

Részletes beszámoló a Biológiai Tudományok Osztálya 2025. évben végzett tevékenységéről

1. A tudományos osztály tisztségviselői:

Elnök: Lénárd László, az MTA rendes tagja

Elnök-helyettes: Buday László, az MTA rendes tagja

2. A tudományos osztály tudományos, al- és munkabizottságai a tisztségviselők felsorolásával együtt:

Diverzitásbiológiai Tudományos Bizottság:

Elnök: Molnár V. Attila, az MTA doktora 2025. november 30-ig,

Farkas Edit, az MTA doktora 2025. december 1-től

Társelnök: Barta Zoltán akadémikus

Titkár: Bódis Judit PhD

Molekuláris Biológiai, Genetikai és Sejtbiológiai Tudományos Bizottság:

Elnök: Kovács Mihály MTA doktora

Társelnök: Mihály József MTA doktora

Titkár: Apáti Ágota MTA doktora

Neurobiológiai Tudományos Bizottság:

Elnök: Ulbert István, az MTA doktora

Elnökhelyettes: Dénes Ádám akadémikus

Titkár: Kubinyi Enikő, az MTA doktora

Ökológiai Tudományos Bizottság:

Elnök: Ódor Péter, az MTA doktora

Társelnök: Erős Tibor, az MTA doktora

Titkár: Valkó Orsolya, az MTA doktora

Antropológiai Osztályközi Tudományos Bizottság:

Elnök: Hajdu Tamás PhD

Elnökhelyettes: Pap Ildikó PhD

Titkár: Bereczki Zsolt PhD

Biofizikai Osztályközi Tudományos Bizottság:

Elnök: Panyi György, az MTA doktora

Társelnök: Derényi Imre akadémikus

Titkár: Nagy Péter, az MTA doktora

Bioinformatikai Osztályközi Tudományos Bizottság:

Elnök: Pongor Sándor, az MTA külső tagja

Elnökhelyettes: Csikász-Nagy Attila, az MTA doktora

Titkár: Győrffy Balázs, az MTA doktora

Immunológiai Osztályközi Tudományos Bizottság:

Elnök: Balogh Péter, az MTA doktora

Társelnök: Bácsi Attila, az MTA doktora

Titkár: Józsi Mihály, az MTA doktora

Mikrobiológiai Osztályközi Tudományos Bizottság:

Elnök: Kovács M. Gábor, az MTA doktora

Társelnök: Márialigeti Károly, az MTA doktora

Titkár: Táncsics András, az MTA doktora

Környezet és Egészség Osztályközi Állandó Bizottság:

Elnök: Kiss Emese Virág, az MTA doktora

Társelnök: Bozó László akadémikus

Titkár: Sótonyi Péter, az MTA doktora

Az osztály közreműködőként részt vesz az Állatkísérleti Osztályközi Állandó Bizottság, a Demográfiai Osztályközi Állandó Bizottság, a Hidrológiai Osztályközi Állandó Bizottság, a Magyar Nyelvi Osztályközi Állandó Bizottság és a Mozcásszervi és Sporttudományi Osztályközi Állandó Bizottság munkájában.

3. **A tudományos osztály ülései** (csak időpont, helyszín, amennyiben volt meghívott előadó, az előadás leírása maximum 1500 karakterben szóközökkel):

Az osztályülések napirendjei és határozatai külön mellékletben szerepelnek (Melléklet 1).

2025. január 14. (kedd) 10:30 óra, MTA Székház Felolvasóterem (I. em.) központi helyszínnel megtartott videokonferencia

2025. február 11. (kedd) 10:30 óra, MTA Székház Felolvasóterem (I. em.) központi helyszínnel megtartott videokonferencia

Tudományos előadás: Mit tanult és mit tanít nekünk a mesterséges intelligencia a fehérjeszerkezetekről?

Előadó: Gáspári Zoltán PhD (Pázmány Péter Katolikus Egyetem, Információs Technológiai és Bionikai Kar)

Összefoglaló: 2024-ben két, lényegében bioinformatikai eredményt ismertek el kémiai Nobel-díjjal: egyrészt a fehérjeszerkezetek szekvenciából történő becslésére alkalmas AlphaFold eljárást, másrészt a számítógépes fehérjetervezés területén az elmúlt évtizedekben elért eredményeket. A két probléma-kör egymás tükörképének tekinthető, és mind elméleti hátterük, mind gyakorlati megvalósításuk szorosan összefonódik. És bár sikerükben kulcsszerepet játszik a hőskorát élő mesterséges

intelligencia, a mögöttes megfontolások több évtizedes kutatómunka és módszertani fejlesztés eredményei. A fehérjék aminosavsorrendje és térszerkezete közötti összefüggés régóta ismert. Mégis, ez az alapvető kölcsönhatások szintjén jól értett kapcsolat a fehérjék összetettsége és lehetséges térbeli elrendeződésének nagy száma miatt a gyakorlatban sokáig kiaknázhatatlan volt. Azok a mód-szerek bizonyultak gyümölcsözőnek, amelyek egyszerre használják az adott fehérjék globális evolúciós hasonlóságait, illetve rövidebb szakaszaik lokális fizikai-kémiai leírásait. Ennek a megközelítésnek a fejlett gépi tanulással történő ötvözése jelenti a jelenleg is aktívan fejlesztett eljárások legnagyobb erősségét, ugyanakkor meghatározza azok teljesítőképességének és egyúttal a probléma kutatók általi megértésének korlátait is.

**2025. március 11. (kedd) 10:30 óra, MTA Székház Felolvasóterem (I. em.)
központi helyszínnel megtartott videokonferencia**

Tudományos előadás: Extremofil prokarióták taxonómiai és metabolikus diverzitása biogeokémiai nézőpontból

Előadó: Borsodi Andrea, az MTA doktora (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

Összefoglaló: Az extremofilek az emberiség számára szélsőségesnek tekintett fizikai és/vagy kémiai körülményekhez alkalmazkodott szervezetek, melyek teljes életciklusukat képesek extrém körülmények között leélni. Kutatásuk az elmúlt évtizedekben főként a technológiai és módszertani fejlesztéseknek köszönhetően jelentősen felgyorsult. Az extremofilek a környezetükkel és egymással kialakított változatos és sokoldalú interakciójuk, valamint egyedi anyagcsere képességeik révén nélkülözhetetlen szerepet játszanak a biogeokémiai ciklusokban. Magyarországon viszonylag ritkák az extremofileknek kedvező természetes élőhelyek. Ilyenek tekinthetők a Kiskunsági, a Hortobágyi és a Fertő-Hansági Nemzeti Parkjaink területén található sekély szikes tavak és szikes talajok. A területeket jellemző lúgos kémhatáshoz és viszonylag magas sókoncentrációkhoz alkalofil és halofil mikroorganizmusok alkalmazkodtak. Ezekben a sajátos ökoszisztémákban a szélsőségesen változó időjárási körülmények egyedülálló, időszakos, lokális anyagforgalmi ciklusokon alapuló baktériumközösségek kialakulását eredményezik. Emellett a hazai termál és gyógyfürdőket ellátó, valamint az energiateljesítéshez meleg és/vagy forró vizet biztosító természetes források és termálkutak kolonizációs helyszínként szolgálnak a termofil és a hipertermofil prokarióták számára. Ezek a szervezetek a stabilan extrém környezeti feltételek között szerkezetükben komplex, működésükben összehangolt, speciális biofilm közösségekké szerveződnek.

