMES R., FORGÁCS V., CSÖMÖR S., CZUPPON A.:
(Mezőgazdasági Biotechnológiai Központ, Gödöllő)
Spermium-antitestek kimutatása Latex-agglutinációs módszerrel

Ultrahang

33. NÉMETH J.:
(SZOTE Szemészeti Klinika, Szeged)
Glaucomás szemek falvastagságának mérése ultrahanggal

34. SZABÓ Á., NÉMETH J.:
(SZOTE Szemészeti Klinika, Szeged)
A nervus opticus betegségeinek differenciáldiagnosztikája ultrahanggal
35. SZABÓ J.:
(SZOTE Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, Szeged)
A szikhólyag ultrahang vizsgálatának jelentősége a koraterhességben
36. SZÉKELY GY., TÓTH K., RAGÁLY G., SZLAMKA I.:
(János Kórház IV. Belgyógyászat, Budapest)
Portális hypertensios betegek vizsgálata duplex szonográfiával Lundh-féle próbatétel után

Izom biofizika

37. FAZEKAS A., TÖRÖK G., RADNAI M., MAYER P.:
(SZOTE Fogászati és Szájsebészeti Klinika, Szeged)
A masseter T-reflex elektromyogramjának diagnosztikus értéke az állkapocszületi diszfunkciós szindrómában
38. FREY I., BELÁGYI J.:
(POTE Központi Kutató Laboratórium, Pécs)
Spin jelzők irányeloszlása glicerinezett izomrostban
39. HUMMEL Z.:
(POTE Biofizikai Intézet, Pécs)
Ionos és mikrohullámú vezetőképesség mérése az izomban

Orvosi fizika, oktatás

40. GÁL B., NÉMETH G.:
(Radnóti Miklós Kísérleti Gimnázium és Általános Iskola, Szeged)
Biofizika a középiskolában
41. FARKAS I., KÓSA F., WITTMANN GY.:
(SZOTE Központi Kutatólaboratórium, Szeged)
Humán csontok kalcium és foszfor tartalma életkori vizsgálata röntgen mikroanalízissel
42. GERVAIN M., ÖRI ZS., ÖRI L.:
(Kórház, Urológiai Osztály, Orosháza)
Fólia és telethermographiával szerzett tapasztalatok az orvosi diagnosztikában

Modellek – szimuláció

43. DOMBI J., TÓTH N.:
(MTA Automateelméleti Tanszéki Kutató Csoport, Szeged)
Neuron háló, neurocomputerek
44. HORVÁTH L.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
A számítógépes rétegvizsgálat (CT) szimulációja IBM AT számítógépen
45. JÁRDÁNHÁZY T., ÖRI ZS., TÖRÖK A.:
(SZOTE Ideg- és Elmegyógyászati Klinika, Szeged)
Az agytörzsi aktiváló modelljének vizsgálata felületes thiobarbiturát narkózisban

46. LÁBOS E.:
(SOTE I. sz. Anatómiai Intézet, Budapest)
Sejtréteg-struktúrák az idegrendszerben és neurocomputerekben
47. NYITRAI L.:
(Jósa András Kórház, Izotóp Laboratórium, Nyíregyháza)
Relatív és abszolút szív hemodinamikai paraméterek meghatározása a Micro Gamma Z87-tel (MG Z87)
48. ZSÓTÉR A.:
(JATE, Szeged)
Újabb eredmények a chemoton elméletben (a VAGY-kapcsolás)

Membrán – fotobiológia

49. LASKAY G., R. E. DALE:
(JATE, MTA Növénytani Tanszéki Kutatócsoport, Szeged)
Interleukin-3 és membránfluiditás
50. LÁZÁR GY., VAN GALEN M., SCHERPHOF G. L., HUSZTIK E.:
(SZOTE, Kóréletani Intézete, Szeged)
Liposoma-sejt kölcsönhatás befolyásolása gadolinium kloriddal
51. DANCSHÁZY ZS., TOKAJI ZS.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
A bakteriorodopszin alapállapota heterogén konformerek keveréke. I. különböző fotokémiai ciklusok kialakulása a gerjesztő fényintenzitás függvényében
52. LACZKÓ I., KAISEVA E., ZIMÁNYI L.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
Az energiaátadás mechanizmusa a fikobilizoma és 2. pigmentrendszer között ana-baena cylindrica sejtekben
53. ZIMÁNYI L., JÁNOS K. LANYI:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
A halorodopszin fotociklusának spektroszkópiai leírása

Akupunktúra

54. LAKATOS T., RÉDEY T., NAGY L.:
(POTE, Biofizikai Intézet, Pécs)
Akupunktúrás pontok néhány biofizikai tulajdonsága
55. HORÁNSZKY O.:
(ORFI, Budapest)
Alkohol és gyógyszerfüggőség pszichoterápiájának akupunktúrás támogatása
56. RÉDEY T., LAKATOS T.:
(MÉV Egészségügyi Szolgálat, Pécs)
A vibrációs ártalom tüneteinek kezelése akupunktúrával: a szubjektív panaszok változásának objektív detektálása



*dr. Tigyí József, a Társaság elnöke, az ezen a Vándorgyűlésen először átadott Ernst Jenő Emlék-
érem kitüntetettje, a résztvevők egy csoportjával*

A POSZTEREK CÍMEI:

1. ADÁNYINÉ KISBOCSKÓI N., VÁRADI M.:
(Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet, Budapest)
NIR technika alkalmazása a húsiparban vörösáruk minőségének biztosítására
2. ANTAL S., UNGER E., HIDVÉGI E.:
(OSSKI, Budapest)
Neutron-sugárzás hatása a daganatképződésre
3. BARABÁS A., FÁBIÁN Gy.:
(Magyar Testnevelési Főiskola, Budapest)
Biomechanikai törvényszerűségek és a motoros képességek fejlődése közötti kapcsolatot
4. BECZNER J., KISS I., MAILÁTH F.:
(Központi Élelmiszeripari Kutató Intézet, Budapest)
Besugárzottság kimutatása kemilumineszcenciával
5. BERENCZ ZS, ERDEI L.:
(MTA SZBK, Biofizikai Intézet, Szeged)
Búza K^+ – felvételi kapacitásának és transzlációjának kialakulása cikloheximid kezelés hatására
6. BODÓ K., RÓNAI É., HORVÁTH GY.:
(OSSKI, Budapest)
Sugárvédő vegyületek és az ionizáló sugárzás hatása a máj mitokondrium glutathion tartalmára

7. CSENDE ZS., BARTON J. G., BARTON J.:
(Magyar Testnevelési Főiskola, Budapest)
Sportmozgások mechanikai törvényszerűségeinek szimulálása interaktív komputer grafikával
8. DERKA I., HERÉNYI L., GÁSPÁR S., MÓDOS K., RONTÓ GY.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
UV-dozimetria uracil vékonyréteg felhasználásával
9. FÁBIÁN GY.:
(Magyar Testnevelési Főiskola, Budapest)
Biomechanikai filmelemzést támogató program IBM kompatibilis számítógépre
10. HALÁSZNÉ FEKETE M., HUSZKA T., ZÁHONYINÉ RACS P.:
(KÉE Élelmiszeripari Főiskolai Kar, Szeged)
Sertésvérből előállított hemoglobinszármazék színező hatásának vizsgálata vörösrúkon
11. JÁNOSSY G., GÁSPÁR S., BAKOS J., SZABÓ D. L.:
(OSSKI, Budapest)
Számítógépes képernyők sugárzási ártalmi és a védelem lehetőségei
12. KABÓK K., HUSZKA T., FEHÉR L.:
(KÉE Élelmiszeripari Főiskolai Kar, Szeged)
Nedvesítési vizsgálatok műbeleken
13. KEREPESI I., TÓTH M., SÁNTA I., KOZMA L., KLUJBER L.:
(JLTE Növénytani Tanszék, Pécs)
Az UV (337 nm) lézerfény anyagcsere-életteni hatásainak vizsgálata
14. KISPÉTER J., HORVÁTH L., KISS L. I.:
(KÉE Élelmiszeripari Főiskolai Kar, Szeged)
Az édes savópor és az ionizáló gamma sugárzás kölcsönhatásának vizsgálata fizikai módszerekkel
15. KÓBOR J.:
(POTE, MTA Biofizikai Tanszéki Kutató Csoport, Pécs)
Belső szervek dózismeghatározása alfa és béta aktivitás mérésekkel
16. MANGEL GY., SZKLDÁNYI A., THÚRÓCZY GY., HOLLAND J., SZABÓ L. D.:
(OSSKI, Budapest)
A mikrohullámú sugárzás hatása limfoma sejtekre
17. MILASSIN T., CSISZÁR B., MILASSIN J.:
(KÖJÁL, Szeged)
A radiokontamináció veszélyességét fokozó kísérőelemek biológiai jelentősége, az aktivitásmérés felhasználása indikátorként
18. NAGY A., HEGYI K., SERES I., VÉKONY M., VINCZE GY.:
(GATE Fizika Tanszék, Gödöllő)
Mezőgazdasági anyagok természetes sugárzásának vizsgálata gamma-spektroszkópiás módszerrel
19. OCSOVSZKI I., TÖRÖK A., HERMAN A., GUBA F.:
(SZOTE Biokémiai Intézet, Szeged)
Ciklikus sportmozgás és a légzésritmus

20. PROHÁSZKA O.-né, CSÖKE A., NAGY Á.:
(Gabonaforgalmi és Malomipari Vállalat, Szeged)
Autoprodet elnevezésű berendezés alkalmazása takarmánykeverő üzemben minőség-ellenőrzés céljából
21. RÉTLAKI M., GAZSÓ L., DÁM A.:
(OSSKI, Budapest)
Hidroxil szabadgyök-fogók hatása csökkentett glutathion szintű bacillus megaterium spórák sugárérzékenységére
22. VARGA L.:
(KÉE Élelmiszeripari Főiskolai Kar, Szeged)
Újabb vizsgálatok az ionizáló sugárzásnak a fűszerpaprika néhány tulajdonságára gyakorolt hatásáról
23. BARABÁS K., VASS I., GARAB Gy.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
A citokrom b559 fotoxidáló és fotoredukáló molekulái különböző populációkhoz tartoznak
24. CSÍK G., B. A. MILLER, P. N. R. USHERWOOD:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Patch-Clamp technika alkalmazása szöcske izomszövet-tenyészetben
25. DÁM A., THURÓCZY GY., GAZSÓ L., SZABÓ L.:
(OSSKI, Budapest)
Mikrohullámú sugárzás hatásának tanulmányozása bakteriális modellrendszerben
26. KOPOCIUTE R., TÓTH K., RONTÓ GY., ROTOMSKIENE J.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Új hematorporfirin diacetát variáns kimutatása ascites tumor sejtekben
27. KELLERMAYER M., ifj.:
(POTE Biofizikai Intézet, Pécs)
Detergens-kezelés hatása glicerines izomra
28. KISS M., HUSZ S.:
(SZOTE Bőrgyógyászati Klinika, Szeged)
Antinukleáris antitestek, valamint anti-SSA/RO és Anti-SSB/LA antitestek vizsgálata polimorf fényexanthemában
29. LÓRINCZI D., LAGGNER P., DEGOVICS G.:
(POTE MTA Biofizikai Tanszéki Kutató Csoport, Pécs)
A látszólagos fájófogó változása polietilén-glikol (PEG) vizes és elektrolit oldatain
30. MORVAY M., KÓSZÓ F., DOBOZY A., SIMON M., VECSENYÉS M.:
(SZOTE Bőrgyógyászati Klinika, Szeged)
Biokémiai és klinikai tünetek változása a porphyria cutanea tarda sporadikus és familiáris típusaiban
31. NAGY L., TANDOR J., KOVÁCS L., SZALAY L.:
(JATE Biofizikai Tanszék, Szeged)
Fotoszintetizáló baktériumok herbicidrezisztenciájának vizsgálata P-kinetikával

