

Program

Október 13. (csütörtök)

Regisztráció Szegedi Tudományegyetem, Rektori Hivatal
6720 Szeged, Dugonics tér 13.

11.00-11.45 **Regisztráció – Díszterem előtt (II. emelet)**

A szekcióelőadások időtartama **10 perc**, amelyet 5 perc vita követ.

Szekció

11.45-13.15

I. Szekció: „Világokon át”

Elnök: Nagy Noémi

11.45-12.00:

Jedlovsky-Hajdú Angéla: Nanokémia, vajon ez mit jelent?

12.00-12.15:

Papp Olga: Új jogi kihívások az ingatlanok világában

12.15-12.30:

Hörömpöli Ádám: Reklámok és figyelmeztető üzenetek hatása a szerencsejáték fogyasztási szándéokra

12.30-12.45:

Bogdándi Virág: Ciszteín származékok poliszulfidációjának biológiailag releváns mechanizmusai

12.45-13.00:

Harsányi Szabolcs Gergő: A sportpszichológia az, amit az emberek sportpszichológiának tartanak

13.00-13.15:

Szives Márton Gábor: Performansz a magyar kortárszenében



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Szünet

13.15-14.00: **Büfé ebéd – Átrium (földszint)**

Szekció

14.00-15.30: **II. Szekció: „Egerek és emberek”
Elnök: Szives Márton Gábor**

14.00-14.15: **Szabó Beáta:** Gondolatmorzsák szülőknek...

14.15-14.30: **Fülöp Barbara:** A központi idegrendszeri gyulladás és az interleukin-1 szerepe krónikus stressz-indukált fájdalomban: egérmodellben nyert eredmények

14.30-14.45: **Szabó Máttyás:** A közös intézmények tisztviselőinek jogi képzése a dualista Osztrák-Magyar Monarchiában

14.45-15.00: **Pejtsik Diána:** A komorbid szorongásos és depressziós zavarok modellezési lehetőségei

15.00-15.15: **Auer Ádám:** Hálózatok és/vagy jogtudomány?

15.15-15.30: **Varga Julia Kornélia:** AI forradalom a szerkezeti biológiában

Kulturális program

16.00-16.40: **Orgona koncert – Dóm**

16.45-16.55: **Séta a Szegedi Dómtól a SZTE Rektori Hivatalig**

**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Ünnepélyes megnyitók

17.00-17.35: **Elnök:** Jedlovszky-Hajdú Angéla & Bánáti Diána

17.00-17.10:	Prof. Dr. Kónya Zoltán	SZTE Rektorh.
17.10-17.20:	Dr. Fendler Judit	SZTE Kancellár
17.20-17.25:	Prof. Dr. Weiszbürg Tamás	OTDT Elnök
17.25-17.30:	Dr. Jedlovszky-Hajdú Angéla	PSAT Elnök
17.30-17.35:	Prof. Dr. Bánáti Diána	PSAK 2022

Plenáris szekció

17.40-18.30: **III. Szekció: „A fizikától a filozófiáig”**

17.40-18.05: **Prof. Dr. Szabó Gábor:** A lézerek szerepe a fenntartható energetikában

18.05-18.30: **Prof. Dr. Gyenge Zoltán:** Hypnos és Thanatos, avagy a görög filozófia halál-felfogása

Fogadás

18.30-19.45: **Nyitó fogadás**

Közgyűlés

20.00-21.00: **PSAT Közgyűlés – Díszterem**

Szekció

21.30-24.00: **IV. Fakultatív szekció: „A megtalált édenkert”**
Elnök: Pelles Márton
Kézműves sörök kóstolója – Art Hotel



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Október 14. (péntek)

Szekció

9.00-10.00:

V. Szekció: „Istenek és emberek”

Elnök: Személyi László

9.00-9.15:

Dinyés András: Őssejtek és regenerációs medicina

9.15-9.30:

Korsósné Delacasse Krisztina: A csalás allegóriái a jogi kultúrtörténetben

9.30-9.45:

Domsa Zsófia: Trauma és emlékezet Jon Fosse Stengd gitár című regényében

9.45-10.00:

Környei Bálint Soma: Fehérállományi mikrovérzések jelentősége a diffúz axonsérülés diagnosztikájában

Szünet

10.00-10.30:

KV szünet – Átrium

Szekció

10.30-12.00:

VI. Szekció: „A gasztronauta”

Elnök: Kiss Rita

10.30-10.45:

Bánáti Diána: Rovarok a levesben – Ehető rovarok a humán táplálkozásban

10.45-11.00:

Pelles Márton: Kísérlet a középkori magyar sörök felélesztésére

11.00-11.15:

Hajdu Bálint: Mesterséges cinkujj fehérje kölcsönhatása toxikus fémionokkal

11.15-11.30:

Siska Andrea: Egy civil kezdeményezés hatása: az összes epesav mérés bevezetése

11.30-11.45:

Karácsony-Pálfi Xénia: A paraffinolaj növényvédelmi felhasználhatósága a szőlőben és hatékonyságának háttere – alkalmazásának fejlesztési lehetőségei

11.45-12.00:

Mecsi Beatrix: Zenés-táncos országimázs: Dél-koreai turisztikai videók a Covid-19 idején

**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Ebéd

12.00-13.00: **Ebéd – Átrium**

Szekció

13.00-14.30: **VII. Szekció: „Quo vadis tudomány?”** Kerekasztal
beszélgetés
Elnök: Kuthy Antal

Szünet

14.30-15.00: **KV szünet – Átrium**

Szekció

15.00-17.00: **VIII. Szekció: „A nagy terv”**
Elnök: Kolossa Sándor

- 15.00-15.15: **Udvari Beáta:** Fordított tanterem a közgazdasági képzésben
- 15.15-15.30: **Mayer Krisztina:** A sport legyen a szenvedélyed! Tényleg jó ötlet ez? Testedzéstüggőség vizsgálata futóknál
- 15.30-15.45: **Nagy Noémi:** A Rubiconon túl – A mesterséges intelligencia emberi jogi kockázatai
- 15.45-16.00: **Vukoszávlyev Zorán:** Anyag(talan)szerű
- 16.00-16.15: **Személyi László:** Kell-e a fizikai iroda? A digitális munkavégzés 5 szintje
- 16.15-16.30: **Mayer Martin János:** A gépi tanulás mindent megold? Elméleti modellek szerepe a napelem termelés előrejelzésben
- 16.30-16.45: **Sváb Gergely:** A metilénkék neuroprotektív hatásának hátterében álló mitokondriális mechanizmusok
- 16.45-17.00: **Hohmann Balázs:** Digitális termékek és szolgáltatások – A fogyasztóvédelmi megítélés változásai



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Bankett

18.30-20.00:

Bankett

Szekció

21.00-23.00:

IX. Szekció: „Csillagkapu – Átjáró a tudományágak között”

Elnök: Niklai Patrícia Dominika

Filmvetítés és kerekasztal beszélgetés – **Art Hotel**

Kerekasztal beszélgetés: Hörömpöli Ádám; Niklai Patrícia Dominika; Harsányi Szabolcs Gergő; Csítei Béla

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Október 15. (szombat)

Szekció

- 9.00-10.30: **X: Szekció: „A lét elviselhetetlen könnyűsége”**
Elnök: Jedlovszky Pál
- 9.00-9.15: **Lőrinc Balázs:** Regionális fejlettségbeli különbségek Magyarországon
- 9.15-9.30: **Miczán Vivien:** Mutasd a képed és megmondom, ki vagy! – a mesterséges intelligencia felhasználása a rákkutatásban
- 9.30-9.45: **Adorjáni Zsolt:** Gyermekképek a hellenisztikus irodalomban
- 9.45-10.00: **Horváth Hanna Zsófia:** Motorbicikli egyensúlyozása
- 10.00-10.15: **Lükő Gabriella:** A tavi lékör-víz határfelület cserefolyamatainak vizsgálata
- 10.15-10.30: **Radnai Márton:** Régi tőzsdei érdekességek

Szünet

- 10.30-10.50: **KV szünet – Átrium**



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Szekció

10.50-12.35:

XI. Szekció: „Egy polgár vallomásaí”

Elnök: Korsósnné Delacasse Krisztina

10.50-11.05:

Gocsál Ákos: A beszélő személy jellemzésekor alkalmazott sztereotípiák

11.05-11.20:

Niklai Patrícia Dominika: A közoktatási intézményrendszer fejlesztésének jogi kihívásai az 1920-as években

11.20-11.35:

László Balázs: Hány éves a magyar állam?

11.35-11.50:

Szabó Róbert: A kalocsai paprika és színváltozása az első világháború idején

11.50-12.05:

Huszthy Bálint: Erdélyi hunglish

12.05-12.20:

Csitei Béla: Független és nem független vállalkozások a versenyjogban

12.20-12.35:

Máté Zsolt: Az olimpián túl – Ausztrália és az 1956-os magyar forradalom

Ebéd

12.40-13.30:

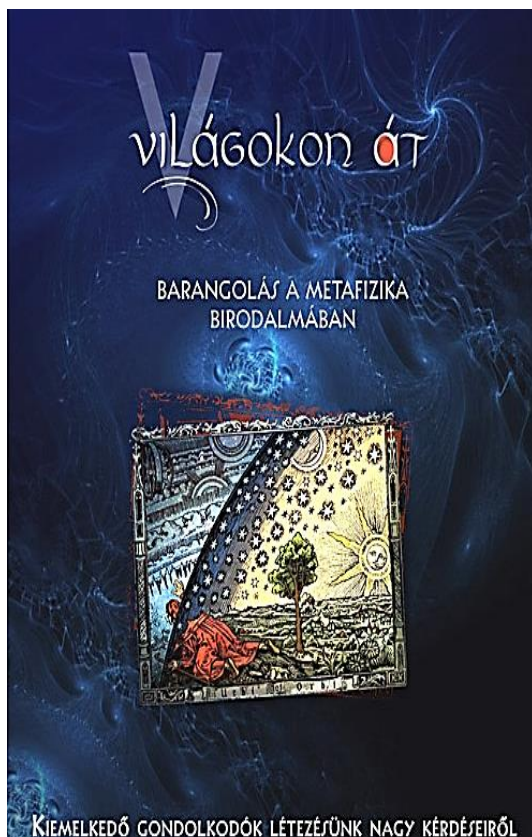
Büfé ebéd – Átrium

Összefoglalók



XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

I. szekció



Pilis Print Könyvkiadó

Elnök: Nagy Noémi

2022. október 13. (csütörtök) 11.45-13.15

– 10 –



XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Nanokémia, vajon ez mit jelent?