2025. április 8. 10:30 óra, MTA Székház Felolvasóterem (I. em.) központi helyszínnel megtartott videókonferencia

Tudományos előadás: Hogyan segítheti a magökológia az élőhelyek helyreállítását?

Előadó: Valkó Orsolya, az MTA doktora (HUN-REN Ökológiai Kutatóközpont)

Összefoglaló: Felismerve azt, hogy a sérült ökoszisztémák helyreállítása egy az egész emberiség számára fontos és egyre sürgetőbb feladat, az ENSZ ökoszisztéma helyreállítás évtizede keretében világszerte lendületet kaptak az élőhelyrestaurációs programok. A magökológia restaurációban betöltött szerepének megértése nagyban hozzájárulhat a kitűzött restaurációs célokhoz, mivel a magok fontos szerepet játszanak a vegetáció dinamikájában és az ökoszisztémák működésében, lehetővé téve a populációk fennmaradását és a növények terjedését. Az előadásban kutatócsoportunk eredményeit bemutatva a következő kérdéseket járom körül: Támazkodhatunk-e a természetes regenerációs és magterjedési folyamatokra az élőhelyhelyreállítás során, és ha igen, akkor hogyan segíthetjük elő a folyamatok még hatékonyabb érvényesülését? Mikor és hogyan szükséges a magok aktív bevitelét alkalmazó módszerekkel támogatnunk a növényközösségek fejlődését, és hogyan segíthetjük elő a bevitt magok megtelepedését? Emellett bemutatom, hogy hogyan hozható közelebb a városi emberekhez a természetvédelem, és a magok segítségével hogyan vonhatók be a társadalom széles rétegei az élőhelyek helyreállításába.

2025. június 10. (kedd) 10:30 óra, MTA Székház Elnöki Tanácssterem (I. em.) központi helyszínnel megtartott videókonferencia

Tudományos előadás: Preklinikai "csúcsmodellek" a kognitív idegtudományban: régi kihívások új lehetőségekkel

Előadó: Hernádi István PhD (Pécsi Tudományegyetem, TTK Biológiai Intézet, Neurobiológiai Tanszék)

Összefoglaló: A nem humán főemlősök (NHP-k) felbecsülhetetlen értékűek az idegtudományi kutatásokban, mivel evolúciós szempontból szoros kapcsolatban állnak az emberrel, és más állatoknál sokkal fejlettebb idegi architektúrájuk és viselkedési komplexitásuk révén az emberi kognitív folyamatok pontos modellezését teszik lehetővé, és így releváns információval szolgálhatnak a sajátos főemlős viselkedési mintázatok idegrendszeri alapjainak megismeréséhez. Különösen igaz ez a magasabb rendű agyi funkciók, például a figyelem az emlékezet vagy a döntéshozatal tekintetében. Laboratóriumunkban az elmúlt 10 éven az NHP-k kogníciójának tanulmányozása az egyedi tesztekől fokozatosan haladt olyan komplex tesztcsomagok irányába, amelyek a memóriát, a problémamegoldást vagy a prospektív intelligenciát vizsgálják. Ennek ellenére továbbra is jelentős kihívásokkal szembesülünk az

eredmények humán klinikai gyakorlatba való átültetésében, vagy éppen a fordított folyamatban, a klinikai vizsgálatok laboratóriumi modellezésében. Az előadásban bemutatott kutatási program célul tűzte ki az NHP-k kognitív tesztjeinek finomhangolását azért, hogy azokkal nagyobb transzlációs hatékonyságot és nagyobb mérési áteresztőképességet érhessünk el. Hét különböző viselkedési tesztet ismertettünk, melyeket összesen több mint 30 makákó esetében alkalmaztunk a feladatok nehézségi szintjének beállításával, farmakológiai kezelésekkel vagy neuromodulációval.

2025. szeptember 9. (kedd) 10:30 óra, MTA Székház Elnöki Tanácssterem (I. em.) központi helyszínnel megtartott videókonferencia

Tudományos előadás: Miért viselkednek egyes pollenfehérjék allergénként?

Előadó: Bácsi Attila, az MTA doktora (Debreceni Egyetem, ÁOK Immunológiai Intézet)

Összefoglaló: A légúti allergiás reakciók kóros immunológiai folyamatok eredményei, amelyek során az immunrendszer túlérzékenységi választ ad bizonyos környezeti antigénekre. Ennek következtében az életminőséget jelentősen rontó tünetek alakulnak ki, és hosszabb távon krónikus szövetkárosodás is létrejöhethet. Az allergiás megbetegedések – különösen a pollenszemek által kiváltott kórképek – gyakorisága a XX. század közepe óta rohamosan növekszik, és egyes előrejelzések szerint 2050-re az emberek akár fele érintett lehet valamilyen allergiás betegségben. Az intenzív kutatásoknak köszönhetően ma már számos részlete ismert annak a patofiziológiai folyamatnak, amely a szenitizált egyéneknél az allergének IgE típusú ellenanyagokhoz való kötődésével kezdődik, és a hízósejtek aktivációján át, végül az allergiás tünetek kialakulását eredményezi. Kevésbé ismert azonban, hogy miért indul immunválasz egyes pollenfehérjék ellen, illetve milyen események zajlanak le a nyálkahártyákon közvetlenül a pollenexpozíciót követően. Az előadás azokat a kísérleteket és azok eredményeit mutatja be, amelyekben ezekre a kérdésekre kerestünk választ.