32. PÓCSIK I., KOSZRÚS L., VARGA-MÁNYI P., VARGA J., RÉPÁSY I., NIEDETZY A., TIGYI J.:
(POTE Biofizikai Intézet, Pécs)
Normál és daganatos (Myomás) uterus izom röntgenspektrometriás vizsgálata
33. RÓNAI É., BODÓ K., HORVÁTH GY.:
(OSSKI, Budapest)
Hidrofil és lipofil vegyületek lipid peroxidációt gátló hatásának összehasonlító vizsgálata
34. RUBICSEK GY., LISZLI P.:
(SZOTE Élettani Intézet, Szeged)
Videoton tv-computer alkalmazása elektrofiziológiai kutatásban és oktatásban
35. SAS B., PHAM VAN TU:
(ÁÉSZ Élelmiszervizsgáló Állomás, Budapest)
Az ólom-terhelés és a szelén-kezelés kapcsolata és annak toxikológiai megítélése juhban
36. SMELLER L.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
A lipid kettősrétegek nemlineáris rugalmassága kétdimenziós struktúrák megjelenését okozza
37. SÓGOR M., BÁN GY., DRAHOS I., VARGA I.-né:
(Medicor Műszaki Fejlesztő Rt., Budapest)
Somatosen-soros, vizuális és akusztikus kiváltott potenciál létrehozására és mérésére szolgáló berendezés
38. SOMI I., ABLONCZ M., SKRIPECZKY K., CSAPÓ S., MIRISZLAI E.:
(SOTE II. sz. Gyermekklinika, Budapest)
Serosus otitisek gyakorsága, diagnosisa és therápiája felsőlégúti hurutok kapcsán csecsemő és kisedkorban
39. SZABÓNÉ NAGY A., ERDEI L.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
A plazmamembran energizálása vashiányos napraforgó gyökérben
40. SZÁRAZ S., DÉR A., CZÉGÉ J.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
Az N forma helye a bakteriorodopszin fotociklusában
41. THURÓCZY GY., BODÓ M., BAKOS J., SZABÓ D. L.:
(OSSKI, Budapest)
Modulált és folyamatos hullámú mikrohullámú sugárzás hatásának összehasonlító elektrofiziológiai vizsgálata
42. TÓTH K., GRÓF P., RONTÓ GY., ASLANIAN D.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Rama alkalmazása makromolekulák finomszerkezetének vizsgálatában
43. TÓTH M., BÁRÁNYOS J., KEREPESI I., KOZMA L.:
(JPTE Növénytan Tanszék, Pécs)
A kisenergiájú He-Ne lézerfény hatásának vizsgálata

44. VOSZKA I., GYÖRGYI S.:

(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)

Lipoprotein-glikozaminiglikán komplexek fázisátalakulása. Vizsgálatok modellrendszeren.



*A Vándorgyűlés ünnepélyes zárása, a fiatal biofizikusok pályázatának eredményhirdetése.
(dr. Keszthelyi L., dr. Rontó Gy.)*



Esti baráti összejövetel (dr. Szalay L.)

A MAGYAR BIOFIZIKAI TÁRSASÁG XVI. VÁNDORGYŰLÉSE

(Budapest, 1991. július 2–4.)

A Magyar Biofizikai Társaság XVI. Vándorgyűlésére 1991. július 2. és 4. között került sor Budapesten, a Nagyváradi téri közegészségügyi központ Fodor termében. A rendezést és szervezést az Országos „Frédéric Joliot-Curie” Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutató Intézet végezte.

A Vándorgyűlés megnyitójának kedves eseménye volt, amikor a Társaság elnöke *Rontó Györgyi* professzor asszonynak átnyújtotta az Ernst Jenő Emlékérmet, kiemelkedő oktató és tudományos munkája, valamint a Magyar Biofizikai Társaság főtítkáráként végzett tevékenysége elismeréséül.

A Vándorgyűlésen 45 előadás hangzott el és 57 poszter került bemutatásra. A program elején és végén egy-egy kis szimpóziumot hallgathattak a résztvevők, ugyanis a Vándorgyűlés első főtémája az ultraibolya sugárzás dozimetriájával és hatásaival foglalkozott. Ez az előadás-csoport széles rátekintést adott a SOTE Biofizikai Intézet munkatársainak tudományos munkájára. A bevezető előadást *Rontó Györgyi* professzor tartotta, „Környezeti ártalmak – dozimetria” címmel. A Vándorgyűlés záró szimpóziuma az ionizáló sugárzások hatásaival foglalkozott. Ennek bevezetőjeként *Köteles György* egyetemi



*dr. Keszthelyi Lajos, a MBFT elnöke
megnyitja a Vándorgyűlést*

tanár tartott „Kis dózisok és biológiai válasz” címmel összefoglaló előadást. Ezt követően az OSSKI és a Paksi Atomerőmű Vállalat munkatársai adtak áttekintést sugárvédelmi és sugáregészségügyi mérési adataikról. Ennek megfelelően a Vándorgyűlés elnöke *Sztanyik B. László* professzor „Kis dózisok sugáregészségügyi jelentősége” címmel foglalta össze a vonatkozó következtetéseket.

A Vándorgyűlésen minden biofizikával foglalkozó tudományos műhely részt vett, ennek megfelelően az említett két tematikus előadás-csoport között igen színes programot hallgathattak a Társaság tagjai és a nagyszámú érdeklődők.

KÖTELES GYÖRGY
a Vándorgyűlés
szervezője

Tudományos program*

ELŐADÁSOK:

Környezeti ártalmak-dozimetria

1. RONTÓ GY.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Környezeti ártalmak-dozimetria
2. GÁSPÁR S., BÉRCES A., RONTÓ GY.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Az UV-sugárzás biológiai dózisainak meghatározása
3. BÉRCES A., GÁSPÁR S., RONTÓ GY.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Uracil szenzorok alkalmazása UV-sugárzások hatásainak mérésére
4. RÓKA A., GÁSPÁR S., GRÓF P., RONTÓ GY.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Ionofor antibiotikumok koncentrációjának nagy érzékenységgű meghatározása biológiai mintákból
5. GRÓF P., GÁSPÁR S., FEKETE A., DERKA I., RONTÓ GY.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Nitrofurán/areno-nitrofurán származékok genotoxicitásának kvantitatív meghatározása
6. CSÍK G., TÓTH K., RONTÓ GY.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Új furokumarin-származék genotoxicitása és fotoreaktivitása
7. MÓDOS K.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Adatgyűjtés és feldolgozás dozimetriai mérőrendszerekben

Molekulaszintű vizsgálatok

8. SZÓKEFALVI NAGY Z., DEMETER I., HOLLÓS NAGY K., JYRKI RAISANEN:
(MTA KFKI, Budapest)
Cellulózacetát elektroforézissel elválasztott metallofehérjék fehérje és fém ion tartalmának egyidejű mérése (p , γ) magreakció és részkecskék keltette karakterisztikus röntgensugárzás kombinálásával
9. DANCSHÁZY ZS., TOKAYI ZS.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
A bakteriorodopszin intramolekuláris kölcsönhatásainak funkcionális szerepe
10. VÁRÓ GY., LANYI K.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
A bakteriorodopszin fotociklusának termodinamikai tárgyalása

* Csak az első szerző munkahelyét tüntetjük fel.

11. MARÓTI P.:
(JATE Biofizikai Intézet, Szeged)
A bakteriális fotoszintézis reakciócentrumának fényindukált protonfelvétele
12. ARADI F.:
(POTE Központi Kutatólaboratórium, Pécs)
Metilzett purin és pirimidin „Self-stacking” kölcsönhatásának vizsgálata ¹H NMR kémiai eltolódással
13. BELÁGYI J.:
(POTE Központi Kutatólaboratórium, Pécs)
A troponin C mikrodinamikája
14. FIDY J., VANDERKOOI JANE, ZOLLFRANK JÜRGEN, FRIEDRICH JOSEF:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
A konformációs inhomogenitás vizsgálata fehérjékben, fluoreszcencia spektroszkópiai módszerekkel

Sejt-, és szervezetszintű vizsgálatok

15. JÁNOSSY V., LUKÁCS B., RÁCZ A.:
(MTA KFKI, Budapest)
Idegsejtenyészetek elektromos aktivitásának sokcsatornás mérése és matematikai elemzése
16. GYŐRI J., KISS T.:
(MTA BLKI, Tihany)
Pb-ionok hatása izolált idegsejtek membrán-permeabilitására
17. HORVÁTH G., SZAKÁL Á., ÉRDI P.:
(MTA KFKI, Biofizikai Kutatócsoport, Budapest)
Viuális utóképek illúziók retinális neurodinamikai modellezése
18. SOMOSY Z., KUBÁSZOVA T., THÚRÓCZY GY., KÖTELES GY.:
(OSSKI, Budapest)
Ionizáló és nem-ionizáló sugárzások hatására megjelenő membránváltozások elektronmikroszkópos tanulmányozása
19. LUSTYIK GY., FÖRDŐS ZS., ANTAL A., JAKAB F.:
(DOTE Orvosbiológiai Ciklotron Laboratóriuma, Debrecen)
Az iszkémia reperfüziós károsodás következményei az intracelluláris elektrolit egyensúly alakulására májsejtekben
20. RUMI GY., IMRE L., SÜLLE CS., SARUDI I., LASSÚNÉ MERÉNYI ZS.:
(Megyei Kórház, Kaposvár)
A vér szelénszint vizsgálata praecarcinosisokban
21. GOMBÁS M., ZSIGRAI GY., LAZÁNYI J.:
(MMI Agrobotanikai Központ, Tápiószéle)
Különböző növényfajokon mért szeléneffektus
22. TÖRÖK A., OCSOVSZKI I., HERMAN A., JÁNOSI J.:
(SZOTE Biokémiai Intézet, Szeged)
Ciklikusan végzett izommunka szabályozásméleti analízise, optimum-keresés
23. HORVÁTH G., GREGUSS P.:
(MTA KFKI, Biofizikai Kutatócsoport, Budapest)
A pecten-szem mint az állatvilág Schmidt-teleszkópja