Jedlovsky-Hajdú Angéla

A Pro Scientia Aranyérmesek konferenciáján több előadásom szólt már a nanovilág (alias kolloidkémia) különböző formáiról, mely során nanorészecskék előállításáról és orvosbiológiai felhasználásukról meséltem. Ezt követően nanotechnológiai módszert is bemutattam (elektrosztatikus szálhúzás), mely segítségével antibakteriális és hatóanyag tartalmú szálak sebfedők előállítása is lehetséges. Azonban ezek alapjairól, vagyis magáról a nanokémiáról, a történetéről és a kialakulásáról még sosem esett szó. Ennek egyik oka az lehetett, hogy egészen a tavalyi évig azt gondoltam ez csak egy furcsa megfogalmazás, ami jól hangzik egy kutatócsoport nevében, azonban egyszer csak felkértek, hogy tartsak egy előadást a Nanokémiáról gyógyszerész hallgatóknak. Ekkor számomra is kinyílt ez a szó, értelemmel, tartalommal töltődött meg és megbarátkoztunk egymással. Ennek a történetét szeretném megosztani a hallgatósággal úgy, hogy mindenki hazamehessen egy plusz tudással, vagyis hogy mit is jelent napjainkban a Nanokémia, kik művelik és milyen célokkal. Vagyis tényleg van értelme és hasznos és mindennapjainkban jelen van...legalábbis az én mindennapjaimban biztosan.

Pályázati támogatás: NKFIH FK137749.



Új jogi kihívások az ingatlanok világában

Papp Olga

Az ingatlanpiac aktuális folyamatai és anomáliái mindig kihívások elé állítják az adásvételekkel foglalkozó ügyvédeket is. Néhány éve észrevehetően megnőtt azoknak az eseteknek a száma, amelyekben valamilyen probléma, jogvita merül fel az eladói és a vevői oldal között az adásvétel során. Mivel a népszerű környékeken a kereslet meghaladja a kínálatot és magasak az árak, a vevők egyre többször kénytelenek kompromisszumot kötni az igényeiket illetően. Probléma forrását jelentheti többek között az adásvétel tárgyát képező ingatlan rendezetlen jogi helyzete (például lakásmegosztás esetén), folyamatban lévő kivitelezésnél az eladó késedelme, stb. Piacra kerülnek és vevőre találnak olyan ingatlanok is, melyeknek a rossz tulajdonságai, hibái (műszaki állapot, építési szabályoknak való meg nem felelés stb.) csak a szerződéskötést követően derülnek is, és erre kell megoldást találni. Egyes vevők olyan megbízottakkal szerződnek, akik banki követeléssel érintett ingatlanokat közvetítenek, de gyakran több hátránnyal szembesülnek, mint sikerrel. Kiemelendő, hogy ritkán van már bizalom az adásvételi szerződést kötő felek között, ezért terjednek olyan, szerződésszegés esetére kikötött jogkövetkezmények, amelyek néhány éve még ritkaságnak számítottak, gyakorlatilag nem fordultak elő. A kevésbé kelendő ingatlanok esetében az eladók is hajlanak az engedményekre, ez a helyzet például akkor, amikor már a teljes vételár megfizetése előtt a vevő birtokába adják az ingatlant. Van azonban olyan, amikor a vevő visszaél ezzel a bizalommal. Egy további terület az új, építés előtt vagy alatt álló házak és lakások adásvétele, amikor a szerződésben különösen nehéz egyensúlyt teremteni az eladó és a vevő érdekei, jogai és kötelezettségei között. Manapság tehát mire érdemes különösen figyelni félként és jogi képviselőként? Az előadásban különböző megtörtént esetekkel színesítve igyekszem bemutatni néhány problémát és megoldási lehetőséget.

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Reklámok és figyelmeztető üzenetek hatása a szerencsejáték fogyasztási szándéokra

Hörömpöli Ádám

Korábbi kutatások alapján főként a gyors, egyszerű és mindenki számára elérhető meggazdagodás ígéréttel csábítanak a szerencsejáték reklámok. Miközben a szerencsejáték veszélyeire kevés és nem annyira hatékony figyelmeztető üzeneteket találhatunk.

Vizsgálatunk célja az volt, hogy kiderítsük, hogy ezek az eredmények összefüggésbe hozhatóak-e a problémás-szerencsejáték használat mértékével. Továbbá teszteltük, hogy egy jól megtervezett figyelmeztető üzenet (pl. pozitív átkeretezést használó) képes-e a reklámok szerencsejáték vásárlási szándékot csökkenteni. Vizsgálatunkban résztvevő 657 szerencsejátékot már játszó személy (18-83 év közötti, 463 nő) adatát elemeztük. A résztvevőket random három csoportba soroltuk: (1) kemény munkával szerzett vagyonosokról szóló cikket olvastak, (2) szerencsejátékkal meggazdagodókról szóló cikket olvastak vagy a (3) kontroll csoportba kerülve nem olvastak cikket. A cikket olvasók a cikk mellett a hirdető sávban véletlenszerűen reklámot, figyelmeztető üzenetet vagy reklámblokkoló kikapcsolását kérő üzenetet láthattak. A kérdőívcsomagban a problémás szerencsejáték-használat mértékét a Szerencsejáték Probléma Súlyossága Kérdőívvel (PGSI) mértük a múltbéli szerencsejáték-fogyasztás, a szerencsejáték vásárlási szándék mellett. A kéttényezős varianciaanalízist (two-way ANOVA) alkalmazva nem találtunk szignifikáns főhatást, csak a cikkek típusa alapján ($F(1, 648)=6.040$ $p=.014$ $\eta^2=.009$). A post-hoc elemzés kimutatta, hogy a kemény munkával vagyont szerzőkről olvasók szerencsejáték fogyasztási szándéka alacsonyabb volt, mint a másik két csoportban ($p<.014$) Sem a hirdetőszámban lévő ingereknek, sem pedig a szerencsejátékot népszerűsítő cikknek nem volt hatása a szerencsejáték fogyasztási szándékot tekintve. Ez lehet azért, mert a korábbi kutatásokban többször megjelenő ingert alkalmaztak. Továbbá a korábbi eredmények mintájával szemben a mi kutatásunkban főként problémás szerencsejáték-használatban nem érintett személyek vettek részt. A minta limitációját is figyelembe véve érdemes a hatást kiváltó cikk preventív felhasználhatóságát és a meglévő eredményeket problémás szerencsejáték-használatban érintett mintán is megvizsgálni.



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

**Cisztein származékok poliszulfidációjának
biológiailag releváns mechanizmusai**

Bogdándi Virág, Nagy Péter

A fehérje-fehérje kölcsönhatások útján képződő poszttranszlációs módosítások központi szereppel bírnak a daganatsejtek jelátviteli folyamataiban, amelyek a célzott terápiás eljárások célpontjai. A tumorsejtekre megváltozott anyagcsere és mitokondriális működés jellemző, melynek következménye a reaktív oxigén-származékok magasabb szintje, ezáltal pedig az oxidatív hatások módosulása. A reaktív kén származékok funkcionális és szabályozó szerepe napjainkra már elismert, az előbbi folyamatokban pedig kiemelt szerepet játszanak. A Nemzeti Tumorsejtbiológiai Laboratórium II. alprogramjának keretében új, a redox rendszerek modulálásán alapuló, innovatív terápiák fejlesztésén dolgozunk, többek között az átprogramozott ciszteinmetabolizmus terápiás kiaknázása által.

Kutatómunkám során két kis jelátviteli molekula, a szulfid és a nitrogén-monoxid által vezérelt jelátviteli utak összefonódását tanulmányozom. A két kismolekula kölcsönösen hat az egymás bioszintéziséért felelős enzimekre, valamint ők maguk és metabolitjaik kölcsönhatása révén összefonódhatnak az általuk vezérelt jelátviteli folyamatok. Kísérleteim fókuszában a nitrozoperszulfid áll, amely a szulfid és a nitrogén-monoxid kölcsönhatás egyik fő köztiterméke. Korábbi eredményeim arra engednek következtetni, hogy a nitrozoperszulfid ellenáll a sejten belüli redukzív rendszereknek, ezáltal pedig szulfán-kén transzferként és donorként funkcionál, a tiolok per- és poliszulfidációjá által fehérje poszttranszlációs módosulatok kialakulásához vezetve. Másik bomlásterméke, a nitrogén-monoxid is befolyásolhatja a fehérjék redox állapotát, ezáltal pedig aktivitásukat és funkciójukat. Kutatásom során a nitrozoperszulfid (és bomlástermékei) által előidézett fehérje poszttranszlációs folyamatok mechanizmusait tanulmányozom.

**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

**Sportpszichológia az, amit az emberek
sportpszichológiának tartanak**

Harsányi Szabolcs Gergő

Lévén, hogy 2006 óta (tudtommal egyetlenként) mindig tartok előadást a PSAT konferenciákon, most egy kicsit újjal készülök. Ugyan a szokásos filozofálgatással kezdem sportpszichológusi munkám létezése vagy valótlanlansága kapcsán, de az előadásom célkeresztjében a különböző tudományterületek képviselőinek (pl. közgazdászok, fizikusok, stb.) észrevételei állnának. Olyan észrevételek, melyeket szeretnék belőlük kicsiholni dilemmáim, meglátásaim kapcsán. Az előadást próbálok érdekessé tenni esetekkel, valamint egy empirikus kutatással, melynek középpontjában az áll, hogy a sportpszichológusokkal való munkában a különböző sportágakat űzők mennyire bíznak, ahhoz hogyan állnak.