2025. október 14. (kedd) 10:30 óra, MTA Székház Elnöki Tanácssterem (I. em.) központi helyszínnel megtartott videókonferencia

Tudományos előadás: Tájökológiai stratégiák a biodiverzitás megőrzésére változó tájakon

Előadó: Batáry Péter, az MTA doktora (HUN-REN Ökológiai Kutatóközpont, Ökológiai és Botanikai Intézet, Lendület Táj és Természetvédelmi Ökológiai Kutatócsoport)

Összefoglaló: A mezőgazdasági tevékenység intenzívebbé válása és az urbanizáció terjedése a természetes élőhelyek leromlását eredményezi, amely káros hatással van az élővilágra és az általuk nyújtott ökoszisztéma szolgáltatásokra. Ezek a negatív hatások nemcsak lokális szinten, hanem tájléptékben is jelentkeznek, ami táji szintű

természetvédelmi stratégiákat tesz szükségessé. Ezek a stratégiák figyelembe veszik a művelt és épített környezeteket, hiszen az élővilág megőrzése nem érhető el csupán a védett területeken belül. Kutatásaink célja annak feltárása, hogyan hat a tájszerkezet összetettsége az élővilág biodiverzítására és funkcióira. Az előadás során bemutatásra kerülnek a kutatócsoport átfogó kutatási eredményei, különböző esettanulmányok és meta-analízisek. Összefoglalásként ajánlások fognak elhangozni arra vonatkozóan, hogyan lehetne hatékonyabban támogatni a tájléptékű természetvédelmet, kiemelve annak fontosságát az élővilág hosszú távú fenntarthatóságának biztosítása érdekében. Különös figyelmet kap, hogyan alkalmazhatók a kutatási eredmények olyan természetvédelmi stratégiák kialakítására, amelyek a mezőgazdasági és városi környezetben is hasznosíthatók.

Székfoglaló előadás – Evolúciós genomikával a superbaktériumok ellen

Előadó: Papp Balázs, az MTA levelező tagja

Összefoglaló: Az antibiotikumoknak ellenálló baktériumok terjedése korunk egyik fő egészségügyi kihívása. De mit tehetünk, ha a hagyományos gyógyszerfejlesztés nem tart lépést a gyorsan kialakuló, sokféle szernek ellenálló superbaktériumokkal? Milyen új stratégiákat kínál a genomika? Papp Balázs előadása azt mutatja be, hogyan válaszol ezekre a kérdésekre az evolúciós genomika: a genetikai információ nagyléptékű elemzése modern evolúciós módszerekkel. Két, egymást kiegészítő kutatást ismertet, amelyek egyszerre segítik a superbaktériumok kialakulásának előrejelzését és célzott terápiák fejlesztését. Az előadás második része a fágterápia egy új, genomikán alapuló stratégiáját mutatja be. A fágterápia ígéretes alternatívát kínál a hagyományos gyógyszereknek ellenálló fertőzések kezelésére. A terápia során a baktériumokat célzottan elpusztító, de az emberre ártalmatlan vírusokat, úgynevezett bakteriofágokat vetnek be. Klinikai alkalmazását azonban erősen korlátozza, hogy egy-egy bakteriofág csak nagyon kevés baktériumváltozat ellen hatásos.

Székfoglaló előadás – A Föld rejtőzködő tüdeje – a fitoplankton ökoszisztéma szolgáltatásai

Előadó: Padisák Judit, az MTA rendes tagja

Összefoglaló: A fitoplankton tagjai lebegő életmódot folytató, egy- vagy többsejtű, autotróf szervezetek (növények) közössége. Szabad szemmel többnyire láthatatlanok, de tevékenységük alapvető a Föld egészének működése szempontjából. Az ökoszisztéma szolgáltatásokat hagyományosan támogató (supporting), szabályozó (regulatory), szolgáltatóm (provisioning) és kulturális (cultural) csoportokra osztjuk, melyek egymástól több esetben nehezen elválaszthatóak, s több szálon össze is függenek. A fitoplankton termeli meg a légköri oxigén csaknem felét egyúttal a légkörből széndioxidot nyel el. Ez utóbbi biogén mészkiválással járhat. A fitoplankton képezi a tengeri táplálékhálózat alapját s fogyasztók meszes alkotói a mélybe süllyedve évente mintegy 190 ezer tonna szenet távolítanak el a légkörből. A globális szén ciklust tekintve az évente kibocsátott széndioxid feldolgozásának mintegy 20-35 %-a a fitoplanktonhoz köthető, mely mintegy 1,7 trillió fa tevékenységével (ez az amazóniai

őserdők négyszerese) egyenértékű. A kovaalgák szilíciumvázainak felhalmozódása vezet a kovaföld (diatomit) képződéséhez, mely igen könnyű kőzet. Globális szempontból fontos a légköri nitrogén megkötése, minthogy az ökoszisztémák nitrogénvesztése folyamatos és jelentős.

2025. november 11. (kedd) 10:30 óra, MTA Székház Elnöki Tanácsterem (I. em.) központi helyszínnel megtartott videokonferencia

Tudományos előadás: Az emberi megbetegedéseket okozó gombák biológiájának legújabb kutatási eredményei és az antifungális terápiák jövője

Előadó: Gácsér Attila, az MTA doktora (Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar, Biológiai Intézet)

Összefoglaló: A humán patogén gombák egyre súlyosabb közegészségügyi problémát jelentenek a növekvő antifungális rezisztencia miatt. Az utóbbi évek kutatásai rávilágítottak arra, hogy ezek a mikroorganizmusok rendkívül hatékony mechanizmusokat fejlesztettek ki a gazdaszervezet immunválaszának kijátszására és a gombaellenes kezelésekkel szembeni rezisztenciára. A COVID-19 pandémia során megfigyelt mucormikózis-esetek, valamint a Candida auris (Candidozyma auris) világméretű terjedése jól példázzák az új kórokozók gyors megjelenését és klinikai jelentőségük növekedését. A gomba–gazda interakciók kutatásának legújabb fejleményei olyan terápiás megközelítések irányába mutatnak, amelyek a kórokozók patogenitásának és az immunválasz modulációjának együttes célzásával kínálnak megoldást. Az előadás áttekintést ad a humánpatogén gombák (elsősorban Candida fajok) biológiájának új kutatási eredményeiről, a mikrobiomban betöltött szerepükről, különös tekintettel arra, hogy miként járulhatnak hozzá bizonyos krónikus, nem fertőző betegségek, például daganatok, autoinflammatorikus betegségek kialakulásához, és hogy mi lehet az antifungális terápiák jövője.

Tudományos előadás: Immuntolerancia – gátláson alapuló perifériás szabályozás a 2025. évi orvosi-élettani Nobel-díj tükrében

Előadó: Falus András akadémikus (Semmelweis Egyetem)

Összefoglaló: Az immuntolerancia a szervezet immunrendszerének egyik legösszetettebb és legfinomabban hangolt szabályozó hálózata. A centrális és perifériás mechanizmusok együttese biztosítja, hogy az immunrendszer felismerje, de ne támadja meg a saját struktúrákat. A szabályozó T-sejtek (Treg) a CD4+ T-sejtek gátló hatású alcsoportját alkotják, amelyek fenntartják az immun homeosztázist és fékezik a gyulladást. A Treg sejtek, melyek felfedezéséért 2025-ben Nobel-díjat adtak (Mary E. Brunkow, Fred Ramsdell és Shimon Sakaguchi), ma már nemcsak az autoimmunitás, hanem a transzplantáció, onkológia és allergológia szempontjából is kulcsfontosságúak. Az immunológiai tolerancia jövőbeni kutatása az AI-alapú predikciók (pl. Treg-sejt viselkedési mintázatok elemzése) és a precíziós immunterápia irányába mutat, ahol a szabályozás egyensúlyát személyre szabottan lehet majd módosítani.