Nem-ionizáló sugárzások mérések és hatásának vizsgálata

24. THÚRÓCZY GY., SZÁSZ E., SZABÓ D. L.:
(OSSKI, Budapest)
Mikrohullámú és rádiófrekvenciás sugárzások dozimetriája biológiai anyagokban
25. JÁNOSSY G., GÁSPÁR S., FERIK J., SZABÓ D. L.:
(OSSKI, Budapest)
Számítógépes képernyők sugárzása, a védekezés lehetőségei
26. GERGELY A., SZABÓ I.:
(Országos Mérésügyi Hivatal, Budapest)
Nagyfrekvenciás sugárzás monitorok vizsgálatánál
27. SZABÓ D. L., BAKOS J., JÁNOSSY G., KUBINYI A.-né, THÚRÓCZY GY.:
(OSSKI, Budapest)
Okozhatnak-e rákot az elektromágneses terek?
28. ZHU ZHONG-XIANG, EÖRY A., ILLÉNYI A., DÁNIEL I.:
(Institute of Biophysics, Academia Sinica)
Automatic percussion sound analysis above the acupuncture meridians related to that of adjacent skin areas

Alkalmazott biofizika

29. GICZI F., BALLAY L., PELLET S.:
(ÁNTSZ, Győr)
A leggyakoribb röntgenfelvételi eljárások felvételtechnikai paramétereinek és páciensdózisainak vizsgálata
30. ZARÁND P., KISS T.:
(Fővárosi Uzsoki Utcai Kórház-Rendelőintézet, Budapest)
Az Uzsoki u. Kórház besugárzástervező rendszere
31. KISS T., ZARÁND P.:
(Fővárosi Uzsoki Utcai Kórház-Rendelőintézet, Budapest)
Fej-nyaki QA-vizsgálatok Alderson-Rando fantomban filmdenzitometriával
32. GYARMATHY L., BOZÓKY L.:
(Országos Onkológiai Intézet, Budapest)
Teleterápiás besugárzástervezés röntgen, gama és betatron sugárzásoknál
33. JAKAB É., GÁSPÁR L., HÁMORI A.:
(SOTE Bőr- és Nemikórtani Klinika, Budapest)
Argon és CO₂ Laser alkalmazása a bőrsebészetben
34. HORÁNSZKY O.:
(Országos Reuma és Fizioterápiás Intézet, Budapest)
Akupunktúra és pszihoterápia együttes alkalmazása
35. KISPÉTER J., KISS L.:
(KÉE, Élelmiszeripari Főiskolai Kar, Szeged)
Termolumineszcencia módszer alkalmazása az élelmiszertudományban
36. WALKOVSKY A.:
(OMSZ, Agrometeorológiai Obszervatóriuma, Szarvas)
Öntözési tapasztalatok elektromosan kezelt vízzel

Az ionizáló sugárzások „kis” dózisaik környezetünkben

37. KÖTELES GY.:
(OSSKI, Budapest)
Kis dózisok és biológiai válasz
38. NIKL I.:
(OSSKI, Budapest)
Környezeti háttér sugárforrásai, dózisaik és eredő sugárterhelés
39. KANYÁR B.:
(OSSKI, Budapest)
Sugárterhelés számítása a nukleáris létesítmények környezetében
40. GERMÁN E.:
(Paksi Atomerőmű Vállalat, Paks)
A Paksi Atomerőmű környezetellenőrzésének fontosabb eredményei
41. ORMAI P., VOLENT G.:
(Paksi Atomerőmű Vállalat, Paks)
A Paksi Atomerőmű radioaktív kibocsátásainak értékelése nemzetközi összehasonlításban
42. VOLENT G., ORMAI P., BAGDI L.:
(Paksi Atomerőmű Vállalat, Paks)
A radioaktív hulladékok minősítésének jelenlegi és tervezett gyakorlata a Paksi Atomerőműben
43. VIRÁGH E.:
(Paksi Atomerőmű Vállalat, Paks)
Személyi dozimetriai ellenőrzés a Paksi Atomerőműben
44. BOJTOR I.:
(OSSKI, Budapest)
A foglalkozási külső sugárterhelés hazai értékei különböző ágakban
45. SZTANYIK B. L.:
(OSSKI, Budapest)
Kis dózisok sugáregészségügyi jelentősége

POSZTEREK:

1. ANTAL S., SÁFRÁNY G., SCHOLTZ B., UNGER E., HIDVÉGI E.:
(OSSKI, Budapest)
Az ionizáló sugárzás késői hatása az anyaméhben besugarazott egerek daganatképződésére
2. BAGI GY., HIDVÉGI E.:
(OSSKI, Budapest)
Hyperthermia hatása a foszfoinozítid jelátvivő rendszere
3. BAJUSZné KABÓK K., ZÁHONYI I.-né, KISPÉTER J.:
(KÉE Élelmiszeripari Főiskolai Kar, Szeged)
Gamma sugárzás hatása a tejporok reológiai jellemzőire



dr. Tigyi József és dr. Tarján Imre a hallgatóság soraiban

4. BAKOS J., M., GRANDOLFO:
(OSSKI, Budapest)
Biológiai minták fotoakusztikus leképezése
5. BALKAY L., MÁRIÁN T., EMRI M., TRÓN L.:
(DOTE, Orvosbiológiai Ciklotron Laboratóriuma, Debrecen)
Áramlási citométeres módszer a membrán potenciál abszolút értékének meghatározására
6. BALOGH N., HORVÁTH I. L.:
(MTA SZBK, Biofizikai Intézet, Szeged)
A lipid hidrogénezés szabad gyökös mechanizmusának ESR-vizsgálata
7. BODÓ K., TARJÁN G., RÓNAI É., HORVÁTH GY.:
(OSSKI, Budapest)
WR 2721 és WR 1065 meghatározása intravénás kezelés után, hatásuk patkány máj és plazma glutation szintjére
8. BOTOS I., KESZTHELYI L.:
(MTA SZBK, Biofizikai Intézet, Szeged)
A bakteriorodopszin fotociklusa alacsony Ph-n
9. BÉRCES J., ÓTOS M., KÖTELES GY.:
(Paksi Atomerőmű Vállalat, Paks)
Ionizáló sugárzás okozta mikronukleusz képződés dóziszválasz összefüggései: munkahelyi sugáregészségügyi alkalmazhatóság
10. BÉRCZI A., W. PAGE FAULK:
(MTA SZBK, Biofizikai Intézet, Szeged)
Diferri transzferrin redukciója a sejtek felszínén

11. DÁM A., RÉTLAKI M., GAZSÓ L., FENYVES A., MOLNÁR T., MAHUNKA I.:
(OSSKI, Budapest)
A hazai ciklotron neutron forrás sugárbiológiai paramétereinek bemérése
12. EMRI M., BALKAY L., TRÓN L.:
(DOTE, Orvosbiológiai Ciklotron Laboratórium, Debrecen)
Áramlási citometriás adatok gyűjtése és kiértékelése IBM kompatibilis számítógépeken
13. FISER A., TÜDŐS É., CSERZŐ M., SIMON I.:
(MTA SZBK Enzimológiai Intézet, Budapest)
Fehérje diszulfid-hidak helyének jóslása a szekvenciális környezet statisztikus vizsgálatával
14. FODOR M., RÉCSÁN ZS.:
(SOTE II. Szemészeti Klinika, Budapest)
A pseudotumor maculae lutae differenciál diagnosztikája ultrahanggal
15. GAZSÓ L., WOJNÁROVITS L., DÁM A., RÉTLAKI M.:
(OSSKI, Budapest)
Di-etil-maleat direkt és indirekt sugárszenzitizáló hatásának kémiai és biológiai alapjai
16. GÁSPÁR R., KRASZNAI Z., ANTAL SZALMÁS P., DAMJANOVICH S.:
(DOTE, Biofizikai Intézet, Debrecen)
Bretylium tozilat hatása humán limfociták ionáramaira és membránpotenciáljára
17. GERGELY CS., DÉR A., KESZTHELYI L.:
(MTA SZBK, Biofizikai Intézet, Szeged)
Elektromos aszimmetria sertésveséből izolált membránokban
18. GREGUSS P.:
(OSSKI, Budapest)
Hosszú hullámú sugárzások élettani hatásainak egyik lehetséges oka
19. GROMA G. I., R. BOGOMOLNI, W. STOECKENIUS:
(MTA SZBK, Biofizikai Intézet, Szeged)
Fotoszelekción vizsgálatok bakteriorodopszinon nagy pH és ionerősség mellett
20. HALÁSZné FEKETE M.:
(KÉE Élelmiszeripari Főiskolai Kar, Szeged)
Kakaóporok színmérése
21. HORVÁTH GY., RÓNAI É., BODÓ K.:
(OSSKI, Budapest)
Levamisol előkezelés hatása a WR-2721 orális sugárvédő hatékonyságára röntgenbesugárzott egereken
22. HORVÁTH L I.:
(MTA SZBK, Biofizikai Intézet, Szeged)
Lassan és gyorsan cserélődő lipidek membránfehérjék felszínén
23. JÁNOSSY G., THÚRÓCZY GY., SZABÓ D. L.:
(OSSKI, Budapest)
Mikrohullámú sütők sugárzása, a védekezés lehetősége