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

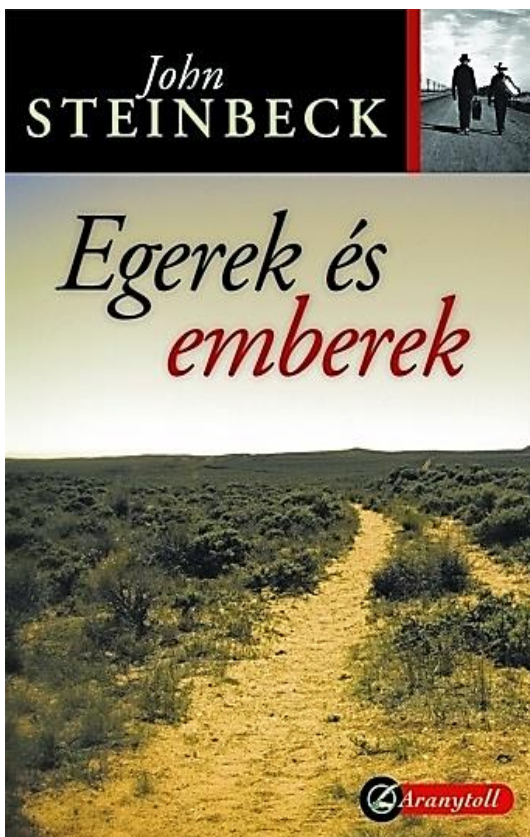
Performansz a magyar kortárszenében

Szives Márton Gábor

Általánosan ismert protokoll egy klasszikus zenei koncert menete. De mennyiben érvényes ez, ha kortárs előadásokról beszélünk?

A klasszikus zenei ipar régóta küzd a közönség figyelméért egy elévülő gyakorlattal, miközben a XXI. századi előadóművészet egyre inkább a közönség bevonására törekszik összművészeti szinten. Hol tart a magyar előadóművészet a kortárs performanszokban? Mi többet ad a performansz, mint a koncert, s szabad-e játszani a közönség figyelmével?

II. szekció



Könyvmolyképző Kiadó

Elnök: Szives Márton Gábor

2022. október 13. (csütörtök) 14.00-15.30



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Gondatmorzsák szülőknek...

Szabó Beáta

A szülői lét változásokkal teli, intenzív önismereti folyamatnak tekinthető, mely során rendszeresen megannyi kérdéssel találjuk szembe magunkat. Az előadásnak nem feltétlenül célja ezen kérdések számának csökkentése, viszont ismeretterjesztő, vagy gondolatébresztő jelleggel szeretne bemutatni és összevetni néhány pszichológiai teóriát, melyek az életünket végig kísérő, alapvető emberi szükségleteinket taglalják. Alfred Adler és Jeffrey Young megállapításaihoz kapcsolódva a gyermeki szükségletek kielégítésére irányuló szülői feladatokat, a rájuk épülő főbb nevelési elveket vennénk sorra röviden, kitérve a pozitív, az „elég jó”, valamint a kevésbé kielégítő, maladaptív kimenetelekre, illetve a transzgenerációs örökségben betöltött szerepükre.

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

A központi idegrendszeri gyulladás és az interleukin-1 szerepe krónikus stressz-indukált fájdalomban: egérmodellben nyert eredmények

Fülöp Barbara

A krónikus stressz számos betegség, köztük az izmokat, ízületeket és lágszöveteket érintő krónikus fájdalom, a fibromialgia kialakulásában fontos tényező. A központi idegrendszeri gyulladás (neuroinflammáció) és az interleukin-1 $\alpha\beta$ (IL-1) citokin szerepe hangulatzavarokban, stresszben és gyulladásos fájdalomban ismert, azonban stressz- okozta fájdalomra vonatkozóan nincsenek róla adatok. Kísérleteinkben ezért az IL-1 szerepét vizsgáltuk krónikus stressz-indukálta fájdalom egérmodelljében. Hím és nőstény IL-1 hiányos és vad típusú egereket 4 hétig krónikus immobilizációs stressznek tettünk ki. A láb hidegtűrését és érintési érzékenységét, valamint az állatok szorongás és depresszió-szerű magatartását vizsgáltuk. A fájdalommal kapcsolatos agyterületeken a központi idegrendszeri gyulladás vizsgálata céljából mikroglia sejtek kimutatására IBA1, az asztrocitákra GFAP specifikus immunfestést végeztünk. Stresszhatásra a hideg tolerancia-csökkenés (mely elsősorban az érző idegvégződések érzékenyítődésének következménye), már az első hét végére minden csoportban kialakult. Az érintési érzékenység-csökkenés (melyben központi idegrendszeri folyamatok is szerepet játszanak), a második hétre alakult ki mindkét nemből, nőstény IL-1 hiányos egerekben azonban nem tapasztaltuk ezt a változást. Nőstény egerekben a stresszben és fájdalomban is fontos szerepet játszó agyterületen, a centrális amigdalában, fokozott asztrocita aktivációt láttunk, amely IL-1 hiányában nem alakult ki. Mindkét nemű IL-1 hiányos egerekben izgatottságra jellemző mozgásfokozódást tapasztaltunk, depresszió-szerű viselkedést nem. Ezek az első adatok a központi idegrendszeri gyulladás, asztrocita aktiváció és az IL-1 szerepére krónikus stressz-indukált fájdalomban nőstény egerekben. Eredményeink transzlációs jelentőségét hangsúlyozza, hogy a fibromialgia dominánsan nőket érint. Az IL-1-közvetített neuroinflammáció gátlása új gyógyszerfejlesztési perspektívákat jelenthet stressz- okozta fájdalom kezelésére.



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

**A közös intézmények tisztviselőinek jogi képzése
a dualista Osztrák-Magyar Monarchiában**

Szabó Mátyás

Az 1867. évi közjogi kiegyezést Ausztria és Magyarország összességében egybehangzó módon, ám mégis el nem hanyagolható eltérésekkel foglalta az osztrák decemberi alkotmány részeként elfogadott Delegationsgesetze (RGBl 146/1867.) és a magyar 1867. évi XII. törvényekbe.

A dualista rendszerről alkotott közjogi nézetek azonban eltértek a két birodalomfélben. Míg az osztrák fél felfogása szerint a korábbi birodalom, a Gesamtmonarchie csupán visszaszorult a közös ügyek szférájába és intézményeibe, addig a magyar közjogi felfogás nem fogadott el Ausztria és Magyarország felett álló semmilyen birodalmat. Különösen érdekes vizsgálni az államjogi és nemzetközi jogi tanulmányok fejlődését a Monarchia közös szférájának utánpótlásképző intézményeiben. A közös hivatalnokok oktatása során ugyanis az egymással ellentétes közjogi felfogások valamilyen áthidalása elkerülhetetlenné vált. Miközben a Monarchia nagyhatalmi állása megkívánta az egységes birodalmi politikát, a magyar kormányok konzekvensen törekedtek közjogi vívmányok kieszközlésére. Előadásomban a Cs. és Kir. Konzuli Akadémia (külügyi szolgálat), illetve a katonai akadémiák közül a K.u.K. Kriegsschule és a Theresianische Militärakademie (közös hadsereg) tanterveit mutatom be. Az osztrák levéltári források alapján ismertetem az oktatott jogi kurzusokat, különös tekintettel a közjogi-államjogi tárgyakra. A vizsgált tantervek jelentősége önmagukon is túlmutat, ezeket egyfajta hivatalos felfogásként is értelmezhetjük olyan kényes kérdésekről, mint például a külügyek közössége, a közös minisztertanács jogállása, vagy az Osztrák-Magyar Monarchia és a kétbirodalomfél nemzetközi jogalanyisága.

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

A komorbid szorongásos és depressziós zavarok modellezési lehetőségei

Pejtsik Diána

A major depresszív zavarral diagnosztizált egyének közel fele legalább egy komorbidan megjelenő szorongásos zavarban is szenved. A komorbid betegek tünetei súlyosabbak, azonban a farmakoterápia kevésbé hatékony esetükben. A leírtak háttérben álló neurobiológiai tényezők jelenleg nem kielégítően feltártak. A mélyebb megértést állatmodellek segítségével érhetjük el, azonban a komorbid szorongásos depresszióknak jelenleg nincs jól meghatározott állatmodellje. Vizsgálatunk célja egy olyan preklinikai rágcslómodell kialakítása volt, melyben mind a szorongásos, mind a depressziós vonások stabilan mérhetőek. Korábbi vizsgálataink során kialakítottunk egy többszörös viselkedési mintavételezésen alapuló protokollt, mellyel képesek voltunk vonásszorongást mérni rágcslómodellben. Ennek során a 3 legnépszerűbb szorongástesztet (Emelt Keresztpalló, Nyílt tér, Sötét Világos teszt), háromszor ismételve végeztük el minden egyeddel, az eredményeket átlagolva. Jelen vizsgálatunkban a vonásszorongás karakterizálására szolgáló protokollhoz hasonlóan a depressziós vonást a 3 leggyakoribb depresszióteszt (Farokfelfüggesztés, Kényszerített úszás, Hátrafordítás teszt) háromszori ismétlésével mértük. Ezután az egyedeket a Tanult Tehetetlenség depressziómodellnek vetettük alá, mely egyszerre mér megküzdést és alakít ki depresszió-jellegű magatartást az arra fogékony egyedekben. Eredményeink szerint a Tanult Tehetetlenség teszt szétválasztotta az egyedeket aktív, illetve passzív megküzdést mutató alpopulációkra. Retrospektív vizsgálatunk alapján a passzív megküzdő egyedek már a Tanult Tehetetlenség teszt előtt erősebb szorongás-szerű viselkedést mutattak a Sötét-Világos tesztben, illetve erősebb depresszió-jellegű magatartást a Kényszerített Úszás tesztben, mely vonások 3 hónapon keresztül stabilan megfigyelhetőek voltak. Összefoglalásként, vizsgálataink során létrehoztuk a komorbid szorongásos depresszió rágcslómodelljét, mely hatékonyabb farmakoterápia kifejlesztését segítheti a jövőben.



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Hálózatok és/vagy jogtudomány?