2025. december 9. (kedd) 10:30 óra, MTA Székház Elnöki Tanácssterem (I. em.) központi helyszínnel megtartott videokonferencia

Tudományos előadás: A sejtmembrán rendezettségének és dinamikájának sejtbiológiai következményei

Előadó: Nagy Péter, az MTA doktora (Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet)

Összefoglaló: A sejtbiológiában szinte közhelynek számít az a kijelentés, hogy a sejtmembrán, ill. általában a biológiai membránok lipidek rendezett, kettős rétegeből állnak. Bár az is elfogadott, hogy a membrán a fiziológiás hőmérséklet közelében folyékony szerkezete révén jelentős mozgási szabadságot biztosít a lipideknek és a fehérjéknek, a rendezettség ebben a fázisban is alapvető tulajdonsága a membránnak. A rendezettséget sokféleképpen lehet mind elméleti, mind gyakorlati szempontból definiálni. Bár ezen megközelítések ugyanazon jelenséget írják le, mégis különböző aspektusokból világítják meg azt. A rendezettség megközelíthető a laterális vagy rotációs mobilitás korlátozottságán keresztül, ill. a rendezettség olyan következményeivel, mint pl. a membrán hidrációja, ún. dipólpotenciálja vagy a folyadékok felületi feszültségéhez hasonló feszülése. A rendezettség több aspektusból történő vizsgálata a membrán szerkezetének és dinamikájának mélyebb megértését teszi lehetővé. Ezenkívül azonban a membrán szerkezetének és rendezettségének megértése és céltudatos módosítása alkalmas arra, hogy különböző transzmembrán folyamatok hatékonyságát biológiai vagy orvosi szempontból kedvező irányba tudjuk befolyásolni. Az előadásban példákon keresztül kívánom bemutatni, hogy a membránszerkezet befolyásolásán keresztül hogyan lehet növelni sejtpenetráló peptidek celluláris felvételét, befolyásolni membrán nanocsövek és extracelluláris vezikulumok képződését és a membránkörforgalom szempontjából fontos membránfeszülést átalakítani. A sejtmembrán kutatása még 50 évvel a Singer-Nicolson modell megalkotása után is szolgáltat újításokat, és olyan biológiai következményekre világít rá, amelyek nemcsak a biofizikusokat, hanem az orvosbiológiai kutatók szélesebb körét is érintik.

Székfoglaló előadás – Mikroglia: gyulladáson és neuroimmun mechanizmusok fő integrátora az idegrendszeri betegségekben

Előadó: Dénes Ádám, az MTA levelező tagja

Összefoglaló: Dénes Ádám kutatásai során az idegrendszer és az immunrendszer kétoldalú kapcsolatait vizsgálta, különös tekintettel a gyulladáson folyamatok szerepére a központi-idegrendszer betegségeiben. Kiemelt nemzetközi figyelmet kapott eredményük a központi-idegrendszer fő immunkompetens sejt típusa, a mikroglia szerepének újraértelmezése. Feltárták, hogy a mikroglia sejtek a centrális gyulladáson folyamatok szabályozása mellett nem várt szerepet töltenek be a neuronális aktivitás és az agyi keringés szabályozásában is, és a mikroglialis diszfunkció fontos kóroki tényező számos neurológiai betegség kialakulásában. Kutatócsoportja azonosította a mikroglia protektív szerepét az agyi sérülést követő neuronális hálózati aktivitás szabályozásában és a centrális neurotróp vírusfertőzések terjedésének gátlásában. Feltárták, hogy e mikroglialis hatások közvetítésében kiemelt szerepet

játszik egy új purinerg intercelluláris kommunikációs útvonal a mikroglia nyúlványok és a neuronális szóma között, lefektetve a mikroglia-neuron interakciók kompartment-specifikus szabályozásának alapjait. Azonosították a mikroglia szerepét az agyi vérkeringés, neurovaszkuláris csatolás és hipoperfúzió szabályozásában. Kidolgozták a humán agyszövet komplex molekuláris / mikroszkópiás vizsgálatának új módszereit, melyek felhasználásával igazolták a mikroglia neurovaszkuláris kapcsolatainak megváltozását számos idegrendszeri kórkép (stroke, HSV encefalitisz, epilepszia, neurodegeneráció, COVID-19) patofiziológiájában. Kutatásaik azt mutatják, hogy a mikroglia gyulladásos folyamatainak célzott szabályozása új terápiás módszerek forrása lehet a gyakori idegrendszeri betegségek kezelésében.

4. **A tudományos osztály 2025. évi legfontosabb rendezvényei rövid leírással.** A leírás a rendezvény címén, időpontján és helyszínén kívül tartalmazza a rövid szakmai értékelést, a program társadalmi hatását, amennyiben volt, akkor a visszajelzéseket – pl. sajtóban való megjelenés –, illetve a rendezvény látogatottsági, online nézettségi adatait. (Eseményenként maximum 1500 karakter szóközökkel)

A *mikrobiológiai szakterületen* továbbra is megrendezésre kerülnek olyan tudományos ülések, amelyek egyúttal a tudományos továbbképzés szerepét is betöltik (Lányi és Virologiai Nap). A cél olyan alkalmak megszervezése, ahol a továbbképzés vizsgával zárul és a megfelelő szakterületen kreditpont értéke is van. A rendezvények a mikrobiológia aktuális bakteriológiai, ill. virológiai közegészségügyi vonatkozásaival kapcsolatosak. Az előadások nem pusztán a közegészségügyben, hanem a tágabb szakmai területen dolgozók érdeklődésére is számot tarthatnak, az elmélet, a laboratóriumi diagnosztika és a napi klinikai rutin közötti kapcsolatot tárják fel. Az előadók az egyes témakörök vezető szakemberei.

Virologiai Nap - akkreditált továbbképzés

2025. április 9., Nemzeti Népegészségügyi Központ, Budapest

A Nemzeti Népegészségügyi Központ, a Semmelweis Egyetem, az MTA Biológiai Tudományok Osztálya Mikrobiológiai Osztályközi Tudományos Bizottsága és a Magyar Mikrobiológiai Társaság közös rendezvénye.

Lányi Béla Tudományos Nap - akkreditált továbbképzés

2025. május 7., Nemzeti Népegészségügyi Központ, Budapest

A Nemzeti Népegészségügyi Központ, a Semmelweis Egyetem, az MTA Biológiai Tudományok Osztálya Mikrobiológiai Osztályközi Tudományos Bizottsága és a Magyar Mikrobiológiai Társaság közös rendezvénye.