24. KERESKES A., KANYÁR B.:
(OSSKI, Budapest)
Krónikus felvételtől származó belső sugárterhelés becslése
25. KOCSIS K., KÖTELES GY.:
(OSSKI, Budapest)
Tumor necrosis factor képződése besugárzott szervezetben
26. KOVÁCS K., SZŐKEFALVI NAGY Z., DEMETER I., BAGYINKA CS.:
(MTA SZBK, Biofizikai Intézet, Szeged)
Fémkötőhelyek lokalizálása fehérjékben
27. KÖRÖSI F., JEZERSKA E. SZABÓ., SZŐKE P., HUNYADI I.:
(GATE Növénytani és Növényélettani Tanszék, Gödöllő)
Az ionizáló sugárzás hatása a növények életfolyamataira
28. KRASZNAI Z., MÁRIÁN T., BALKAY L., EMRI M., TRÓN L.:
(DOTE Biofizikai Intézet, Debrecen)
Ozmotikus sokk hatása halsperma motilitására és membrán szerkezetére
29. KUBÁSZOVA T., BOGNÁR G., FENYŐ M.:
(OSSKI, Budapest)
A polarizált fény immunválaszt módosító hatása. In vitro és in vivo vizsgálatok
30. KUBÁSZOVA T., BOGNÁR G., KÖTELES GY.:
(OSSKI, Budapest)
Ionizáló sugárzás módosító hatása az emberi leukociták és mediátoraik citotoxikus aktivitására
31. KUBINYI GY., THÚRÓCZY GY., BODÓ M., NAGY I., SZABÓ D. L.:
(OSSKI, Budapest)
Agyi elektromos tevékenység és keringés vizsgálata mikrohullámú elektromágneses tér hatására
32. LAKOS ZS., KOVÁCS G., SZARKA A., O. I. RUSYN, Y. V. CHUMACHENKO, A. P. DEMCHENKO, SOMOGYI B.:
(DOTE, Biofizikai Intézet, Debrecen)
A külső viszkozitás hatása a lómáj-alkohol-dehidrogenáz által katalizált reakciók kinetikai paramétereire
33. LASSÚNÉ MERÉNYI ZS., SARUDI I., KOZÓ L., KOVÁCH G.:
(PANNON Agrártudományi Egyetem, Állattenyésztési Kar, Kaposvár)
Az élesztőben és a nátrium-szelenitben levő szelén hasznosulásának összehasonlítása sertések esetében
34. MÁTYUS L., BALKAY L., BENE L., MÁRIÁN T., BALÁZS M., SZÖLLŐSI J., TRÓN L., DAMJANOVICH S.:
(DOTE, Biofizikai Intézet, Debrecen)
Az MHC antigén konformációjának változása ligand kötés hatására
35. MOLNÁR T., TÓTH GY., TRÓN L., GÁL I., KISS J.:
(DOTE, Orvosbiológiai Ciklotron Laboratórium, Debrecen)
¹⁸F termelő céltárgykamra a debreceni MGC-20 ciklotronhoz
36. PÁLI T., BARTUCCI R., HORVÁTH L. I., MARSH D.:
(Biofizikai Kémiai Max-Planck Intézet, Göttingen, Németország)
A DPPC szubgél fázis kialakulásának kinetikája: egy új ESR módszer lehetőségei

37. PÓTÓ L., J. MORACZEWSKA, FREY I.:
(POTE, Központi Kutatólaboratórium, Pécs)
Szubtilizinnel emésztett aktin vizsgálata ESR módszerrel
38. RÉTLAKI M., GAZSÓ L., DÁM A.:
(OSSKI, Budapest)
Az AK-2123 sugárszenzitizáló hatása E. coli baktériumokra különböző O₂ koncentrációknál
39. RÓNAI É., BODÓ K., HORVÁTH Gy.:
(OSSKI, Budapest)
Sugárszenzitizter hatása egér szövetek lipid peroxidációjára
40. ROZLOSNIK N., BLÁZOVICS A., KÉRY Á., PETRI G., FEHÉR J.:
(ELTE Atomfizikai Tanszék, Budapest)
A kövirózsa extraktum OH scavenger hatásának vizsgálata ESR-rel
41. SARUDI I., LASSÚ-né MERÉNYI ZS., KOZÓ L.:
(PANNON Agrártudományi Egyetem, Állattenyésztési Kar, Kaposvár)
Kationcserélő műgyanta alkalmazása védőanyagként ¹³¹Cs izotóppal bevetett kérdőzők esetében
42. SAS B., VAN VAN TU:
(Élelmiszervizsgáló Intézet, Budapest)
Az élelmiszerek okozta kadmium terhelés, különös tekintettel a metallotionein képződésre, valamint a lipid-peroxidációra
43. SMELLER L.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Struktúrák kialakulása mesterséges és biológiai membránokban
44. SZALONTAI B., GOMBOS Z., LUTZ M.:
(MTA SZBK, Biofizikai Intézet, Szeged)
Fikobiliprotein rezonancia raman spektrumok asszignációja
45. SZARKA Á., LAKOS ZS., SOMOGYI B.:
(DOTE, Biofizikai Intézet, Debrecen)
A foszforiláz B enzim aktív centrumának lokális dinamikája
46. SZÉKELY GY., SZLAMKA I.:
(Szent János Kórház-Rendelőintézet IV. Belgyógyászat, Budapest)
A vena cava inferior és vena hepatica keringésének duplex ultrahang vizsgálata
47. SZIRMAI S., ÉNEKES B., BÉRCES J., KÖTELES GY.:
(Paksi Atomerőmű Vállalat, Paks)
Citogenetikai elemzés mikronukleusz gyakoriság alapján számítógépes képfeldolgozással
48. TÁSKAI E., SARUDI I.:
(PATE Állattenyésztési Kar, Kaposvár)
Tojótűk Se-75 izotóp ürítése szulfát-kén adagolás függvényében
49. TÓTH GY., MIKECZ P., MOLNÁR T., TRÓN L.:
(DOTE, Orvosbiológiai Ciklotron Laboratórium, Debrecen)
(¹⁸F) 2-fluoro-2-dezoxi-D-glükóz in vivo radiofarmakon előállítás

50. VARGA L., SZTANYIK B. L., KANYÁR B., BRÜCHER E., EMRI J., GYÓRI B., KOVÁCS Z., SÁRDY M.:
(OSSKI, Budapest)
Radioaktív fémek eltávolítása az élő szervezetből új típusú dekorporáló szerekkel
51. BÁLINT E., VÁRKONYI Z.:
(JATE Biofizikai Tanszék, Szeged)
Fluoreszcenciás vizsgálati módszerek az interferon- α sejtosztódást gátló hatásmechanizmusának tanulmányozásában
52. EÖRY A.:
(MTA „Egészség-Biztonság” Alapítvány, Budapest)
Phyto-Acupunctura
53. TIGYI J., LŐRINCZI D., BELÁGYI J., ULLRICH HOFFMANN., PÓTÓ L.:
(POTE Biofizikai Intézet, Pécs)
A váz- és szívizom fiziológiai és mechanikai működése közti különbség molekuláris dinamikai háttere
54. LAKATOS T.:
(POTE Biofizikai Intézet, Pécs)
Egyes terciér aminok hatása humán T-lyhociták K-csatornáira
55. PÓCSIK I., NIEDETZKY A., KOSZORUS L., RUMI GY., TIGYI J.:
(POTE Biofizikai Intézet, Pécs)
Porózus anyagok és víz kölcsönhatásának vizsgálata
56. HUMMEL Z.:
(MTA Biofizikai Tanszéki Kutatócsoport, POTE, Pécs)
A nyugalmi potenciál és a K^+ egyensúlyi potenciálja közötti eltérés egy lehetséges magyarázata a sejten belüli adszorbeált K^+ frakció

* * *

A Magyar Biofizikai Társaság 1993-ban – tekintettel a Budapesten sorra kerülő XI. Nemzetközi Biofizikai (IUPAB) Kongresszusra, amelynek szervezésében a Társaság tagjai aktívan közreműködtek – Vándorgyűlést nem szervezett. (A Kongresszus ismertetése a következő fejezetben található).

A MAGYAR BIOFIZIKAI TÁRSASÁG XVII. VÁNDORGYŰLÉSE

(Debrecen, 1995. július 2–5.)

BESZÁMOLÓ A VÁNDORGYŰLÉSÉRŐL*

A Magyar Biofizikai Társaság szokásos, kétévenként megrendezésre kerülő vándorgyűlését ebben az évben Debrecenben, a Debreceni Orvostudományi Egyetemen tartotta. A szervezési munkákat a Debreceni Orvostudományi Egyetem PET Centrumának kollektívája vállalta, *Trón Lajos, Márián Teréz és Emri Miklós* irányításával. Gondoskodtak a tudományos programok zavartalan lebonyolításáról, lehetőséget biztosítottak a debreceni, biofizikával foglalkozó kutatóintézetek látogatására, megszervezték a város kulturális értékeinek megismertetését, hogy a konferencia sikeres, eredményes és emlékezetes legyen minden résztvevőnek.

A vándorgyűlés célja – a korábbi években tartott eseményekhez hasonlóan – most is az volt, hogy a különböző hazai műhelyekben folyó biofizikai kutatások újabb eredményeit és a bekövetkezett fejlesztéseket a szakterületen dolgozó szakemberek megismerjék, tudományos munkájuk részleteit egymással megvitassák, segítve ezzel önmaguk és az egész tudományág fejlődését.

Az információátadás és gyűjtés alapvetően három formában játszódott: a kutatási területek alapján tematikusan összeválogatott előadások alkották a tudományos eszmecserére gerincét, áttekintést adva a biofizika hazánkban művelt ágainak mai helyzetéről, a poszter bemutatók segítették a részletek megismerését, de nem hanyagolható el az egyetem kellemes parkjában, vagy a Nagyerdő fái között lezajló kötetlen szakmai beszélgetések szerepe sem.

Magyarország biofizikával foglalkozó kutatói közül körülbelül 130-an jelentek meg a vándorgyűlésen. A debreceni kutatók népes tábormal képviseltették magukat a DOTE különböző intézeteiből. A szegedi biofizikusok többnyire az SZBK intézeteiből és a JATE Biofizikai Intézetéből jöttek. Pécsről a Pécsi Orvostudományi Egyetem oktatói és hallgatói képviselték a biofizikával foglalkozó kutatókat. A budapesti Orvostudományi Egyetemről az idei konferenciára is főként a Biofizikai Intézetből jelentkeztek, egy kutató érkezett az Élettani Intézetből. A fenti, nagyobb létszámú kutató csoportokon kívül, a témakör határterületi jellegének megfelelően megjelentek kutatók az Országos Sugárbiológiai és Sugár-egészségügyi Kutató Intézetből, a Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetemről, az Országos Hematológiai Vértranszfúziós és Immunológiai Intézetből, az ELTE különböző tanszékeiről, az MTA budapesti kutató intézeteiből, az MH KÖKKI Kórélettani Kutató Osztályá-

* A beszámoló – az egyes témák szakmai részletezésével bővítve – megjelent a Fizikai Szemle 1996/6. számának 213–214. oldalain „Helyzetkép a hazai biofizikai kutatásokról” címmel.

ról, a GAMF Műszaki Főiskoláról, az Atommagkutató Intézetből és a Pannon Agrártudományi Egyetemről is. Az egyes intézetek nemzetközi kapcsolatai révén – mint az előadások, illetve poszterek társszerzői – külföldi (belga, holland, német, olasz, svéd, ukrán, amerikai és japán) kollegáink is képviseltették magukat. A konferenciára összesen 40 előadást és 50 posztert jelentettek be.

A biofizika, mint határterületi tudomány, szoros kapcsolatban áll a biokémiával, biológiával, fizikával, kémiával, élettannal, kórélettel, immunológiával, matematikával, és a számítástechnikával is. Nem meglepő tehát, ha a biofizikai kutatócsoportokban a fenti tudományágak képviselői szinte kivétel nélkül megtalálhatók, hogy az egyes jelenségeket, folyamatokat minél sokoldalúbban és alaposabban vizsgálhassák. A biofizika határ-tudomány jellegének természetes következménye az is, hogy a kutatási témák rendkívül szerteágazóak, szinte minden tudományterülethez van kapcsolódási pont, mint ahogyan ez a konferenciára benyújtott előadások és poszterek esetében is jól megfigyelhető volt. A szervező bizottság, hogy a kutatási témák sokaságában könnyebben eligazodjanak az érdeklődők, a bejelentett előadásokat témakörök szerint csoportosította. Az előadások e csoportosítás alapján követték egymást, a konferencia munkanapjainak délelőtti és kora délutáni óráiban, míg a késő délutáni órákat a kiállított poszterek megtekintése, az intézetlátogatások és a kulturális programok töltötték ki.