Auer Ádám

A tudományos diskurzus bővelkedik a transz-, interdiszciplináris kutatások ösztönzésével létrejött eredményekkel. Az előadás is olyan területet jár körül, amely két tudományterület, tudományág eredményeit és módszereit használja, szintetizálja. Milyen eredmények születhetnek a jogtudományban a hálózattudományi eszköztár alkalmazásával? Elsősorban a hosszabb távú tendenciák jogtudományi értékelésének alátámasztásához pontos, empirikus adatokat tud szolgáltatni. Olyan érveket és tendenciákat is be tud mutatni, ami a jogászai "szabad" szemmel nem felismerhető. A bírói jogalkalmazás két területéről mutatok be olyan példákat, amelyek unikális eredményeket mutatnak be a hálózattudományi módszertan alkalmazásával készült kutatásokról. Ízelítő: milyen alapjogokra érdemes hivatkozni egy alkotmánybírói eljárásban panaszosként, hogy sikerrel járjon az indítvány? Milyen korszakai voltak az Alkotmánybíróság eddigi működésének a határozatok idézési hálózatát elemezve? Mekkora adatmennyiség és milyen kihívást jelent a gyakorló jogászokra a korlátozott precedensrendszer bevezetése, avagy eljött a precedenseket kutató ügyvédjelöltek éjszakai munkájának korszaka?

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

AI forradalom a szerkezeti biológiában

Varga Julia Kornélia

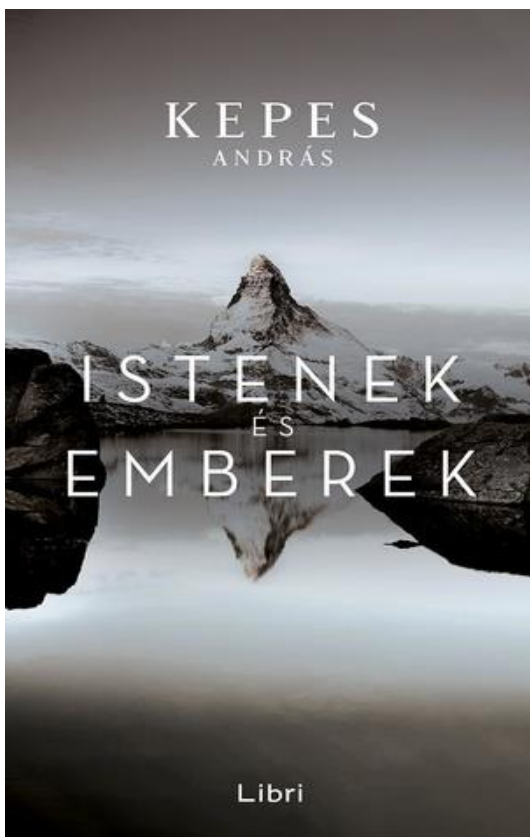
Az elmúlt időszakban még nem tudományos portálokon is hírt adtak a Google egyik legújabb fejlesztéséről, az AlphaFold-ról, ami „megfejtette” több száz millió fehérje térszerkezetét. De mi is történt valójában? Nem kell további kutatásokat végezni ezen a területen, hanem csak bedobjuk a fehérjénk szekvenciáját, megkapjuk a szerkezetét, és ennyi? Vagy mégsem?

Mit tudunk az elmúlt kicsit több, mint egy év alapján az AlphaFold lehetőségeiről és a korlátairól? Hogyan befolyásolják az új mesterséges intelligencián alapuló módszerek a biológiai kutatásokat, milyen új lehetőségeink vannak és milyen kihívásokkal kell szembenéznünk? Főként fehérjék szerkezetével, kölcsönhatásaival foglalkozó biológusként ezt szeretném bemutatni az előadásomban.



XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

V. szekció



Libri Könyvkiadó

Elnök: Személyi László

2022. október 14. (péntek) 9.00-10.00

– 24 –



XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Őssejtek és regenerációs medicina

Dinnyés András

Az Európai Unió országában 1980-ban a 65 év fölöttiek várható további élettartama 15,5 év volt, 2015-re ez az érték 19,9 évre növekedett. Európa az öregedő társadalom problémájával néz szembe, amiből kifolyólag az időskori betegségekből származó egészségügyi kiadások egyre nagyobbak. A jelenlegi tüneti kezelés mellett/helyett az öregedéssel elpusztuló sejtek/szövetek regenerációja jobb megoldást kínálhat. Ezen regenerációra irányuló, sejterápiás és módosított szövetalapú ún. fejlett terápiás készítmények (ATMP – *Advanced Therapy Medicinal Product*) alkalmazása paradigmaváltást jelent a többségében kémiai anyagokra alapuló gyógyszeres kezelésekhez képest. A terület gyors fejlődése nagyrészt az őssejtekkel kapcsolatos felfedezésekre és tapasztalatokra épül, de számos más orvosi és műszaki fejlesztés (pl. 3D szövetnyomtatás) is hozzájárul gyakorlati alkalmazásához. Az előadás bemutatja a pluripotens őssejt technológia személyre szabott regenerációs orvoslási lehetőségeit és a hazai előrehaladásunkat az 1-es típusú cukorbetegség gyógyítását lehetővé tevő hasnyálmirigy béta-sejtek humán őssejtekből kiinduló előállítására és ezek preklinikai vizsgálata, valamint az őssejt alapú betegség modellezés területein. A végső cél az öregedő magyar társadalom hosszú távú magas életminőségéhez és társbetegség ellenálló képességéhez a regenerációs orvoslás hazai fejlesztése révén hozzájárulni. A bemutatott eredményekhez az EU H2020 Keretprogram támogatása járult hozzá (Projekt No.739593, HCEMM és No. 760986 iNanoBIT).



A család allegóriái a jogi kultúrtörténetben

Korsósné Delacasse Krisztina

A *stellionatus*, amely a mai család bűncselekményének történeti előzményének is tekinthető, egy olyan, különböző korszakokban és területeken másként értelmezett deliktumot, illetve deliktumcsoportot fed, amely a császárkori Római Birodalomban jelent meg először, a jogtudomány és mindenekelőtt a bírósági gyakorlat által kialakított fogalomként. A bűncselekmény elnevezése a *stellio* nevű gyíktól származtatható, és a szakirodalomban különféle nézetek ütköznek egymással arról, hogy az állatnak pontosan miféle tulajdonsága vagy magatartása szolgált a párhuzam forrásául. Az egyes szerzők erre vonatkozó magyarázatainak és az antik leírásoknak a megismerése mellett érdekes eredményeket hozhat egy olyan összehasonlítás is, amely a jelenkori asszociációkat térképezi fel. Kérdőíves kutatásomban többek között azt a kérdést tettem fel, vajon a 21. század hétköznapi embere köti-e a csalást valamilyen állathoz, s ha igen, miért, milyen ismervek alapján.

A téma kapcsán számos további jogi kultúrtörténeti vonatkozás is vizsgálható, hiszen az emberi gondolkodásra mindig is jellemző volt, hogy bizonyos közös vonások alapján allegorikus képekkel, emberi vagy állati alakokkal, esetleg elképzelt figurákkal ábrázoljanak akár elvont fogalmakat is. Ezeknek a XVII–XVIII. században legnagyobb hatást kifejtő összefoglalása Cesare Ripa *Iconologia* című műve volt, amelynek 1603-ban megjelent második kiadását a karakterek leírásán túl a plasztikusság kedvéért már fametszetekkel is ellátták, és ez lett az első népszerűvé is vált megjelenése. Az előadás Ripa munkájának különböző kiadásait, fordításait, továbbá azok illusztrációit a középpontba helyezve mutatja be a család, csalárdság allegorikus alakjait, azoknak egyes – olykor mitológiai, bibliai és irodalmi alapokon is nyugvó – attribútumait.

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Trauma és emlékezet Jon Fosse Stengd gitar című regényében

Domsa Zsófia

Jon Fosse műveiben meghatározó szerepet játszik a személyek nyugtalansága, amely gyakran kapcsolódik múltban történt traumatikus eseményekhez. Fosse alakjai mintha fájdalmas emlékeik csapdájában élnének, de traumájuk oka vagy kiindulópontja többnyire rejtve marad az olvasó előtt.

Az 1985-ben született Stengd gitar (Zárt gitár) című regény Livről, egy fiatal anyáról szól, aki kizárja magát abból a lakásából, ahol egyéves kisfiával egyedül él. A regényben ennek a végtelenül magányos, gondolataiba zárt embernek egy napját követhetjük nyomon.

A regény főszereplője mentális utazáson megy keresztül, miközben ide-oda hánykolódik önéletrajzi emlékei és hallucinációi között. A regény 1985-ös megjelenése óta az emlékezetkutatás forradalmi változáson ment keresztül, és a kutatók rámutattak, hogy emlékeink és a jövőképek szorosan összefüggnek egymással. Fosse regényében a rossz és a szép emlékek, a valóság és a hamis emlékképek, érzelmek, valamint a jövőről szóló gondolatok egymásra torlódnak.

Előadásomban azt vizsgálom, hogy Liv disszociatív hajlama és önéletrajzi emlékeinek képlékenysége hogyan alkot olyan önelbeszélést, amely töredékes jellege ellenére Liv számára folytonosságot jelent. Az olvasó ugyanakkor nehezen igazodik el a szöveg időrendjében, a traumaemlékek útvesztőjében. Liv regénye ezért közelebb visz minket azoknak a kognitív folyamatoknak a megértéséhez, amelyek a traumatikus élmények és az emlékezet összefüggéseit jellemzik.