A Mikrobiológiai Osztályközi Tudományos Bizottság közreműködésében került még sor az alábbi rendezvényekre:

Fókuszban a fiatalok - A jövő mikrobiológusai a jelen tudományos kihívásai között

2025. április 23., MTA Könyvtár és Információs Központ, Konferenciaterem

Az MTA Biológiai Tudományok Osztálya Mikrobiológiai Osztályközi Tudományos Bizottsága és a Magyar Mikrobiológiai Társaság közös rendezvénye

The use of male-specific phages to modulate antimicrobial resistance in enteric bacteria

Paul A. Barrow, az MTA tiszteleti tagja előadása

2025. november 25. MTA Székház, Felolvasóterem

Az MTA Mikrobiológiai Osztályközi Tudományos Bizottsága, az MTA Biológiai Tudományok Osztálya és az MTA Agrártudományok Osztálya közös rendezvénye

Az MTA Környezet és Egészség Osztályközi Állandó Bizottság és a Fenntartható Fejlődés Elnöki Bizottsága közös rendezvényt szervezett **Az éghajlatváltozás környezeti hatásai** címmel. Az ülés első felében az előadások az éghajlatváltozásra és a légköri paraméterek hatása a szív- és érrendszeri betegségekre fókuszáltak, a második szekcióban a zoonotikus járványveszélyre hívták fel a figyelmet.

Az Ökológiai Tudományos Bizottság és a Diverzitásbiológiai Tudományos Bizottság közreműködésében az alábbi tudományos előadásokra került sor:

Trouble on the horizon: anticipating biological invasions through futures thinking

Prof. Philip E. Hulme előadása

2025. március 3., MTA Székház Felolvasóterem

Összefoglaló: Anticipating future biosecurity threats to prevent their occurrence is the most cost-effective strategy to manage invasive alien species. Yet, biological invasions are complex, highly uncertain processes. High uncertainty drives decision-making away from strategic preventative measures and towards operational outcomes aimed at post-invasion management. The limited success of preventative measures in curbing biological invasions reflects this short-term mindset and decision-makers should instead apply strategic foresight to imagine futures where biosecurity threats are minimised. Here, four major futures thinking tools (environmental scanning, driver-mapping, horizon scanning, and scenario planning) that describe probable, possible, plausible and preferable futures are assessed in terms of their potential to support both research and policy addressing biological invasions.

„Az év kiemelkedő szünbiológiai témájú egyetemi doktori (PhD) értekezése díj” átadása és előadóülés

2025. november 11. MTA Könyvtár és Információs Központ, Konferenciaterem

Összefoglalás: Minden évben a díj átadására a Diverzitásbiológiai és az Ökológiai Tudományos Bizottság által szervezett, a Magyar Tudomány Ünnepehez kapcsolódó előadóülés keretében kerül sor.

Az ELTE és az Osztály együttműködésével egy interdiszciplináris előadás került megrendezésre:

Free Will in an Indeterministic Universe

Prof. Kevin Mitchell előadása

2025. december 2. MTA Székház, Felolvasóterem

Összefoglaló: How did the human capacity for conscious choice emerge from the evolutionary development of nervous systems? In this compelling lecture, Dr. Kevin Mitchell of Trinity College Dublin will trace the evolutionary origins of the nervous system and explore how increasing neural complexity gave rise to higher-order cognition and the phenomenon of agency. Drawing on the latest research in neuroscience and evolutionary biology, Dr. Mitchell will reveal the molecular underpinnings of our cognitive capacities and behavioral flexibility, and from the synthesis of these data will present a novel perspective on what makes human decision-making unique. The lecture will also connect these biological findings with longstanding philosophical debates about free will, revisiting classical frameworks in light of contemporary empirical data. By integrating genetics, neuroscience, and philosophy, Dr. Mitchell will demonstrate how modern science can inform, challenge, and reshape our understanding of human agency. This interdisciplinary exploration promises to illuminate one of humanity's most profound questions: are our actions predetermined, or do we possess genuine freedom of choice?

Az Immunológiai Osztályközi Tudományos Bizottság aktivitása révén az alábbi tudományos előadásokra került sor:

Immunológia Napja - Mesterséges intelligencia az immunológiában

2025. április 23., MTA Székház Felolvasóterem

A Magyar Immunológiai Társaság rendezvénye

100 éve született Gergely János, a modern immunológia hazai megteremtője

2025. december 11. MTA Székház, Felolvasóterem

Az MTA Immunológiai Osztályközi Tudományos Bizottsága, a Magyar Immunológiai Társaság és az ELTE TTK Biológiai Intézet Immunológiai Tanszéke közös emlékülést szervezett.

Az Osztály tudományos bizottságai további színvonalas, nagy részvétel mellett lezajlott eseményeket szerveztek, melyek a bizottsági beszámolókbán kerültek feltüntetésre.

5. **A tudományos osztály díjai** (az osztályhoz tartozó köztestületi tagok állami és szakmai kitüntetések, akadémiai elismerések, az osztály saját díjai):

Osztálydíjak:

Jermy Tibor-díj:

- Kóbor Péter PhD: a HUN-REN Agrártudományi Kutatóközpont, Növényvédelmi Intézet Állattani Osztálya tudományos munkatársának kiemelkedő rendszertani, faunisztikai és növényvédelmi kutatásaiért; több mint 30, elsősorban a bodobácsok családsorozatába tartozó új faj leírásáért.
- Szigeti Viktor PhD: a HUN-REN Ökológiai Kutatóközpont Lendület Ökoszisztéma-szolgáltatás Kutatócsoportja tudományos munkatársának az elmúlt 10 évben végzett, a beporzók ökológiai kutatásában elért eredményeiért, kiemelve a kis Apolló lepkék egyedszintű táplálkozását, az invázió méhekre gyakorolt hatását és a városi méhlegelőkön zajló folyamatok vizsgálatát.

„Az év kiemelkedő szünbiológiai témájú egyetemi doktori (PhD) értekezése”-díj:

- Juhász Erika Mária PhD: a HUN-REN Ökológiai Kutatóközpont, Hagyományos Ökológiai Tudás Kutatócsoport munkatársa.

Egyéb díjak, kitüntetések:

Szathmáry Eörs akadémikust a Belga Királyi Flamand Tudományos és Művészeti Akadémia tagjává választotta. Egyúttal elnyerte az Evolúciós Nyelvészeti Társaság (ELA) életműdíját.

Gulyás Balázs, az MTA külső tagja Széchenyi-díj kitüntetésben részesült.

Akadémiai Díj kitüntetésben részesült Ódor Péter, az MTA doktora.

Az Osztály javaslatára Akadémiai Újságírói Díjat vehetett át Kiss-Stefán Mónika.

Tigyi Gábor, az MTA külső tagja Arany János-életműdíj kitüntetésben részesült.