A témakörök, fentiekben említett, igen sokirányú és szerteágazó jellege miatt az egyes előadások és poszterek kutatási témájának és a tudományos munka során elért eredményeknek a részletezése ezen beszámolónak nem lehet célja, ezeket az információkat a vándorgyűlés szervezői által kiadott összefoglaló tartalmazza.

A biofizika tudományának mai (hazai) fejlettségi szintjéről, illetve a magyar biofizikusokat ma érdeklő kérdésekről képet alkothatunk, ha áttekintjük azokat a témaköröket, amelyekbe a konferenciára benyújtott előadások sorolhatóak, így ezen munka keretein belül e területeket szeretném ismertetni, röviden kitérve még a megnyitó előadásban felvetett – talán már a filozófia tudományterületét is érintő – érdekes kérdésekre, az egyszerűség kedvéért kronológiai sorrendben.

A vándorgyűlést július 2-án este nyitotta meg Debrecen város polgármestere és a Debreceni Orvostudományi Egyetem rektorhelyettese, a DOTE Elméleti Tömbjében.

A konferencia nyitó előadását a Magyar Biofizikai Társaság elnöke, *Keszthelyi Lajos* akadémikus tartotta. Előadásában a biomolekulák aszimmetriájának eredetével foglalkozott, feltéve a kérdést: egységes-e az élő és élettelen világ aszimmetriája és mivel magyarázható ez a – Pasteur által már 1860-ban felfedezett – tulajdonsága világunknak? Okozhatja-e ezt az aszimmetriát a mindenütt jelenlévő gyenge kölcsönhatás, amely, mint 1956-ban kiderült aszimmetrikus fizikai kölcsönhatás, vagy a királis aminosav- és cukor molekulák L és D izomerejeinek az élő szervezetekben talált eloszlása (csak L aminosav és csak D cukor) a kémiai evolúció során bekövetkezett véletlen jelenség eredménye, melyet az élő szervezet folyamatosan reprodukál, nem hagyva esélyt a racemizáció során bekövetkező, szimmetriára vezető kémiai folyamatoknak. Ez az elmélet magában hordozza azt a feltételezést is, hogy az élettelen anyagból az élő rendszer nagyon rövid idő alatt, a racemizáció idejénél sokkal gyorsabban alakult ki. Természetesen ezen időtartam annak is függvénye, hogy az élet aminosav vagy ribonukleinsav alapon jött-e létre, hiszen az aminosavak és az RNS-ben található cukrok – melyek e fontos molekula aszimmetriáját okozzák – racemizációs folyamata nem azonos sebességű, a cukrok esetében ez az általa-

kulás sokkal rövidebb idő alatt megy végbe. A kérdés még nyitott, elméletek mindkét elgondolás mellett állnak, de a bizonyítás még várat magára . . .

A gondolatébresztő nyitó előadást a konferencia résztvevőinek rendezett fogadás követte. A terített asztal mellett, a kellemes ízek hatására jó hangulatú baráti találkozó alakult ki.

A ma Magyarországon folyó biofizikai kutatások – a vándorgyűlésre bejelentett előadások tükrében – öt, egymástól többé-kevésbé elkülöníthető fő területen folynak:

Molekuláris és szupramolekuláris rendszerek tanulmányozása: Az élő szervezetek alapegységei is a kisebb vagy nagyobb méretű molekulák, – illetve az azok kölcsönhatásai révén kialakuló ún. szupramolekuláris rendszerek – melyeknek kémiai felépítése és szerkezete alapvetően meghatározza fizikai tulajdonságaikat (dipólusmomentum, optikai gerjeszthetőség, emisszió képesség, stabilitás, mágneses tulajdonságok stb.) és ilyen módon a biológiai folyamatokban betöltött szerepét. A biofizika e tudományterületével foglalkozó kutatók éppen ezeket a fizikai paramétereket próbálják meghatározni különféle biológiai rendszerekben kulcs fontosságú molekulák esetén, segítve ezzel a biológiai folyamat molekuláris szintű mechanizmusának megfejtését. Az utóbbi időben, a technikai eszközök fejlődésének köszönhetően, lehetőség van a statikus megközelítési módok mellett olyan kísérletek végzésére is, melyek a molekulák dinamikai tulajdonságaira is szolgáltatnak adatokat. Ilyen jellegű kutatások – ahogyan ez a vándorgyűlés előadásaiból kitűnt – egyre több helyen folynak hazánkban is.

A molekuláris rendszerek széles körű vizsgálatához a fejlett mérési módszerek és eszközök elengedhetetlenül szükségesek, sőt a módszerek és eszközök folyamatos továbbfejlesztése, finomítása is állandó igény. Örvendetes hír, hogy a hazai laboratóriumokban is egyre növekvő számban található olyan rendszerek (fluoreszcencia spektroszkópia, alacsony hőmérsékletű spektroszkópia, Mössbauer spektroszkópia, elektron spin rezonancia spektroszkópia, termolumineszcencia, cirkuláris dikroizmus stb.), melyeknek segítségével – a biofizika e tudományterületén is – a nemzetközi szinten is ismert, és elismert kutatási eredménnyel büszkélkedhetünk.

A környezetvédelemmel kapcsolatos biofizikai kérdések: A környezetvédelemmel kapcsolatos kérdések több éve foglalkoztatják a magyar biofizikusokat, de a Biofizikai Társaság Vándorgyűléseinek történetében most először kapott e tudományterület önálló szekciót az előadások megtartására. Ez részben a környezetvédelem témakör fontosságát mutatja, részben arra enged következtetni, hogy a környezetvédelem érdekében kifejtett biofizikai kutatások egyre több hazai kutatólaboratóriumban hódítanak teret.

Az ionizáló sugárzások alkalmazási lehetőségei és az alkalmazás feltételei: Az ionizáló sugárzások speciális típusait az orvostudomány különböző területein (diagnosztikai és terápiás lehetőségek) már régóta alkalmazzák. Az ilyen irányú kutatások a biofizikai konferenciák állandó témakörét adják. A debreceni vándorgyűlésen ez a tudományterület mégis az újdonság erejével hatott, hiszen az Európában is ritka – Magyarországon pedig egyetlen – Pozitron Emissziós Tomográfiai Centrum éppen Debrecenben épült, és mivel a gyógyászatban való folyamatos munkát a közelmúltban kezdték meg, ez a fórum volt az első, ahol az intézet tudományos munkáját részletesebben ismer-

tethették a magyar biofizikus társadalommal. Nem csoda hát, ha a szekció ülésen elhangzott előadások teljes egészében ezen eljárásnak különböző részleteivel foglalkoztak, s az általános cím helyett a Pozitron Emissziós Tomográfia (PET) címet viselte a témakör.

Az ebben a témakörben elhangzott előadásokat nagyon jól egészítette ki a PET Centrumba szervezett látogatás, ahol a mélyebb részletek megbeszélésére, a módszer alaposabb megismerésére volt lehetőség.

Az ioncsatornák kialakulásának, működésének és a membránon keresztül történő jelátvitelnek a kutatása: A biofizikusok egyre szélesebb köre érdeklődik a molekuláris rendszereknél bonyolultabb szervezettségű struktúrák fizikai tulajdonságai iránt. Az előadásokban találkoztunk a fluoreszcens jelzéses koncentráció mérési eljárással, az izotópos nyomjelzés felhasználásával, példákat láttunk a fluoreszcens vagy akár a lézerscanning mikroszkóp, a „patch clamp”, illetve „voltage clamp” technikák alkalmazására.

Biofizikai módszerek alkalmazása a sejtanalitika területén: A legújabb technikai eljárások már lehetővé teszik a különféle sejtalkotók, illetve sejtfelszín alkotók topológiai vizsgálatát is a funkcionális vizsgálatok mellett.

Az 1990-es évek elején kifejlesztett „Atomic Force Microscope” (AFM) alkalmazásával például az atomi méreteknél megfelelő felbontás érhető el. Működési elve roppant egyszerű: a minta felszín atomjai és a letapogató tű között kialakuló intermolekuláris erő nagyságát méri. Roncsolás mentesen vizsgálható segítségével a biológiai struktúrák (lipidek, membránfehérjék, DNS molekula stb.) felülete, akár folyadék réteg alatt is, így a módszernek óriási jelentősége van a topológiai ismeretek bővítésében és a funkció és szerkezet közötti összefüggések vizsgálatában egyaránt.

A fenti témakörök láttán arra következtethetünk, hogy a hazai biofizikai kutató laboratóriumok tudományos érdeklődése a biofizika tudományterületén belül bizonyos mértékig átalakult, megváltozott, a korábbi évekhez viszonyítva. Ez a hangsúlyeltolódás részben törvényszerű velejárója a tudományos haladásnak, hiszen a kutatási folyamatokban feltárt ismeretek, immár a kutatást segítő eszközökké válva, újabb kérdések megválaszolásában lesznek segítségünkre, újabb „titkok” megfejtésére sarkallnak, részben a műszerparkban bekövetkezett változások hatására a biofizika hazai műhelyeiben is lehetőség van olyan technikák alkalmazására, melyeknek segítségével a korábbi kutatási területeket fejleszteni, szélesíteni lehetett. Természetesen nem hagyhatjuk figyelmen kívül azokat a hatásokat sem, melyek a földi életkörülmények változásai miatt (talán éppen a tudományos-technikai haladás következményeként?) jelentenek újabb kihívásokat a biofizikával foglalkozó kutatóknak.

A magyar biofizikai kutatásokban bekövetkezett témaváltást, illetve témafelfutást mutatja az is, hogy a közelmúltban a MBFT elnökségének három új önálló szekció szervezésére is tettek javaslatot. Az előzetes felmérések alátámasztották az új szekciók megalapítására vonatkozó igényt, így az elnökség elfogadta a *Molekuláris Biofizika Szekció*, az *Ioncsatorna és Transzmembrán Jelátvitel Szekció* és a *Sejtanalitikai Szekció* létrehozását. A helyi adottságoknak megfelelően az *Ioncsatorna és Transzmembrán Jelátvitel Szekció* és a *Sejtanalitikai Szekció* alakuló ülését az érdeklődő tagtársak (főként a DOTE kutatói) a Vándorgyűlés ideje alatt meg is tartották, és szekcióelnöknek Gáspár Rezső

(DOTE), illetve Szöllösi Jánost (DOTE), titkárnak Krasznai Zoltánt (DOTE), illetve Mátyus Lászlót (DOTE) választották. A *Molekuláris Biofizika Szekció* iránt érdeklődők főként a budapesti és a szegedi műhelyekből kerülnek ki, így döntés született arról, hogy az 1995 november végén Szegeden esedékes SZBK – Napokhoz csatlakozóan rendezik meg ennek a szekciónak az alakuló ülését.