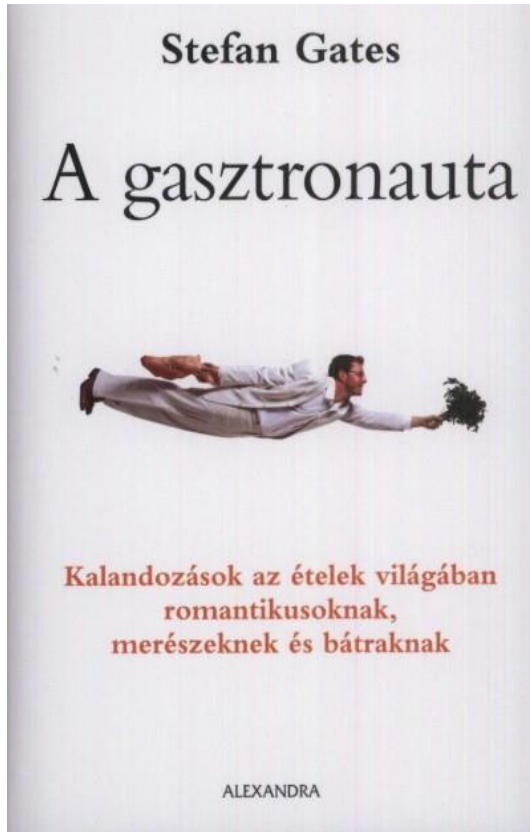
**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

**Fehérállományi mikrovérzések jelentősége
a diffúz axonsérülés diagnosztikájában**

Környei Bálint Soma

A koponyasérülés (TBI) fejlett országokban vezető halálok, gyakori patológiai komponense a diffúz axonsérülés (DAI) spektrumbetegség, súlyos, maradandó károsodásokért, vegetatív állapotért is felelőssé tehető. A klinikumban jelenleg csak indirekt jelei, mint a fehérállományi mikrovérzések (traumatic microbleed – TMB) detektálása megoldott (SWI MRI), a fehérállomány mikrostruktúrájának csoportszintű analízisét a diffúziós tenzor (DTI) MRI teszi lehetővé. Kutatásaink céljai a TMB és nem traumás mikrovérzések (nTMB) kialakulásának lokális és agypálya-szintű hatásainak, ill. a DTI-vel feltárt elváltozások neuropszichológiai összefüggéseinek vizsgálata volt. 35 TMB; 7 nTMB és 5 repetitív, enyhe TBI (rmTBI) betegünk összesen 602 tractusának diffúziós paramétereit vetettük össze 22, átlagéletkorra egyeztetett kontroll alany identikus tractusaiéval. 184 nTMB és 192 TMB perilezionáris fehérállomány mikrostruktúráját vizsgáltuk egy kutatócsoportunk által fejlesztett FSL FMRIB (Oxford) alapú szoftver segítségével. rmTBI és korra-nemre egyeztetett kontroll párjaikat komplex neuropszichológiai vizsgálatnak vetettük alá. Perilezionárisan, az ellenoldalhoz képest szignifikáns diffúziós eltérések voltak kimutathatók mind a TMBk, mind az nTMBk körüli fehérállományban, ezek azonban egymástól eltértek, peri-TMB tendenciózus AD emelkedés volt kimutatható. Tractus szinten kontrollokhoz viszonyítva szignifikáns diffúziós eltéréseket tapasztaltunk mind TMB pozitív és az ellenoldali, identikus tractusokban melyek egymástól szignifikánsan nem tértek el. Ezzel szemben az nTMB pozitív és ellenoldali identikus tractusok a kontrolloktól szignifikánsan nem tértek el, köztük szignifikáns különbség volt kimutatható. Szignifikáns, csoport szintű diffúziós eltérések voltak megfigyelhetők rmTMB betegeinkben bilaterálisan a mentalizációban is résztvevő radiatio thalami anteriorban. Ezzel egybehangzó szignifikáns mentalizációs (Faux-pas teszt) és verbális munkamemória (Rey Auditoros Verbális Tanulási Teszt – RAVLT) deficit volt kimutatható. Eredményeink felhívják a figyelmet, hogy a DAI kapcsolt TMBk és nTMBk elkülöníthetők, a TMBk tractus szinten egyértelmű sérülést jeleznek, mely tractus szintű sérülések neuropszichológiai módszerekkel is igazolhatók.

VI. szekció



Alexandra Kiadó

Elnök: Kiss Rita

2022. október 14. (péntek) 10.30-12.00



XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Rovarok a levesben – Ehető rovarok a humán táplálkozásban

Bánáti Diána

A rovar fogyasztásnak több ezer éves kultúrája van ázsiai és afrikai országokban. Fehérje forrásként fontos szerepet töltenek be a gazdaságilag kevésbé fejlett országok táplálékláncában (kb. 2 md ember számára). Azonban az európai és észak-amerikai kulturális közegben nem megszokott a rovarok fogyasztása, sőt sokszor undort keltőnek érzik azt a fogyasztók. Pedig a rovarok tápértéke, aminosav összetétele, in vitro és in vivo fehérje hasznosulása igen kedvező, gazdaságosan és környezetkímélő, fenntartható módon állíthatók elő, tehát bevonásuk a táplálékláncba mindenképpen indokolt lehet.

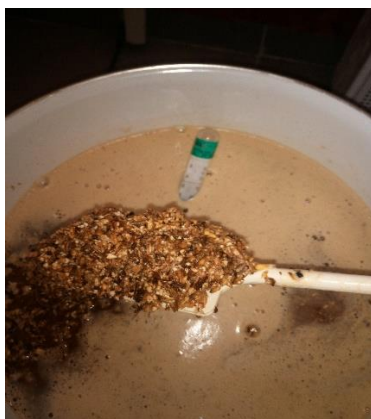
Világszerte nő a fehérje iránti igény, részben a növekvő népesség szám, részben a gazdaságilag gyorsan fejlődő régiókban növekvő igény miatt. Ezt egyre kevésbé fogjuk tudni kielégíteni a hagyományos állattenyésztés keretein belül, így fenntarthatóbb, gazdaságos és környezetkímélő módszerek után kutatunk. A nagy fehérje tartalmú növények bevonása a takarmányozásba és emberi fogyasztásra, a laboratóriumban előállított hús vagy a növényi alapú hús helyettesítő termékek mellett, a tápanyag utánpótlás biztosításának egy másik lehetősége a rovarokból származó fehérje felhasználása. Mivel felmerülnek biológiai (pl. patogén baktériumok; allergénitás), toxikológiai (pl. rovarok által termelt toxinok; antinutritív anyagok) és fizikai aggályok (pl. emészthetetlen kitin felhalmozódása; erős rágók, lábak) az Európában „új élelmiszernek” számító rovarok humán fogyasztásával kapcsolatosan, ezért ezek alapos kockázat-elemzése nélkül nem kerülhet sor újabb rovar faj bevonására a táplálkozási láncba. Bár több, mint kétezer ehető rovar fajt tartunk számon világszerte, az európai élelmiszer-biztonsági hatóságok eddig három rovar faj (házi tücsök, szöcske, sárga lisztkukac) humán fogyasztását engedélyezték. Ezeket szárított, porított és fagyasztott formában különböző feldolgozott élelmiszerekhez, akár a sörhöz is adagolhatjuk fehérje pótlás céljával.

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Kísérlet a középkori magyar sörök felélesztésére

Pelles Márton

Az elmúlt évtized kutatásai párhuzamosan a modern magyar kisüzemi sörfőzés forradalmával rávilágítottak arra, hogy a sör fogalma sokkal tágabb és gazdagabb annál a sárga kicsit keserű alkoholos italnál, amire elsőként asszociálunk. A középkori Magyarország sörnagyhatalom volt egészen a török háborúig, mely után már német vezetés alatt, a német elvárásoknak megfelelően alakult át az iparág. Dreher Antal is már, mint a modern nagyüzemi sörfőzés meghatározó szakembere települt Magyarországra. Előadásomban bemutatom ezt az ezer éves magyar sörtörténelmet röviden, majd beszámolok arról, hogy az egyik hazai kisüzemi sörfőzdével közösen, hogyan, milyen forrásokra alapozva, milyen kísérletek révén próbáljuk meg feltámasztani az elfeledett, tipikus magyar középkori söröket.



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Mesterséges cinkujj fehérje kölcsönhatása toxikus fémionokkal

Hajdu Bálint, Gyurcsik Béla

A cinkujj fehérjék képesek specifikusan felismerni DNS szekvenciákat, így a természetben transzkripciós faktorokként működnek, gének átíródását szabályozzák. Moduláris felépítésüknek köszönhetően az alegységek sorrendjének megváltoztatásával szinte bármely DNS szakasz specifikusan megcélozható.

Egy cinkujj fehérje csak abban az esetben képes betölteni DNS-felismerő funkcióját, ha minden alegységhez koordinálódva van egy Zn(II)-ion. Ebből adódóan fontos ismerni a fehérje kölcsönhatásának erősségét Zn(II)-ionokkal. Az élő szervezetekben végbemehetnek kompetíciós reakciók a holo cinkujj fehérje és a szervezeten belül előforduló egyéb fémionok közt, ami megszüntetheti a specifikus DNS-felismerést, módosíthatja a célszekvenciát. Ebből a szempontból külön figyelmet érdemelnek a szoft karakterű toxikus fémionok (Cd(II), Ag(I), Hg(II)) amelyek hatására vonatkozó szakirodalom ritka, és olykor ellentmondásos. A rendszerek jellemzésére UV-Vis abszorbancia, cirkuláris dikroizmus (CD), fluoreszcencia spektroszkópia, ESI tömegspektrometria (MS), izoterm titráló kalorimetria (ITC) és elektroforitikus gél-mobilitás eltolódás vizsgálat (EMSA) méréseket végeztünk.

Elsőként CD és ITC titrálások segítségével EDTA kompetítor jelenlétében megállapítottuk, hogy a vizsgált 3 ujjból álló cinkujj fehérje alegységei identikus erősséggel kötik a Zn(II)-iont pikomólos nagyságrenddel. EMSA, CD, ESI-MS és ITC mérések alapján az ezüst(I) ionok képesek eredményesen versengeni a Zn(II)-ionokkal a fehérje kötőhelyeiért, két Ag(I)-ion szorít ki egy Zn(II) iont. Ez a folyamat gátolja a fehérje DNS-felismerését is. Hasonló reakció játszódik le higany(II) ionok hatására, míg a fehérje két nagyságrenddel gyengébben köti a kadmium(II)-ionokat.

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Egy civil kezdeményezés hatása: az össz epesav mérés bevezetése

Siska Andrea

Az „Epesavak meghatározása” vizsgálat nem tekinthető újdonságnak a laboratóriumi medicinában. 2013. január 1-ig a Szabálykönyvben 21710-es kódon megtalálható volt, de ettől a dátumtól kezdve törlésre került. Finanszírozás híján, illetve a kérő oldal felőli érdeklődés hiánya miatt a laboratóriumok ezt a vizsgálatot nem végezték az utóbbi időben.