Buzás Edit akadémikus a Duna Régió Rektori Konferenciájának keretében Danubius Award kitüntetésben részesült az extracelluláris vezikulákkal kapcsolatos több évtizedes munkájáért.

Nusser Zoltán akadémikus elnyerte az ERC Synergy kutatási támogatását.

6. **A tudományos osztály kiadványai** (az osztály akadémiai keretből támogatott kiadványai, folyóiratai, továbbá egyéb, nem akadémiai támogatású könyvek, tankönyvek, kiemelt publikációk):

Könyvek:

Kriszka György: Növény szövettani vizsgálatok

Lukács Balázs András: Hínárhatározó

Podani János: A növények evolúciója és osztályozása

Folyóiratok:

Anthropologiai Közlemények

Állattani Közlemények

Botanikai Közlemények

Kitaibelia (Journal of Pannonian Botany)

Studia Botanica Hungarica

Tájökológiai Lapok

Természetvédelmi Közlemények

Internetes tartalmak:

Magyar Biokémiai Egyesület Biokémia internetes folyóiratának támogatás

Szürke Állomány tudomány népszerűsítő blog az agyműködésről és agyutatóról

7. **A tudományos osztály által felvett új köztestületi tagok száma** (nevek nélkül, tudományos bizottságonkénti bontásban):

Összesen 65 köztestületi tag felvételéről, valamint 1 köztestületi tag átjelentkezéséről döntött az Osztály 2025-ben.

Diverzitásbiológiai Tudományos Bizottság: 10 fő

Molekuláris Biológiai, Genetikai és Sejtbiológiai Tudományos Bizottság: 14 fő és 1 átjelentkezés

Neurobiológiai Tudományos Bizottság: 9 fő

Ökológiai Tudományos Bizottság: 19 fő

Antropológiai Osztályközi Tudományos Bizottság: 2 fő

Bioinformatikai Osztályközi Tudományos Bizottság: 4 fő

Immunológiai Osztályközi Tudományos Bizottság: 2 fő

Mikrobiológiai Osztályközi Tudományos Bizottság: 5 fő

8. **A tudományos osztály közreműködése az MTA doktora cím eljárásaiban** (habitusvizsgálatok, védések, címodaitélések csak számszerűen, név és a disszertáció címének, illetve a habitusvizsgálatot végző tudományos/doktori bizottság megjelölésével):

Habitusvizsgálatok:

1. Név: Galgóczi László
Disszertáció címe: Új gombaellenes stratégiák: Neosartorya (Aspergillus) fischeri-eredetű antifungális fehérjék és alkalmazási lehetőségeik
Bizottság: Mikrobiológiai Osztályközi Tudományos Bizottság
2. Név: Hangya Balázs
Disszertáció címe: A bazális előagy szerepe a tanulási- és memóriafolyamatok szabályozásában
Bizottság: Neurobiológiai Tudományos Bizottság
3. Név: Geml József
Disszertáció címe: From phylogeography to landscape ecology of fungi: patterns in fungal diversity and distribution at various spatial scales and their relationships with environmental factors
Bizottság: Ökológiai Tudományos Bizottság
4. Név: Erdős László
Disszertáció címe: The importance of heterogeneity in Eurasian forest-steppes from the continental to the local scale
Bizottság: Ökológiai Tudományos Bizottság
5. Név: Lontay Beáta
Disszertáció címe: A miozin foszfatáz szerepe és szabályozása fiziológiás és patológiás sejtfolymatokban
Bizottság: Molekuláris Biológiai, Genetikai és Sejtbiológiai Tudományos Bizottság
6. Név: Veszélka Szilvia
Disszertáció címe: Vér-agy gát vizsgálatok sejttenyészetes modelleken: gyógyszerátjuttatás és betegségek mechanizmusa
Bizottság: Molekuláris Biológiai, Genetikai és Sejtbiológiai Tudományos Bizottság
7. Név: Vörös Judit
Disszertáció címe: Kétéltűek klasszikus és molekuláris taxonómiája, filogeográfiája és populációgenetikája három kontinensen
Bizottság: Diverzitásbiológiai Tudományos Bizottság
8. Név: Boda Bernadett
Disszertáció címe: Állatkísérletek alternatívái - Szinapszikus plaszticitás rágcsáló organotipikus hippokampusz szelettenyészetben és emberi légúti hámszövet tenyészet használata vírus- és rákkutatásban
Bizottság: Neurobiológiai Tudományos Bizottság
9. Név: Boros Emil
Disszertáció címe: Eurázsiai kontinentális sós és szikes vizek ökológiai sajátosságai
Bizottság: Ökológiai Tudományos Bizottság
10. Név: Csabai Zoltán

- Disszertáció címe: Fejezetek a vízi makrogerinctelenek életéből – Elterjedés, szétterjedés, életmenet
Bizottság: Ökológiai Tudományos Bizottság
11. Név: Hettyey Attila
Disszertáció címe: Inducible defences and the underlying sources of information in tadpoles
Bizottság: Ökológiai Tudományos Bizottság
12. Név: Lukács Balázs András
Disszertáció címe: Invázióbiológiai és jelleg alapú növényökológiai kutatások felszíni vizekben
Bizottság: Diverzitásbiológiai Tudományos Bizottság
13. Név: Papp Nóra
Disszertáció címe: Etnofarmakobotanikai kutatások értékelése az erdélyi Homoródok mentén
Bizottság: Diverzitásbiológiai Tudományos Bizottság
14. Név: Szentesi Péter
Disszertáció címe: Az elemi kalciumfelszabadulási események morfológiája fiziológiás és kóros körülmények között vázizmon
Bizottság: Biofizikai Osztályközi Tudományos Bizottság
15. Név: Hajdu Péter
Disszertáció címe: Immensejtek ioncsatornáinak vizsgálata: funkció, szabályozás, lokalizáció és működés normál és patológiás körülmények között
Bizottság: Biofizikai Osztályközi Tudományos Bizottság
16. Név: Kemenesi Gábor
Disszertáció címe: Járványok nyomában: modern járványvizsgálati és járvány megelőzési megoldások fejlesztése és alkalmazása
Bizottság: Mikrobiológiai Osztályközi Tudományos Bizottság
17. Név: Kundrát-Simon Edina
Disszertáció címe: Antropogén tevékenységek hatásának becslése falevelek, mint biológiai indikátorok biológiai és kémiai paraméterei alapján
Bizottság: Ökológiai Tudományos Bizottság
18. Név: Majoros László
Disszertáció címe: Antifungális szerek *in vitro* és *in vivo* hatékonyságának a vizsgálata *Candida* fajok ellen
Bizottság: Mikrobiológiai Osztályközi Tudományos Bizottság
19. Név: Szabó Sándor
Disszertáció címe: Vízinövények és algák közötti kölcsönhatások változó környezetben
Bizottság: Ökológiai Osztályközi Tudományos Bizottság