A két évente megrendezett biofizikai vándorgyűlések kiváló alkalmat adnak arra is, hogy a biofizika szakterületén oktatással is foglalkozó kutatók az oktatás fejlesztésére vonatkozó elképzeléseiket, javaslataikat ismertessék. Ennek elősegítésére hozta létre a Magyar Biofizikai Társaság az „**Oktatás Fejlesztési Pályázat**”-ot, melyet a vándorgyűlések évében hirdetnek meg, s a pályázatra benyújtott jelígyes pályamunkák bírálata után az eredményhirdetésre a vándorgyűlésen kerül sor.

A Biofizikai Társaság a fiatal kutatók tudományos munkájának ösztönzésére alapította a „**Fiatal Biofizikusok Kutatási Pályázat**”-ot, melyet – hasonlóan az előbbihez – szintén a vándorgyűlés évében írják ki, s az eredményhirdetése ennek a pályázatnak is a vándorgyűlések egyik fontos eseménye.

Az „**Oktatás Fejlesztési Pályázat**”-ra beérkezett dolgozatok közül az első díjat *Garab Győző* (SZBK), *Hollósi Miklós* (ELTE) és *Zimányi László* (SZBK) munkájának ítélte a bíráló bizottság. Pályamunkájuk a lineáris és cirkuláris dikroizmus spektroszkópia biológiai alkalmazásának posztgraduális szinten történő ismertetése elvi és gyakorlati lehetőségeivel foglalkozik. Második díjat két pályázat kapott: *Nagy László* (JATE) a fotoszintézis során keletkező oxigén polarográfias módszerrel történő mérésének kidolgozásáért, és *Kálmán László* (JATE) a fotoszintézist végző baktériumok reakciócentrumában lejátszódó folyamatok mérésére szolgáló gyakorlat leírásáért. A harmadik díjat nyert pályamunka *Tandori Júlia* (JATE) dolgozata szintén a fotoszintézis vizsgálatára alkalmas gyakorlat kidolgozásával foglalkozik. A bíráló bizottság *Ringler András* (JATE) dolgozatát dicséretben részesítette. A korábbi vándorgyűlésekhez hasonlóan a konferencia szervezői lehetőséget biztosítottak a „**Fiatal Biofizikusok Kutatási Pályázat**” díjnyertes pályamunkáinak részletes ismertetésére, 20 perces előadások keretében. Az előadások igen színvonalasak voltak, reméljük, így lesz ez a jövőben is.

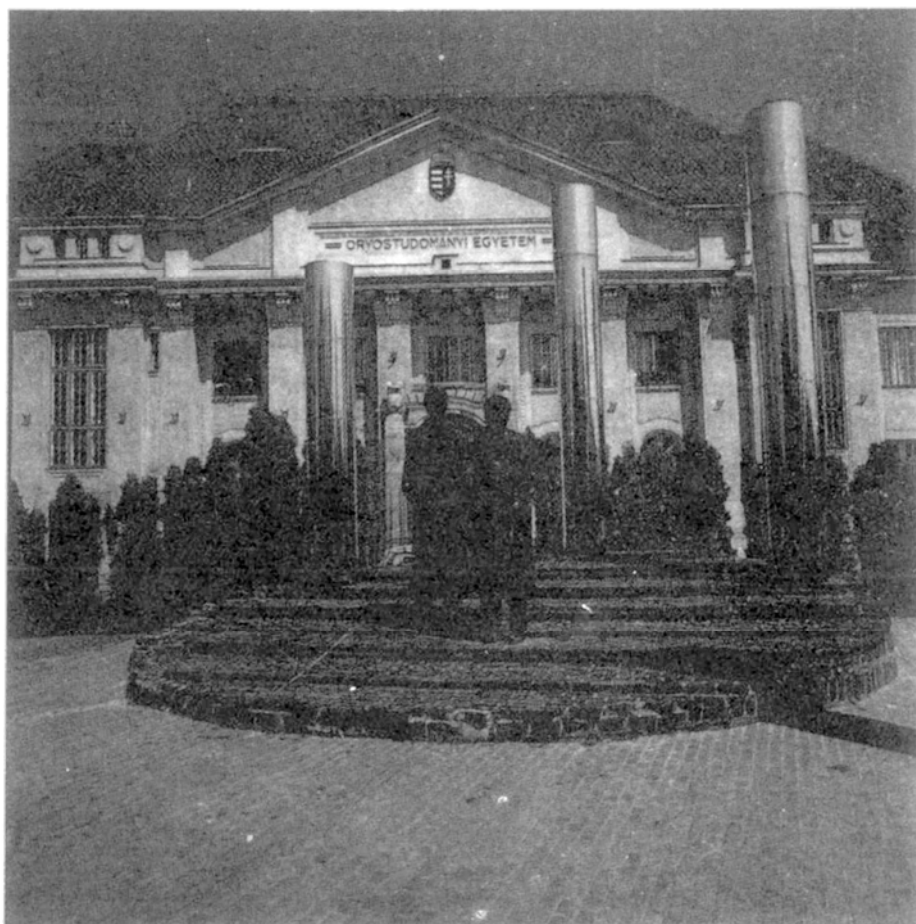
Ünnepélyes keretek között sor került a díjak átadására is: első díjat nyert Tokaji Zsolt (MTA SZBK Biofizikai Intézet) *A bakteriorodopszin molekulák kooperativitásának és magas pH-s fotociklusának jellemzése* című pályamunkájával. Második helyezést két dolgozatnak ítéltek: *Kálmán László* és *Maróti Péter* (JATE Biofizikai Tanszék): *Protonfelvétel bíborbaktériumok reakciócentrumában* valamint *Aradi Ildikó* és *Gröbner Tamás* (MTA KFKI Részecske és Magfizikai Kutatóintézet): *Káosz és tanulás a bulbus olfactoriusban* című munkájának. A harmadik díjat *Horváth Gábor* (ELTE Atomfizikai Tanszék): *Sima vízfelszínnek tükröződési polarizációs mintázata és a vízi rovarok fénypolarizáció-érzékelésében játszott szerepe* című művével nyerte.

A háromnapos rendezvény ünnepélyes záróeseményére július 5-én került sor, a DOTE Elméleti Tömbjében. A Magyar Biofizikai Társaság elnöke értékelte a konferencia munkáját, megköszönte a szervező bizottság tagjainak és a szervezésben résztvevő intézetek kollektívájának – a vándorgyűlés sikeréhez feltétlenül hozzájáruló – jó szervezést és lebonyolítást, majd bejelentette, hogy a Magyar Biofizikai Társaság 1997-ben esedékes XVIII. Vándorgyűlésének rendezését a Pécsi Orvostudományi Egyetem Biofizikai Inté-

zete vállalta, így két év múlva Pécsen találkozhatnak újra a biofizikával foglalkozó hazai kutatók.

A vándorgyűlés eredményességét talán még fokozta volna, ha a hazai biofizikus és fizikus társadalom időben észrevette és kihasználta volna azt a lehetőséget, hogy a júliusi biofizikus és az augusztusban, ugyancsak Debrecenben rendezett fizikus vándorgyűlést összehangoltan szervezze meg. A jelek arra mutatnak, hogy erre a kihagyott lehetőségre többen is felfigyeltek, így remélhető, hogy az ilyen rokon területű események a jövőben esetleg részben átfedve, összehangoltan kerüljenek megrendezésre.

BÁRDOSNÉ NAGY IRÉN



Varga Imre: „A professzor” című alkotása a DOTE Központi épülete előtt

A XVII. Vándorgyűlés részletes programja*

Muszbek László, a DOTE rektora és
Hevessy József, Debrecen város polgármestere: *Megnyitó*

PLENÁRIS ELŐADÁS

1. KESZTHELYI L.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
A biomolekulák asszimetriájának eredete

AZ EGYES SZEKCIÓK ELŐADÁSAI:

Molekuláris és szupramolekuláris rendszerek biofizikai vizsgálata

2. MARÓTI P.:
(JATE Biofizikai Tanszék, Szeged)
Elektrosztatikus dominó: mutációs effektusok nagy hatótávolságú terjedése fotoszintetizáló baktériumok reakciócentrum fehérjéiben
3. NAGY L., TANDORI J., GEDEY Sz., MÉRAY N., MARÓTI P.:
(JATE Biofizikai Tanszék, Szeged)
A másodlagos kinon „kételektron-kapu” funkcióját befolyásoló tényezők fotoszintetikus reakciócentrumokban
4. BÖDDI B., BELYAEVA O., ITO A., SUNDQVIST C.:
(ELTE Növényélettani Tanszék, Budapest)
A NADPH-protoklorofillid oxidoreduktáz fotoaktivitása alacsony hőmérsékleten (77 K)
5. VASS I., SPETEA C., HIDEG É., SASS L.:
(MTA SZBK Növénybiológiai Intézet, Szeged)
A fényenergia átalakító második fotókémiai rendszer gátlása látható és ultraibolya fény által
6. TÖRÖK A., ASZTALOS T.:
(GAMF Műszaki Főiskola, Kecskemét)
Az izomkontrakció Hill-egyenletének analízise
7. GASZNER B., BELÁGYI J.:
(POTE Központi Kutatólaboratórium, Pécs)
Nukleotid indukált mobilitás változás szívizom miozinban
8. GARAB GY.:
(MTA SZBK Növénybiológiai Intézet, Szeged)
Királisan szervezett biológiai makroaggregátumok rendhagyó spektrális és dinamikai sajátosságai fotoszintetikus modellrendszerben

* Csak az első szerző munkahelyét tüntetjük fel.