Egy sajnálatos személyes tragédia arra indított egy budapesti jogásznőt, hogy ezt az elfeledett vizsgálatot újra életre keltse. A nagyobb kórházak és egészségügyi centrumok vezetőit megkeresve kérte őket, hogy vezessék be az intézményükben az epesavak meghatározását. Ennek a civil kezdeményezésnek köszönhetően több diagnosztikai laboratórium is beállította a vizsgálatot. Maguk az epesavak elősegítik a zsírok és zsírban oldódó vitaminok emésztését és felszívódását a vékonybélben. A számos kórkép közül, amelyek az össz epesav (TBA) szint megnövekedésével járhatnak, kiemelkedik a terhességi intrahepatikus cholestasis (ICP). Az ICP-t egy reverzibilis, hormonálisan kialakuló epe kiválasztási zavar okozza, amely korlátozott epeáramláshoz vezet az epehólyagon keresztül, és az epesavak felhalmozódását okozza a májban és esetleg a véráramban. Az anyai epesavak átjutnak a méhlepényen, és felhalmozódhatnak a magzatban, illetve a magzatvízben, ami jelentős kockázatot jelent a magzatra nézve. Az ICP esetén a fő szövődmények kockázta megnő, ld. a méhen belüli elhalás, a meconium-mal festett magzatvíz, a koraszülés (spontán és iatrogén) és az újszülöttkori légzési distressz szindróma. Előadásomban az össz epesav meghatározás újraéledésének indokairól, a vizsgálat jelentőségéről és a beállítása kapcsán keletkezett saját tapasztalataimról fogok beszélni.



A paraffinolaj növényvédelmi felhasználhatósága a szőlőben és hatékonyságának háttere – alkalmazásának fejlesztési lehetőségei

Karácsony-Pálfi Xénia, Karácsony Zoltán

Korábbi kisparcellás permetezési kísérletünk alapján a hagyományos peszticideket paraffinolajjal (PFO) kombinálva jobb szőlőlísztharmattal (GPM) szembeni hatékonyságot lehet elérni. A szakirodalom szerint ehhez hozzájárulhatott a PFO tapadást és felszívódását támogató hatása. Korábbi kutatásaink arra utalnak, hogy a PFO (2 v/v%) nem befolyásolja közvetlenül az *Erysiphe necator* (GPM kórokozója) életképességét, viszont lokális H₂O₂ akkumulációján keresztül szisztemikus szerzett rezisztenciát indukálhat a szőlőben, ami a GPM-mel szembeni fogékonyság közvetett csökkenéséhez vezethetett. Jelenlegi célunk a PFO növényvédelmi hatékonyságának fejlesztése, melyet az emulzió stabilitás növelésével és direkt fungicid hatású illóolajjal/aktív komponensével történő kombinációval tervezünk elérni. Ezáltal csökkenthető lehetne a környezetterhelő szintetikus peszticidek használata és a rezisztencia kialakulásnak kockázata, mely napjaink releváns kutatási célja. Spektrofotometriás vizsgálatok alapján etanolt kombinálva PFO-val (2-2 v/v%) stabilabb emulziót és a kezelt növényekben több H₂O₂-t tapasztaltunk, mint az önmagában alkalmazott PFO-nál. Az etanol adalékanyagként történő alkalmazása azonban több szempontból is kétséges a permetezési gyakorlatban. A xantángumi (XG) jó eredményeket mutatott különböző olajok diszpergálásának elősegítésében, így ezzel folytatjuk tovább kutatásunkat. Célunk a legkisebb XG koncentráció megtalálása a lehető legjobb PFO stabilizálási hatásfokkal. A növényvédelmi hatékonyságának fejlesztéséhez a tymollal történő kombináció hatásait kezdtük felmérni, mely több gombakórokozó esetén (pl. *Aspergillus* spp., *Botrytis cinerea*) is direkt fungicid hatást mutatott. Eredményeink alapján a kombinált alkalmazás esetén a PFO hozzájárul a tymol stabilizálásához, ill. az *E. necator* fertőzött szőlőlevelek és in vitro *B. cinerea* tenyészetekkel szemben fokozza annak fungicid hatását.

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Zenés-táncos országimázs: Dél-koreai turisztikai videók a Covid-19 idején

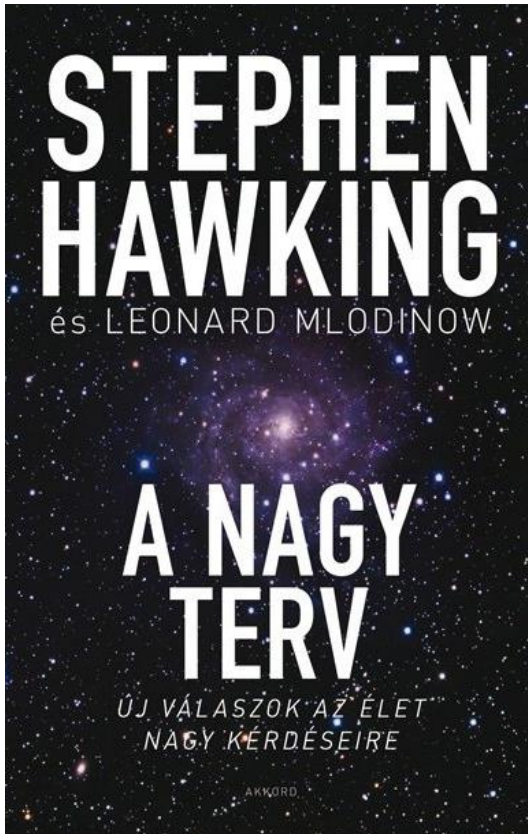
Mecsi Beatrix

Dél-Korea önreprezentációjának változásait nagyon szépen tükrözik a Koreai Turisztikai Hivatal által megrendelt országpromóciós videók. Nyomon követhetjük a hagyományhoz és a modernitáshoz, a lokalitáshoz és a globalizációhoz való változó hozzáállást, a képi elemek és bizonyos zenei műfajok célzott megválasztásával. A hagyományos kultúrához való változó hozzáállást elemzem a 2021-es év videóiban, és összevetem azokat az azt megelőző, majd rákövetkező évben készülő kisfilm-sorozatokkal. A „kulturális szimbólumok” használata és megjelenítése ezekben a videóban árulkodó tényeket mutat, ha összehasonlítjuk őket egy hivatalos, koreai nyelven írt dokumentummal, amely 2006-ban a koreai Kultúráért, Sportért és Turizmusért Felelős Minisztérium Anyanyelvi és Népi Kultúra Csoportja felkérésére készült és az általuk kiválasztott koreai kulturális szimbólumok 100 tételes listáját és promóciós tervét tartalmazza. A COVID-19 járvány idején készült zenés videók egyes szezonjainak egymással való összehasonlítása azt mutatja, hogy a hangsúly a hagyományos koreai zenei műfajról (p’ansori) a hip-hopra (2021), majd a K-popra és a globális zenei műfajokra (2022) helyeződik át, és a hagyományos elemek megjelenése is csökken, így egy globálisabb és modernebb képet tükröz Koreáról. A hagyományos elemek itt fogyasztható tárgyakként jelennek meg, a komplex kulturális jelentésekkel kapcsolatos háttérjelentések és tartalmak nélkül. Míg 2020-ban egyetlen koncepciót, a hagyományos zenét feldolgozó zenei műfajokat és a kortárs tánc elemeit használták, addig 2021-ben több koncepciót alkalmaztak egyszerre a hagyományos koreai kultúra újraértelmezésére. 2022-ben a koreaiak szemszögéből bemutatott Korea-képet felváltották a világ más részéről származó emberek szemszögéből láttatott Korea-képre. Tanulmányomban ezeket a koncepciókat, azok változásait tágabb történelmi kontextusban kívánom bemutatni, a koreaiak által világra mutatott önkép megjelenítését véve rendezőelvként.



XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

VIII. szekció



Akkord Kiadó

Elnök: Kolossa Sándor

2022. október 14. (péntek) 15.00-17.00

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Fordított tanterem a közgazdasági képzésben

Udvari Beáta

A Z generáció tagjai napjainkban már egyetemen tanulnak, és a felsőoktatásban oktatóknak kihívást jelent a Z generáció elvárásainak megfelelni a digitális készségek tekintetében, és abban, hogy a munkaerőpiac által megkövetelt megfelelő eszközökkel és tudással lássák el őket (Lawter - Garnjost 2021). A fordított tanterem megfelelő módszer lehet arra, hogy reagáljanak ezekre az igényekre és elvárásokra. A fordított tanteremben az oktató mentorként van jelen, és a hallgatók az elméletet előre átnézve érkeznek az órára. Ezáltal a kontaktórák sokkal gyakorlat-orientáltabbak, interaktívak tudni lenni. A szakirodalomban található eredmények szerint a fordított osztályterem növelték a tanulók elkötelezettségét, erősítették a csoportmunka készségeket, és lehetővé tették osztálytermi viták megvalósítását.

E kutatásban azt vizsgálom, hogy a fordított tanterem, mint oktatásmódszertani eszköz hogyan használható közgazdasági képzésben. A kérdés megválaszolásához a saját kurzusaimon, pilot jelleggel megvalósított fordított tanterem módszer tapasztalatait és eredményeit összegzem. A 2021/2022 tanévben négy kurzusomon is kipróbáltam, magyar és külföldi, főként BSc-n tanuló hallgatókkal. Így a tapasztalatok összegzésével betekintést nyerhetünk abba, hogy a közgazdasági képzésben hogyan és milyen eredményességgel használható ez a módszer.



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

**A sport legyen a szenvedélyed! Tényleg jó ötlet ez?
Testedzésfüggőség vizsgálata futóknál**

Mayer Krisztina

Az egészségmegőrzésének feltétele a rendszeres sportolás, testedzés. A testmozgás nem csak a fizikai képességeket fejleszti, hanem jó hatással van a pszichikai és mentális állapotra is. Azonban ezt is lehet túlzásba vinni, a testedzés válhat viselkedéses addikcióvá. Az addikt személy a testmozgást túlságosan előtérbe helyezi és a mindennapi teendőit, családját háttérbe szorítja. Az edzésadagot, vagy az edzés idejét egyre növeli, sokszor nem veszi figyelembe a sérülést és a fáradtságot.

A kutatás célja, a felnőtt rendszeresen futók egészséggel összefüggő viselkedését feltárni és megvizsgálni, hogy milyen mértékben van jelen a testedzésfüggőség, továbbá, hogy milyen összefüggést mutat más tényezőkkel.