20. Név: Vámosi György

Disszertáció címe: Receptorműködés vizsgálata a sejtmembrántól a sejtmagig

Bizottság: Biofizikai Osztályközi Tudományos Bizottság

Védett doktori ügyek:

1. Név: Balla András

Disszertáció címe: Az AT₁ angiotenzin receptor működésében szerepet játszó mechanizmusok vizsgálat

Elért eredmény: 100 %

2. Név: Stenger-Kovács Csilla

Disszertáció címe: Mintázat és funkció: Bentikus kovaalgák faj- és jellegalapú közösségi elemzései

Elért eredmény: 100 %

3. Név: Lukács András Szilárd

Disszertáció címe: Fotoaktív flavoproteinek funkcionális fehérjedinamikájának vizsgálata ultragyors spektroszkópiai módszerekkel

Elért eredmény: 100 %

4. Név: Gáspári Zoltán

Disszertáció címe: Fibrilláris és globuláris fehérjeszerkezeti elemek belső dinamikájának vizsgálata integrált szerkezeti bioinformatikai módszerekkel

Elért eredmény: 100 %

5. Név: Koncz Gábor

Disszertáció címe: Apoptotikus és nem apoptotikus sejthalál folyamatok szerepe az immunválasz szabályozásában

Elért eredmény: 100 %

6. Név: Kosztolányi András

Disszertáció címe: Kooperáció és konfliktus a szülők között: abiotikus és szociális hatások

Elért eredmény: 100 %

7. Név: Orbán Tamás

Disszertáció címe: „Nem-kódoló” és invazív elemek az eukarióta genomokban: szerepük és orvosbiológiai hasznosításuk

Elért eredmény: 100 %

8. Név: Tóth Zsuzsanna

Disszertáció címe: Neuromodulátorok az energiaháztartás és a stresszválasz szabályozásában

Elért eredmény: 97,8 %

9. Név: Wilhelm Imola

Disszertáció címe: A neurovaszkuláris egység szerepe agyi gyulladáso és metasztatikus folyamatokban

Elért eredmény: 97,5 %

10. Név: Galgóczi László

Disszertáció címe: Új gombaellenes stratégiák: *Neosartorya (Aspergillus) fischeri*-eredetű antifungális fehérjék és alkalmazási lehetőségeik

Elért eredmény: 100 %

11. Név: Hangya Balázs

Disszertáció címe: A bazális előagy szerepe a tanulási- és memóriafolyamatok szabályozásában

Elért eredmény: 100 %

12. Név: Tombácz Dóra

Disszertáció címe: A virális transzkriptom rejtett komplexitása - Integratív genomikai megközelítések

Elért eredmény: 92,5 %

9. Tudományos munkában és azon túlmutatóan hasznosítható eredmény

(bármilyen, az előző pontokhoz nem sorolható, a tudományos/állandó/osztályközi bizottsághoz és tagjaihoz kötődő tudományos siker, közzeladathoz (Lsd. az Akadémia közzeladatai) kapcsolódó eredmény – pl. bírálatok, szakvélemények elkészítése, joganyagok (törvények, rendeletek, EUs szabályozások stb.) véleményezésében való közreműködés, szabadalmak, szerkesztőbizottsági tagságok, nemzetközi szervezetekben való tagságok, együttműködések stb. –, a magyar tudományos élet szempontjából jelentős esemény):

Választások:

A 2025. évi akadémikusválasztás során az Osztály 3 rendes, 3 levelező, 2 külső és 1 tiszteleti tagot választott.

Az új közgyűlési képviselők 2025 márciusában vették át mandátumukat. Az Osztálynak továbbra is 18 közgyűlési képviselője van, így biztosított az osztály minden tudományos és osztályközi tudományos bizottságának önálló képviselete.

Az MTA Alapszabályának és Ügyrendjének módosítása révén az Osztály 3 külső tagot ruházott fel szavazati joggal a novemberi zárt ülés keretében: Pongor Sándort, Székely Tamást és Záborszky Lászlót. Mandátumuk 3 évre szól.

Az Osztály elfogadta az Osztályelnök és helyettese választásának eljárásrendjét és jelölőbizottságot állított fel a következő évi választás előkészítése céljából.

Állásfoglalások, szakvélemények:

Az Osztály áttekintette az MTA KIK javaslatait a korábbi MTA kutatóhálózat könyvtári és levéltári dokumentumainak kezelésével kapcsolatban. Az ügyben

az Osztály csatlakozott a Nyelv- és Irodalomtudományok Osztálya szakmai állásfoglalásához.

Az Osztály 2025. június 10-i ülésén 103/2025. (VI. 10.) számú osztályhatározatában 91,9 %-os támogatottság mellett (34 igen, 3 nem szavazat leadásával) elfogadta a **biológiai nemek kérdésében** készült [állásfoglalást](#) (2. sz. melléklet).

Az Osztály 2025. június 10-i ülésén 104/2025. (VI. 10.) számú osztályhatározatában 96,7 %-os támogatottság mellett (30 igen, 1 nem szavazat leadásával) elfogadta az **erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról** szóló 2009. évi XXXVII. **törvény módosítási tervezetével** kapcsolatos [állásfoglalást](#) (3. sz. melléklet).

Az Osztály tárgyalta az MTA 198. **Közgyűlésére betervezett egyéni indítványokat.**

Az Osztály korábban *ad hoc* bizottságot hozott létre az Osztály **doktori követelményrendszerének felülvizsgálatára**. A kapcsolódó dokumentumok módosítása lezárult, az új minimumkövetelmények 2026. január 1-től lépnek hatályba.

Az Osztály közreműködött az Akadémiai Kiadó által gondozott *Biologia Futura* és *Acta Botanica Hungarica* **folyóiratok főszerkesztőinek** kiválasztásában.

Bírálatok:

A **Környezetvédelmi Tudományos Ifjúsági Pályadíjra** beérkezett pályázatok értékelését a tudományterületileg illetékes osztályok végezték. Az Osztályhoz az idei évben 5 db pályázat tartozott, melyek értékelésére a Diverzitásbiológiai Tudományos Bizottság elnöke, Molnár V. Attila, az MTA doktora kapott felkérést.

Az **Akadémiai Ifjúsági Díj 2025.** évi pályázati felhívására összesen 72 db pályázat került benyújtásra, melyekből a Biológiai Tudományok Osztályához 10 db tartozott. A 10 pályázat a biokémia/molekuláris biológia, a neurobiológia, az antropológia és az ökológia területéről érkezett. Az értékelést egy *ad hoc* bizottság végezte el, melynek tagjai voltak: Barta Zoltán (elnök), Boros Imre, Hernádi István, Pap Ildikó, Vellainé Takács Krisztina.

A bizottsági tagok és osztálytagok számos nemzetközi és hazai pályázat értékelésében vettek részt (részletek a bizottsági beszámolókból kerültek feltüntetésre).