9. ORMOS P., SZÁRAZ S.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
Új adatok a mioglobín szerkezet és működés közötti kapcsolatára dinamikai tulajdonságok vizsgálatával
10. GIDÁLI J., FEHÉR I., KOVÁCS P.:
(Országos Hematológiai, Vértranszfúziós és Immunológiai Intézet, Budapest)
Humán és egér vérképző őssejtek és klonogén leukémiás sejtek hipertermia érzékenységének összehasonlító vizsgálata
11. HIDEG É., SPETEA C., VASS I.:
(MTA SZBK Növénybiológiai Intézet, Szeged)
A növényekben környezeti stressz hatására keletkező szabad gyökök vizsgálata spin csapdázásos ESR spektroszkópiával
12. ZIMÁNYI L., GROMA G.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
Sokcsatornás spektroszkópia és a bakteriorodopszin fotociklusa
13. GHARAVI R., KUZNETSOV SZ., SOMOGYI B.:
(POTE Biofizikai Intézet, Pécs)
Fotoindukált relaxáció a humán szérum albuminban

Környezetvédelem

14. RONTÓ GY.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Környezeti UV sugárzás és a bioszféra. Növekszik-e a földi élet kockázata?
15. HERTELENDI E., UCHRIN GY., CSABA E., SWINGOR É., VERES M., BARNABÁS I., ORMAI P., VOLENT G., FUTÓ I.:
(MTA Atommagkutató Intézete, Debrecen)
A Paksi Atomerőműből a környezetbe kikerülő globális szennyezők mérési és mintázási módszerei
16. GAZSÓ L., BERZSENYI G.:
(OSSKI, Budapest)
Biokorróziós folyamatok nukleáris hulladéktárolókban
17. KANYÁR B., FÜLÖP N.:
(OSSKI, Budapest)
A trícium környezeti terjedésének modellezése baleseti kibocsátás esetén
18. KOSKA P., KÓNYI J., GAZSÓ L.:
(OSSKI, Budapest)
Mikroorganizmusok szerepe a radionuklidok mobilizációjában
19. KÓBOR J.:
(POTE Biofizikai Intézet, Pécs)
Szén- és uránbányászok becsült belső sugárterhelése egyes belső szervek α és β sugárzásának mérésével

Pozitron emissziós tomográfia

20. TRÓN L., GULYÁS B.:
(DOTE PET Centrum, Debrecen)
Pozitron Emissziós Tomográfia: nagy érzékenységű funkcionális képalkotó módszer
21. EMRI M., MOLNÁR T., BALKAY L., TRÓN L.:
(DOTE PET Centrum, Debrecen)
A PET program informatikai feltételrendszere
22. TÓTH GY., BOROS I., MÁRIÁN T., MOLNÁR T., TRÓN L.:
(DOTE PET Centrum, Debrecen)
A funkcionális PET vizsgálatok radiofarmakon igénye
23. KÓSZEGI ZS., BALKAY L., EMRI M., BAJNOK L., VARGA J., VOITH L.,
CSAPÓ K., ÉDES I., TRÓN L.:
(DOTE Szív- és Tüdőgyógyászati Klinika, Debrecen)
FDG-PET szívvizsgálat és kvantitatív planáris tallium-201 szcintigráfia összehasonlítása
24. ÉSIK O., KOLLÁR J., SIKULA J., TRÓN L.:
(Országos Onkológiai Intézet, Budapest)
Az FDG-PET vizsgálat értéke az élettani-kórélettani folyamatok jellemzésében
25. NOVÁK L., RÓZSA L., TRÓN L., TÓTH GY., BALKAY L., EMRI M.,
SZABÓ S.:
(DOTE Idegsebészeti Klinika, Debrecen)
Az agyszövet 2-[¹⁸F]-deoxyglukóz hasznosítása az agyalapi verőerek spasmusának időszakában
26. ILLÉS Á., BOROS I., MÁRIÁN T., TRÓN L., VADÁSZ GY., SZEGEDI GY.:
(DOTE III. sz. Belgyógyászati Klinika, Debrecen)
FDG-PET felhasználása malignus lymphomák vizsgálatában

Ioncsatornák és transzmembrán jelátvitel

27. KOVÁCS L.:
(DOTE Élettani Intézet, Debrecen)
Ioncsatornák sajátságai fiziológias és pathológias körülmények között izomsejteken
28. BLASKÓ K.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Melittin kölcsönhatása humán vörösvérsejt-membránnal
29. KRASZNAI Z., ifj. GÁSPÁR R., WEIDEMA F., NEIWEIDE P., IPEY D.:
(DOTE Biofizikai Intézet, Debrecen)
Hipoozmózis indukálta klorid konduktancia csirke osteoclastokon
30. VÁRNAI P., DEÁK F., SPAT A.:
(SOTE Élettani Intézet, Budapest)
A kálium ion feszültség független kalcium áramot aktivál emlős sejteken
31. NAGY P., MATKÓ J.:
(DOTE Biofizikai Intézet, Debrecen)
Az ATP által kiváltott jelátviteli mechanizmusok analízise timocitákon áramlási citometriával és képalkotó mikroszkópiával

Sejtanalitika

32. SARKADI B.:
(Országos Hematológiai, Vértranszfúziós és Immunológiai Intézet, Budapest)
Multidrog rezisztencia vizsgálata fluoreszcenciás módszerekkel
33. SZÖLLŐSI J.:
(DOTE Biofizikai Intézet, Debrecen)
Sejtfelszíni fehérjék topológiája és a jelátvitel
34. SZABÓ G.:
(DOTE Biofizikai Intézet, Debrecen)
CD4 konformáció és topográfiai pFRET analízise
35. GARAB GY., MENCZEL L.:
(MTA SZBK Növénybiológiai Intézet, Szeged)
A lézersugár pásztázó konfokális mikroszkópia biológiai alkalmazásának lehetőségei
36. SNEIDER J.:
(JATE Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék, Szeged)
Atomerő mikroszkópia alkalmazási lehetőségei

„Fiatal biofizikusok kutatási pályázat” díjnyertes pályamunkáinak előadásai

37. TOKAJI ZS.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
A bakteriorodopszin molekulák kooperativitásának és magas pH-s fotociklusának jellemzése
38. KÁLMÁN L., MARÓTI P.:
(JATE Biofizikai Tanszék, Szeged)
Protonfelvétel bíorbaktériumok reakció-centrumában
39. ARADI I., GRÖBLER T.:
(MTA KFKI Részecske- és Magfizikai Intézet, Biofizikai Osztály, Budapest)
Káosz és tanulás a bulbus olfactoriusban
40. HORVÁTH G.:
(ELTE Atomfizikai Tanszék, Biofizikai Csoport, Budapest)
Sima vízfelszínnek tükröződési polarizációs mintázata és a vízi rovarok fénypolarizáció-érzékelésében játszott szerepe

POSZTEREK

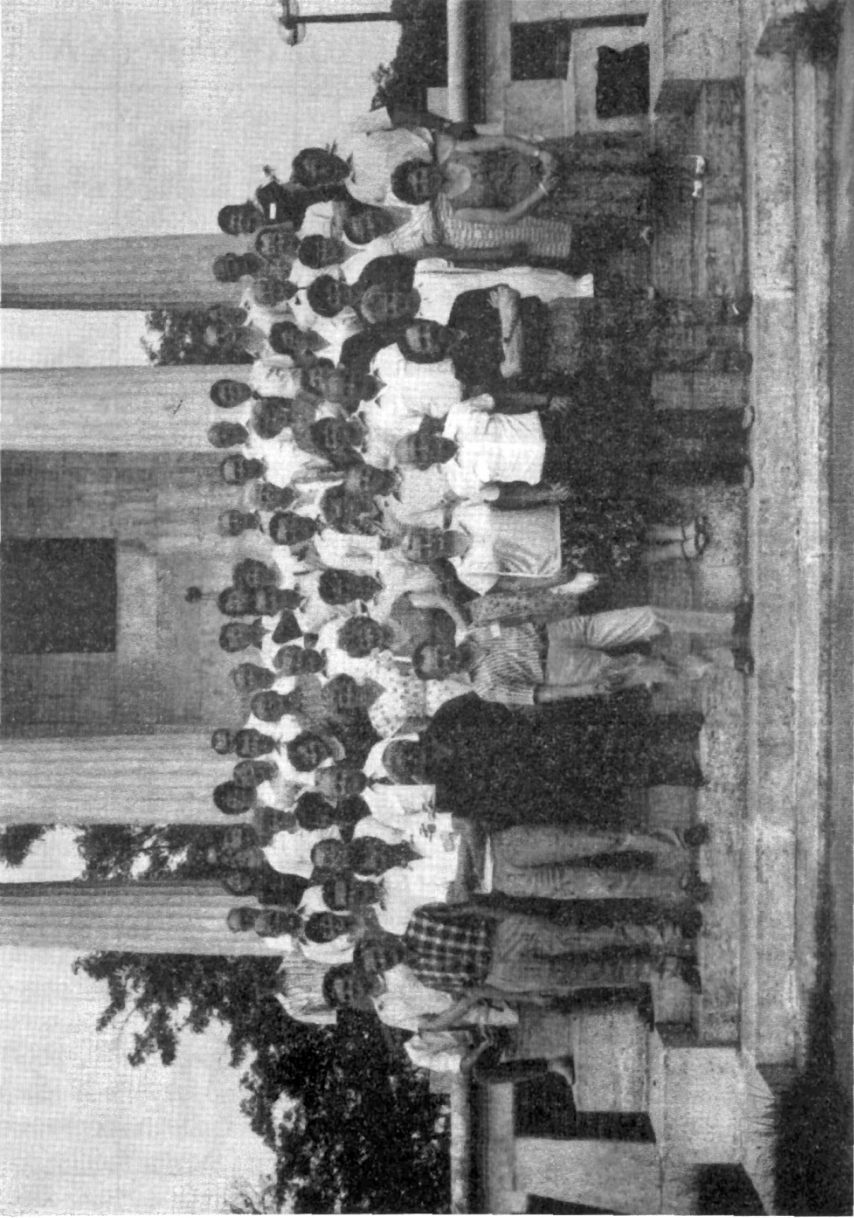
1. ARADI F.:
(POTE Központi Kutatólaboratórium, Pécs)
A pirimidin-pirimidin stacking kölcsönhatás vizsgálata ^1H NMR kémiai eltolódással
2. BÁLINT E., VÁRKONYI Z., ASZALÓS A., BÉLÁDI I., MÁNDI Y.,
OCSOVSZKI I., GRIMLEY P. M.:
(JATE Biofizikai Tanszék, Szeged)
Interferon jelátvitel és a membránváltozások kapcsolata