A minta 156 rendszeresen futó egyénből állt. Átlagos életkoruk $42,59 \pm 8,09$ év volt. Vizsgálóeszközök: Testedzés Függőség Skála, Testtel kapcsolatos befektetések Skála Testkép Alskálája, SCOFF Étkezési Rendellenesség Kérdőív, Depresszió, Szorongás, Stressz Kérdőív, Élettel Való Elégedettség Kérdőív.

A vizsgált személyek 16,9%-a tünetmentes volt, 74%-a tüneteket mutatott, 9,1%-át pedig a függőség erős kockázata jellemezte. A nőket jobban érintette a kockázat, mint a férfiakat. A tünetmentes és a függőség erős kockázatát mutató futók között szignifikáns eltérés volt az életkorban, a rendszeres testmozgás elkezdése óta eltelt időtartamban, a testükkel és az étellel való elégedettségben, valamint az étkezési rendellenességben. A kockázatot mutató testedzők fiatalabbak voltak, elégedetlenebbek voltak mind a testükkel, mind az életükkel, étkezési rendellenesség jellemezte őket és a szorongás és a depresszió jelei is kimutathatóak voltak náluk.

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

A Rubiconon túl – A mesterséges intelligencia emberi jogi kockázatai

Nagy Noémi

A mesterséges intelligencia elképesztő ütemű fejlődése életünk számos területét érinti a társas kapcsolatoktól kezdve az oktatáson és a munkavégzésen keresztül az egészségügyig és a közlekedésig. Az MI-rendszerek (kognitív vagy észlelési funkciókat végrehajtó algoritmikus modellek) szerepet játszanak annak eldöntésében, hogy az illető milyen társadalombiztosítási juttatásban részesül, hol valószínűsíthető betörés, vagy hogy fennáll-e a rák kockázata. Az önvezető autóktól az arcfelismerés technológiájáig a mesterséges intelligencia megkönnyíti és hatékonyabbá teszi életünket, ugyanakkor sokan még mindig nincsenek tisztában azzal, hogy ezek a technológiák milyen negatívan befolyásolhatják az emberi jogokat, a demokráciát és a jogállamiságot. Például, ha online tartalmakat fogyasztunk, az algoritmikus torzítás miatt hasonló nézőpontú cikkek fognak megjelenni nekünk a jövőben, ami felerősíti előítéleteinket, ezáltal korlátozza a vélemények sokszínűségét és polarizációt okoz, ami különösen a társadalom kiszolgáltatott rétegeit érinti hátrányosan. A büntetőeljárásban is egyre gyakrabban használják az MI-technológiákat személyek és területek profilozására, feltételezett bűncselekmények előfordulásának előrejelzésére, valamint a jövőbeli bűnelkövetés állítólagos kockázatának felmérésére. Bebizonyosodott, hogy az MI-rendszerek aránytalanul célozzák és diszkriminálják a marginalizált csoportokat, sértik a személyes szabadságot, a tisztességes eljáráshoz való jogot és az ártatlanság vélelmét, miközben felerősítik a rendszerszintű diszkriminációt, a hatalmi egyenlőtlenségeket, a kirekesztést és a rasszizmust.

Előadásomban az MI konkrét emberi jogi vonatkozásait vizsgálom az Emberi Jogok Európai Egyezménye és az Európai Szociális Charta rendelkezésein keresztül. Egy olyan felelős, átlátható, méltányos és elővigyázatos megközelítés szükségességére hívom fel a figyelmet, amely az MI által kínált lehetőségek megvalósítása mellett a minimálisra csökkenti az emberi jogi kockázatokat.



XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Kell-e a fizikai iroda? A digitális munkavégzés 5 szintje

Személyi László

Az utóbbi két évben az iroda fogalma szinte mindenki számára megváltozott - a mindennapos személyes találkozókat felváltotta az online meetingek sora a munkatársakkal, a tér fogalma kitágult, a munkavégzés nem volt többé egy adott helyhez kötve. A hirtelen átalakulások közepette legtöbbször nem gondoltunk bele, hogy milyen hosszú távú változások sorába illeszkedik az aktuális „home office örület”.

Az előadásban bemutatom, hogy jutottunk el az email és a közös meghajtók 20 évvel ezelőtti elterjedése után, a közös szerkesztésű oldalakon, a feladat- és projektmenedzsment szoftvereken keresztül napjainkig - és milyen lesz gyermekeink munkavégzése, a mai digitális nomádok nyomdokain.

Az előadás maga nem tudományos igényű, ugyanakkor számos kutatási lehetőséget lehet benne felfedezni. A mai „fehérgalléros” munkavégzés sokkal több adatot generál, mint valaha, így sokkal jobban is mérhető és kutatható. A kutatások vizsgálják konkrét eszközöket is a hatékonyság szempontjából, de vizsgálják az általában vett munkahatékonyságot, a dolgozók alkalmazkodási és tanulási képességét, sőt a cégkultúra és az új munkaeszközök sikeres bevezetésének kapcsolatát is.



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

**A gépi tanulás mindent megold? Elméleti modellek szerepe
a napelem termelés előrejelzésben**

Mayer Martin János

A gépi tanulás számos különböző alkalmazási területen az egyik legnépszerűbb és leghatékonyabb módszerré vált, melynek hatására egy sajátos misztikum is kialakult körülötte, ami gyakran a vele elérhető eredmények túlértékeléséhez vezet. Sok helyen találkozhatunk olyan megközelítéssel, ami a gépi tanulást nem a hagyományos, elméleti modelleken és a tématerülethez kapcsolódó szaktudáson alapuló módszerek kiegészítésére, hanem annak leváltására használná fel. Hasonló a helyzet a saját szűkebb szakterületem, a napelemek termelés előrejelzéséhez kapcsolódó kutatásokban is, ahol annak ellenére a gépi tanulás számít a legnépszerűbb módszernek, hogy tényleges hatékonyságát megbízható módon még nem bizonyították be. Ennek feloldására kutatásaim során egy részletes összehasonlítást készítettem a gépi tanuláson és az elméleti modelleken alapuló napelem termelés előrejelzési módszerek pontosságáról. Az összehasonlításon túl a két eltérő megközelítés ötvözésével ún. hibrid modelleket is készítettem. Az eredményeim alátámasztják azt, hogy bár a gépi tanulás a megfelelő körülmények között képes javítani az előrejelzéseket, az elméleti modellek és ismeretek nélkül azonban nem érhetőek el igazán jó eredmények. Az elvégzett vizsgálatok kiértékelése során feltártam azt is, hogy különféle gyakorlati esetekben, pl. eltérő tanító adatmennyiség esetén, melyik megközelítéstől várhatóak a lehető legpontosabb előrejelzések.



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

**A metilénkék neuroprotektív hatásának hátterében
álló mitokondriális mechanizmusok**

Sváb Gergely

A metilénkéket (MK) napjainkban methemoglobinémia kezelésére, ill. fotoszenziti-
záló hatása miatt antimikrobiális terápiában használják. Az elmúlt években ugyan-
akkor ígéretes in vitro- és állatkísérletek mutattak rá neurodegeneratív betegsége-
kben jótékony hatására. A neuronokban a károsodott/gátolt mitokondriális lég-
zési lánc komplex I (CI) és komplex III (CIII) elemét képes áthidalni, ezáltal fenntart-
va az elektrontranszport lánc- és az oxidatív foszforiláció működését, ami nélkülöz-
hetetlen az idegsejtek fiziológiás működéséhez. A MK oxidált állapotban képes
elektront átvenni NADH-ról, majd ezt továbbadja a citokróm c-nek és ezzel vissza-
kerül eredeti oxidált állapotába. Kutatómunkám során a MK mitokondriális hatásait
vizsgáltam rágcsálók agyából izolált CIII gátolt mitokondriumokon. Az O₂-fogyasztás
és a NADH/NAD⁺ arány vizsgálata során több szokatlan bioenergetikai jelenség volt
megfigyelhető (ADP hatására csökkent a mitokondriális légzés, emelkedett a
NADH/NAD⁺ arány, míg karboxi-atraktilozid hatására emelkedett az oxidáció és
csökkent a NADH/NAD⁺ arány). A jelenség magyarázata a mitokondriális membrán-
potenciál változásában és a MK mitokondriumba történő felvételében keresendő. A
MK azáltal, hogy képes áthidalni a CIII-at és redukálni a citokróm c-t, részlegesen
helyreállítja a mitokondriális membránpotenciált és fokozza a légzési lánc működé-
sét, ami az O₂-fogyasztás emelkedésével és a NADH/NAD⁺ arány csökkenésével jár
együtt. Minél magasabb a membránpotenciál, annál több MK-et képes felvenni a
mitokondrium, ami hatékonyabb elektrontranszportot eredményez. Mivel a MK
képes átjutni a vér-agy gáton és a szisztémás keringésben található koncentráció
többszörösét képes elérni a központi idegrendszerben, így a mitokondriális funkció-
kat javító hatása releváns lehet a neurodegeneratív betegségek terápiájában.

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Digitális termékek és szolgáltatások – A fogyasztóvédelmi megítélés változásai

Hohmann Balázs

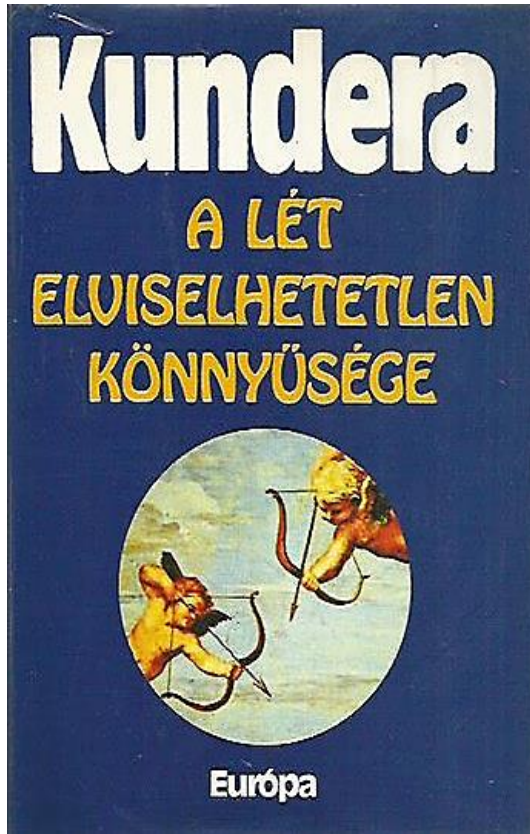
A hétköznapi életben lépten nyomon találkozunk fogyasztói jogviszonyokkal, amelyeknek legfőbb jellemzője, hogy a jogviszony két szereplője egy fogyasztó és egy vállalkozás lesz, akik egymással szerződéses kapcsolatra lépnek. E jellemzőből több olyan adottság is ered, amelyet a fogyasztóvédelmi intézményrendszernek és szabályozásnak kell kezelnie: így például azt, hogy ebben a jogviszonyban tipikusan megbomolhat az a polgári jogi alapelv, miszerint a felek mellérendelt szerepben vannak. A valós viszonyokat tekintve a vállalkozások sokkal kedvezőbb pozícióból érvényesíthetik jogaikat, mint a vele szemben álló fogyasztó - s emiatt erőteljes szabályozásra van szükség a fogyasztói jogok védelme érdekében.