Egyéb:

2025-ben az Osztály búcsúzott Klein Évától, az MTA külső tagjától, aki életének 99. évében, 3 nappal 100. születésnapja előtt hunyt el. 2025-ben elhunyt Volodimir Vasziljovics Morhun, az Osztály tiszteleti tagja, genetikus, növénynevelő.

A májusban megválasztott tagok az őszi ülészaktól kezdődően szervezik székfoglaló előadásait. Az Osztály három **székfoglalót** tartott meg az év során.

Az **MTA₂₀₀ tudományhónap** szervezőbizottságának köszönhetően kialakult a 2026. áprilisi program. A Natura Mirabilis országos természetfotó pályázat kiírásra került a naturArt Magyar Természetfotósok Szövetsége Egyesület közreműködésével és 10 tudományos szimpózium szervezése van folyamatban.

Az Osztály egy új osztálydíjjal gazdagodott: **Boros Ádám-díj**. A díjra olyan tehetséges kutatók jelölhetők, akik a flóra- és vegetációkutatás területén végzik tudományos tevékenységüket, és tudományos teljesítményükkel sokat tettek a hazai és kárpát-medencei növényvilág megismeréséért. Az elismerésben részesülő személy(ek) díszoklevelet és emlékérmét kapnak.

Az osztálytagok és a bizottsági tagok jelentős szerkesztőbizottsági munkát látnak el hazai és nemzetközi folyóiratoknál (részletek a bizottsági beszámolókból kerültek feltüntetésre).

Az Osztály képvisellete az MTA testületeiben:

A Közgyűlés Bizottságai

Doktori Tanács:

Padisák Judit akadémikus
Nyitrai László, az MTA doktora (titkár)
Szöllősi János akadémikus (póttag)
Gácsér Attila, az MTA doktora (póttag)

Jelölőbizottság:

Szöllősi János akadémikus
Csikász-Nagy Attila, az MTA doktora
Acsády László akadémikus (póttag)
Tóth Judit, az MTA doktora (póttag)

Könyv-és Folyóirat Kiadó Bizottság:

Podani János akadémikus
Miklósi Ádám akadémikus (póttag)

Tudományetikai Bizottság:

Buzás Edit Irén akadémikus (elnök)
Pósfai György, az MTA doktora
Acsády László akadémikus (póttag)
Kovács M. Gábor, az MTA doktora (póttag)

Elnöki Bizottságok

Fenntartható Fejlődés Elnöki Bizottság:

Szathmáry Eörs akadémikus (elnök)

Báldi András akadémikus

Földvári Gábor PhD

Jordán Ferenc, az MTA doktora

Kemenesi Gábor PhD

Tudományértékelési Elnöki Bizottság: Buday László akadémikus

Elnöki Bizottság az Egészségért: Falus András akadémikus

Közoktatási Elnöki Bizottság:

Erdei Anna akadémikus (elnök)

Falus András akadémikus

Magyar Nyelv a Tudományban Elnöki Bizottság:

Falus András akadémikus

Szabó T. Attila Ellák, a biológiai tudomány doktora

Nők a Kutatói Életpályán Elnöki Bizottság:

Solymosi Katalin PhD

Vértessy Beáta akadémikus

Magyar Tudományosság Külföldön Elnöki Bizottság:

Izsvák Zsuzsanna, az MTA külső tagja

A Vezetői Kollégium állandó bizottságai

Szociális Bizottság:

Orosz László akadémikus

Könyvtári Bizottság:

Deli Mária akadémikus

Bolyai János Kutatási Ösztöndíj Kuratóriuma:

Acsády László akadémikus (tag)

Szöllősi János akadémikus (VIII. sz. Kollégium elnöke)

Kutatóhelyeket Minősítő Tanács: Acsády László akadémikus

MTMT Tudományos Tanács: Vértessy Beáta akadémikus

Nemzetközi szervezetekben való tagságok:

International Union of Biochemistry and Molecular Biology
Nemzetközi Biokémiai és Molekuláris Biológiai Unió (IUBMB)
magyar képviselő: Buday László, az MTA rendes tagja

International Association for Danube Research
Nemzetközi Dunakutató Munkaközösség (IAD)
magyar képviselő: Istvánovics Vera, az MTA doktora

International Union of Pure and Applied Biophysics
Nemzetközi Elméleti és Alkalmazott Biofizikai Szövetség (IUPAB)
magyar képviselő: Závodszy Péter, az MTA rendes tagja

International Union of Biological Sciences
Nemzetközi Biológiai Tudományi Szövetség (IUBS)
magyar képviselő: Báldi András, az MTA levelező tagja

Federation of European Neuroscience Societies
Európai Idegrendszer-tudományi Egyesület (FENS)
magyar képviselő: Acsády László, az MTA levelező tagja

European Molecular Biology Conference
Európai Molekuláris Biológiai Konferencia (EMBC)
magyar képviselő: Bóhm Gergely

10. **Kapcsolatok más szervezetekkel** (ipari kapcsolatok, kutatás-fejlesztési együttműködések, az államigazgatás különböző szerveivel, illetve azok háttérintézményeivel való együttműködések, civil szervezetekkel való együttműködések, oktatási intézményekkel való együttműködések, kulturális szervezetekkel való együttműködések, egyházakkal való együttműködések, bármilyen az előzőekben nem felsorolt társadalmi szervezetekkel való együttműködések). Amennyiben ezek a kapcsolatok a tudományos bizottságokon keresztül valósulnak meg, elegendő az érintett tudományos bizottság beszámolójára történő utalás:

Az Osztály az alábbi **tudományos társaságokat** támogatja:

Magyar Bioinformatikai Társaság
Magyar Biokémiai Egyesület
Magyar Biológiai Társaság
Magyar Genetikusok Egyesülete (MAGE)
Magyar Idegtudományi Társaság
Magyar Immunológiai Társaság
Magyar Mikrobiológiai Társaság
Magyar Ökológusok Tudományos Egyesülete
Magyar Rovartani Társaság

A támogatás lehetővé teszi többek között konferenciák, tudományos előadóülések megrendezését külföldi előadók meghívásával.

Összhangban az Akadémia közfeladataival az Osztály és a bizottságok tagjai (az egyetemeken dolgozók napi rendszerességgel, de a kutatóintézetekben dolgozók is jelentős számban és gyakorisággal) folyamatosan részt vesznek a **felsőoktatásban**, különösképpen a **doktori iskolák** munkájában. Ezzel kiemelkedő hozzájárulást adnak a hazai tudományos utánpótlásnevelés sikeréhez.

A bizottságok tagjai számos **nemzeti parkkal, természetvédelmi egyesülettel** tartanak kapcsolatot, ezzel is hozzájárulva a környezet megóvásáért tett erőfeszítésekhez.

Budapest, 2026. február

Lénárd László
osztályelnök