3. BALOG E., GALÁNTAI R., FIDY J.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
A tormaperoxidáz enzim belső dinamikájának vizsgálata a HEM csoportot helyettesítő mezoporfirin fluoreszcencia anizotrópia paramétereinek alapján
4. BÁRDOSNÉ NAGY I., FIDY J.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
HEM fehérjék nitrogén tartalmú komplexeinek vizsgálata spektrofotometriai módszerekkel
5. BÉRCES A., GÁSPÁR S., RONTÓ GY.:
(MTA TTKL Biofizikai Kutatólaboratórium, Budapest)
Környezeti személyi UV dozimetria, a hosszú távú kockázat becslése
6. BODNÁR A., JENEI A., BACSÓ ZS., BENE L., MATKÓ J., DAMJANOVICH S.:
(DOTE Biofizikai Intézet, Debrecen)
MHC-i molekulaklusterek és az azokat szabályozó tényezők biofizikai analízise limfoid sejtek felszínén
7. CSÍK G., RONTÓ GY.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Kumarin típusú fotoszenzibilizálószerek biológiai hatásának összehasonlító vizsgálata FÁG-nukleoproteid modellrendszereken
8. CSÍK G., BALOG E.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
A ZN-ftalocianin liposzómához való kötődésének vizsgálata fluoreszcencia spektroszkópiai módszerekkel
9. DÁM A., GAZSÓ L.:
(OSSKI, Budapest)
AK 2123 sugárszenzitizáló és citotoxikus hatása
10. DANCSHÁZY ZS.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
Tranziens abszorpciós spektrumok kinetikai analízisei. A bakteriorodopszin
11. DEBRECZENY M., ZSIROS O., GOMCOS Z., SZALONTAI B.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
Biológiai membránok szerkezetének vizsgálata fourier transzformációs infravörös (FTIR) spektroszkópiával
12. DÓKA O.:
(Pannon Agrártudományi Egyetem, Keszthely)
A tejfehérje-koncentrátum fotoakusztikus spektrumának változása a hőmérséklet függvényében
13. GALÁNTAI R., BALOG E., SZÓGYI M., FIDY J.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Fémmentes mezoporfirin IX kötődésének vizsgálata unilamelláris liposzóma-humán szérum albumin rendszerben fluoreszcenciás módszerekkel
14. GÁSPÁR R., BENE L., DAMJANOVICH S., POSSANI D. L.:
(DOTE Biofizikai Intézet, Debrecen)
A Centruroides Noxius mérgéből izolált 6 skorpió toxin 2 hatása humán limfociták n-típusú K^+ csatorna aktivitására

15. GODA K., BALKAY L., MÁRIÁN T., TRÓN L., LANKELMA J.,
EWSTERHOFF Hans, ifj. SZABÓ G.:
(DOTE Biofizikai Intézet, Debrecen)
A multidrogon rezisztens sejtek magasabb intracelluláris pH-ja a P-glikoproteintól függetlenül befolyásolja a sejtek daunorubicin felvételét
16. GRÓF P., GÁSPÁR S., RONTÓ GY.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Uracil vékonyréteg szenzor – UV dozimetria
17. GROMA G., HEBLING J., LUDWIG C., KUHL J.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
A bakteriorodopszin fotociklus primér folyamatai során fellépő pikoszekundumos elektromos tranziensek
18. HALÁSZNÉ FEKETE M., KISPÉTER J.:
(KÉE Élelmiszeripari Főiskolai Kar, Szeged)
Sugárkezelt fűszerpaprika őrlemények színének műszeres vizsgálata
19. HERÉNYI L., FIDY J., GAFERT J., FRIEDRICH J.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Fehérjébe ágyazott mezoporfirin tautomer állapotainak energia térképe
20. HILD G., NYITRAI M., GHARAVI R., BELÁGYI J., SOMOGYI B.:
(POTE Biofizikai Intézet, Pécs)
Az F- és G-aktin intramolekuláris dinamikájának összehasonlító vizsgálata fluoreszcencia kioltással
21. HORVÁTH G., ZEIL J.:
(ELTE Biofizikai Csoport, Atomfizika Tanszék, Budapest)
Vonzóbb a vízfelszínnél? Kuwaiti olajtavak mint állatcsapdák avagy egy kőolajtócsa polarizációs mintázata
22. KAPOSÍ A., KIS-PETIK K., FIDY J.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Fehérjébe és oldószerbe ágyazott MG-protoporfirin konvencionális és nagyfelbontású fluoreszcenciás vizsgálata
23. KARDOS J., SVINGOR Á., ZÁVODSZKY P.:
(MTA SZBK Enzimológiai Intézet, Budapest)
Eltérő hőstabilitású izopropil-malát dehidrogenáz változatok flexibilitásának összehasonlítása FT-IR technikával
24. KERÉKGYÁRTÓ T., GRÓF P., RONTÓ GY.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Munkahelyi UV dozimetria uracil szenzorral
25. KISPÉTER J., KISS L., LUKÁCSOVICS I., PETÁK CS.:
(KÉE Élelmiszeripari Főiskolai Kar, Szeged)
Tojásporok besugárzottságának vizsgálata termolumineszcencia módszerrel
26. KULUNCSICS Z., GRÓF P., RONTÓ GY.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Uracil szenzor alkalmazása UV terápiában

27. LAKATOS ZS., NÉMETH K., GÁTI T., PÁLLINGER É., SCHWEITZER K., FŰRÉSZ J.:
(MH KÖKKI Kórélettani Kutató Osztály, Budapest)
A 2-aminoetilzotioronium-bromid (AET), mint aminotiol típusú vegyület hatása a polimorfonukleáris leukociták (PMNL) Ca^{++} függő jelátviteli kaszkád rendszerére
28. LAKOS ZS., SZARKA Á., GHARAVI R., SOMOGYI B.:
(POTE Biofizikai Intézet, Pécs)
Depolarizáció hatása az élő sejtek lipid membránjának dinamikájára
29. LIKER E., NOSENKO T., CHENG L., ALLEN F. J., GARAB GY.:
(MTA SZBK Növénybiológiai Intézet, Szeged)
Tilakoid membránok foszforilációja. Hatása a makrodomén organizációra és a hatásmechanizmus vizsgálata gátlószerekkel
30. MÁRIÁN T., KRASZNAI Z., BALKAY L., TRÓN L.:
(DOTE PET Centrum, Debrecen)
Sejtjellemzők változása hibernáció hatására
31. MÁRIÁN T., BALKAY L., EMRI M., MOLNÁR T., TRÓN L.:
(DOTE PET Centrum, Debrecen)
Neutron-sugárzás hatása humán T és B limfóma sejtek intracelluláris kálium koncentrációjára és pH-jára, valamint sejtciklus paramétereire
32. MÁTYUS L., BENE L., HEYLIGEN H., RAUS J., DAMJANOVICH S.:
(DOTE Biofizikai Intézet, Debrecen)
A transzferrin receptor és a HLA class I. molekulák eltérő asszociációja HUT-102B és JY sejteken
33. NYITRAI M., PRENDERGAST F. G., SOMOGYI B.:
(POTE Biofizikai Intézet, Pécs)
Egyetlen triptofánt tartalmazó peptidok fluoreszcencia élettartamának pH(D), illetve hőmérsékletfüggése
34. ORMOS P., NAGY K., CONTZEN K., SZÁRAZ S.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
Limulus ventrális fotoreceptro rodopszinok spektrális jellemzése
35. PÁLLINGER É., SCHWEITZER K., LAKATOS ZS., FŰRÉSZ J.:
(MH KÖKKI Kórélettani Kutató Osztály, Budapest)
A humorális immunválasz regenerációjának vizsgálata egésztest-besugárzást követően
36. SMELLER L., GOOSSENS K., HEREMANS K.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Nagy nyomás hatása a HEM-fehérjék másodlagos szerkezetére
37. SOMOGYI G., LAKOS ZS., SZARKA Á., PUNYICZKI M., ROSENBERG A., SOMOGYI B.:
(POTE Biofizikai Intézet, Pécs)
Fehérje-dinamika és fluoreszcencia-kioltás: fehérjék saját fluoreszcenciájának kioltása akrilamiddal
38. SUGÁR I.:
(Mount Sinai Medical Center, Dep. of Biomathematical Science, New York, USA)
Polypeptidek kétdimenziós NMR spektrumának analízise: a Gramicidin-S struktúrájának meghatározása

39. SZABÓ J., GELLÉN J., SZABÓ-NAGY A.:
(SZOTE Női Klinika, Szeged)
A magzati fülméret ultrahang vizsgálatának jelentősége
40. SZABÓ-NAGY A., FODOR E., ERDEI L.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
A kadmium-stressz hatása a növényi ionfelvételi folyamatokra
41. SZARKA Á., GABELLIERI E., LAKOS ZS., SRAMBINI G. B., SOMOGYI B.:
(POTE Biofizikai Intézet, Pécs)
A foszforiláz B enzim intramolekuláris dinamikájának vizsgálata lumineszcencia spektroszkópiás módszerekkel
42. SZILÁGYI A., ZÁVODSZKY P.:
(MTA SZBK Enzimológiai Intézet, Budapest)
A különféle kölcsönhatások szerepe a fehérjék termikus stabilitásában
43. TANDORI J., NAGY L., MARÓTI P.:
(JATE Biofizikai Intézet, Szeged) ^{L229}
Hogyan módosítja a kinonkötést az Ile → MET mutáció a fotoszintetikus reakciócentrumban?
44. TÁPAI CS., LACZKÓ G., MARÓTI P.:
(JATE Biofizikai Tanszék, Szeged)
Elektrosztatikus kölcsönhatási energiák számítása rhodobacter sphaeroides fotoszintetizáló baktérium reakciócentrumában
45. TOKAJI ZS.:
(MTA SZBK Biofizikai Intézet, Szeged)
Bakteriális rodopszinok működésének kinetikai elemzése görbe transzformációk segítségével
46. ULLRICH B., TÖLGYESI F.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Melittin beépülése DPPC-liposzómába
47. VÁMOSI GY., GOHLKE C., CLEGG R. M.:
(DOTE Biofizikai Intézet, Debrecen)
DNS oligonukleotidokhoz kovalensen kötött 5-karboxitetrametilrodamin fluoreszcencia jellemzőinek vizsgálata
48. VARGA Z., BALÁZS M., BENE L., DAMJANOVICH S., GÁSPÁR R.:
(DOTE Biofizikai Intézet, Debrecen)
A juglon hatása humán limfociták K^+ áramaira
49. VOSZKA I.:
(SOTE Biofizikai Intézet, Budapest)
Liposzómák méreteloszlását befolyásoló tényezők
50. VOZÁRY E., LÁSZLÓ P., FIRTHA F.:
(KÉE Fizika-Automatika Tanszék, Budapest)
Alma szövetminták impedanciája



A XV. Vándorgyűlés résztvevőinek egy csoportja Ópusztaszeren (1989. július 4.)

A Magyar Biofizikai Társaság Vándorgyűléseinek helyei és elnökei

Év:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196-	-	1. Pécs Ernst Ienő	2. Debrecen Tóth Lajos	-	3. Bp. Várterész Vilmos	-	4. Bp. Tariján Imre	1. közös MBFT- MBKT- MÉT Pécs	5. Szeged Szalay László	-
197-	-	6. Pécs Tigyi József	-	7. Tihany Salánki János	-	8. Debrecen Damjanovich Sándor	-	9. (közös) MBFT- MBKT- MÉT Pécs Tigyi József	-	10. Tihany Salánki János
198-	-	11. Szeged Keszthelyi Lajos	-	12. Bp. Rontó Györgyi	-	13. Debrecen Berényi Dénes	-	14. Pécs Niedetzky Antal	-	15. Szeged Kispéter József Török Attila
199-	-	16. Bp. Sztanyik B. László	-	XI. IUPAB Bp. Keszthelyi Lajos	-	17. Debrecen Trón Lajos	-	18. Pécs Somogyi Béla	-	19. <u>(tervezett!)</u> Kecskemét (Török Attila)