A fenti problémakör hatványozottan jelentkezik akkor, amikor a jogviszony tárgyát képező termék vagy szolgáltatás digitális formában kerül közreadásra – e jogviszonyokban ugyanis a fogyasztó jellemzően multinacionális keretek között működő platformszolgáltatókkal kerül kapcsolatba, akikkel szemben a jogérvényesítés egy vitás ügyben több szempontból is akadályozott lehet.

Az előadás arra vállalkozik, hogy bemutassa a digitális formában nyújtott szolgáltatások és termékek speciális jellemzőit, s ebből kiindulva azt is, hogy az európai szabályozás miként reagál az ebből eredő fogyasztóvédelmi kérdésekre. A magyar joganyagot is áttekintve a hallgatóság választ kaphat arra, hogy milyen jogalkalmazási problémák merülhetnek fel a gyakorlatban, s ezeket hogyan lehet feloldani - érintve a hazai békéltető testületek gyakorlatát is.



X. szekció



Európa Könyvkiadó

Elnök: Jedlovsky Pál

2022. október 15. (szombat) 9.00-10.30

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Regionális fejlettségbeli különbségek Magyarországon

Lőrinc Balázs

A gazdasági és a társadalmi fejlettség, illetve a regionális versenyképesség kutatása kétségtelenül a társadalomtudományok magas prioritással bíró tématerületei közé tartozik. A területi versenyképesség változásait számos meghatározó nemzetközi modell a beruházások volumenével, a fizikai tőkével, illetve az állampolgárok jövedelmi helyzetének javításával taglalja. Ez alapján kijelenthető, hogy az egyes beruházások szorgalmazása és végrehajtása jár a legnagyobb fejlődést generáló regionális hatással, hiszen a technológiai újítások és az innovációk generálásával a rendelkezésre álló munkaerő-állomány képzettségének növelése, az emberi erőforrás magasabb bérszínvonalon történő foglalkoztatása, így az életszínvonal növelése elérhető célként fogalmazható meg. Ezen alaptézisekből kiindulva megfogalmazható, hogy a magyarországi regionális versenyképességi stratégiának elsősorban a lokális térben élők életszínvonalának javulását kell elősegítenie, hogy a gazdasági szempontból jelenleg kevésbé versenyképes, periférikus térségeknek tekinthető régiókban is vonzóvá válhasson az élet. Ennek a célnak az eléréshez – véleményem szerint – nem csupán az ott élők életesélyeit kell kiegyenlíteni, illetve nem csupán az egyes versenyképességi mutatókon kell javítani, hanem szemléletformálást is végre kell hajtani, amellyel elérhető lesz a jövőben a területi egyenlőtlenségek csökkenése. Előadásomban Magyarország versenyképes és kevésbé versenyképes térségeinek gazdasági és társadalmi fejlődési lehetőségeit kívánom bemutatni.



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

**Mutasd a képed, és megmondom, ki vagy! –
a mesterséges intelligencia felhasználása a rákkutatásban**

Miczán Vivien

A rák az egyik vezető halálok világszerte. Rengeteg erőforrást fordít rá az emberiség, hogy megértsük, hogy miért alakul ki, és hogyan lehet kezelni, és hatalmas eredmények születtek, de még mindig nem tudunk eleget. Általánosságban a daganat kontrollálatlan sejtosztódást jelent, ezért, ha szeretnénk új támadáspontokat nyitni a daganatterápiában, szükséges, hogy mélyebben megértsük a sejtosztódás folyamatait. Jól megválasztott festéssel és mikroszkópos technikával követni lehet a sejtosztódás során bekövetkező alaktani változásokat. Kutatócsoportunk azt tűzte ki céljául, hogy mesterséges intelligencia segítségével képesek legyünk egy (akár rákos) sejt képe alapján megmondani, hogy pontosan hol tart az osztódásban, és a hasonló sejteket irányított lézeres kivágás segítségével külön gyűjtve és feldolgozva képesek lehessünk a sejtcsoportok molekuláris összetételének (pl. fehérjéinek, RNS-einek) vizsgálatára. A jelenleg fejlesztés alatt álló munkafolyamat által értékes információkat gyűjthetünk a sejtosztódással kapcsolatban, amit aztán mint erőforrást kínálhatunk fel más kutatóknak, hogy új támadáspontokat azonosítsunk a daganatterápiában.

**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESZ KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Gyermekképek a hellenisztikus irodalomban

Adorjáni Zsolt

Általános vélekedés a hellenisztikus irodalommal kapcsolatban, hogy itt jelenik meg először a gyermekiség realizisztikus ábrázolása. Ennek háttérében sokan a képzőművészet hatását sejtik. Akármint legyen is, annyi bizonyosan állítható, hogy a jelenség mögött a gyermekiség önértékének felfedezése áll. Előadásomban a gyermek irodalmi ábrázolásának legemlékezetesebb példáiból szemezgetek (Kallimachos Hyllosa és Artemise, Apollónios Rhodios és Moschos Erósa, Theokritos kis Héraklése). Valamennyi bővelkedik humoros mozzanatokban, ami a témát különösen alkalmassá teszi tudománynépszerűsítő előadásban történő bemutatásra.



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Motorbicikli egyensúlyozása

Horváth Hanna Zsófia

Számos közlekedési eszközzel, például motorkerékpárral vagy elektromos rollerrel való közlekedés esetén kritikus a jármű oldalirányú stabilitása. Hasonló járműdinamikai probléma a vontatott kerekek szitálása (az úgynevezett „shimmy” jelensége), illetve a vontatmányok úgynevezett kigyózó mozgása. A megfelelő leíráshoz szükséges modellek és differenciálegyenletek bonyolultsága miatt számos kutatás csak a kis kitérések és szögelfordulások esetére felírható egyenleteket használja (lineáris stabilitásvizsgálat). Kutatásom célja különböző módszerekkel feltárni a nemlineáris rezgéseket, ezáltal széleskörűbb képet kapni nagyobb kitérések és szögelfordulások esetére a járművek stabilitási tulajdonságairól.

Kutatásom során a motorbiciklik álló helyzetben való egyensúlyozásának kérdésével foglalkozom. Ehhez megalkotom a megfelelő mechanikai modellt és levezetem a leíró mozgásegyenleteket. Az álló helyzetben való egyensúlyozáshoz kormány szabályzót tervezek a szabályozó körben lévő időkésést figyelembe véve. A kutatás során meghatározhatóak a stabilitás szempontjából kritikus geometriai- és szabályozóparaméterek.

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

A tavi léghőmérséklet-csere folyamatainak vizsgálata

Lükó Gabriella

Tavaink ökoszisztémája, fizikai- kémiai állapota érzékenyen reagál a klimatikus változásokra és az antropogén hatásokra. Az átalakuló meteorológiai folyamatok következtében megváltozik a tó vízjárása, illetve keveredési és hőmérsékleti viszonyai, amelyek szoros interakcióban vannak egymással. Feltárásukat nagyban segítik a teljes víztestre kiterjedő, mérésekkel igazolt numerikus modellek. Az áramlási és hőmérsékleti dinamikát pontosan szimuláló tavi modell segítségével becsülhető, hogy a tó mely részei válhatnak oxigénszegénnyé és ezáltal vannak kitéve algavirágzásnak. Azonban a modellek csak akkor tudnak megbízható eredménnyel szolgálni, ha a meghajtásukhoz szükséges peremfeltételeket kellő pontossággal meg tudjuk határozni. Kutatásomban a tavi léghőmérséklet-csere folyamatán történő turbulens impulzuscserét, érzékelhető és párolgási hőcserét vizsgáltam. A csere folyamatok részletes elemzéséhez ún. örvény-kovariancia (EC) mérések alapján vezettem le új összefüggéseket. Az impulzuscseré meghatározására korábban az oceanográfiai irodalomból ismert összefüggéseket alkalmazták, melyek azonban tavi körülményekre nem érvényesek. Ennek oka, hogy tavi környezetre jellemző rövid meghajtási időszak, kis vízmélységek és a kialakuló még fejletlen, fiatal hullámok miatt növekszik a vízfelszín ellenállása. Továbbá, modellezéskor elengedhetetlen a különböző mérési módszerek megközelítésekből eredő hibák számszerűsítése. Ehhez jó támpontot nyújt a tó energiamérlege (EB) és annak zárási hibája. Az eddigi legpontosabb hőcserémérés az EC eljárás, azonban ismert problémája, hogy a léghőmérsékletben kifejlődő nagyobb léptékű örvényeket nem tudja kimérni, ennek következtében a léghőmérséklet-csere alulbecsli, mely jelentős EB zárási hibát eredményez. Az EB alapján korrigált hőcserék jelentősen változtattak az új összefüggések paraméterezésén, amelyet a tó vízmérsékletéből kapott párolgás is igazolt.



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Régi tőzsdei érdekességek

Radnai Márton

Előadásom a 2018-as budapesti konferencián tartott előadás folytatása. Egyrészt áttekintem a régi Budapesti Áru- és Értéktőzsde árfolyamait feldolgozó projekt aktuális állását, másrészt néhány érdekességről fogok beszélni a régi tőzsdén történetéből. Mi volt az a szőlő-dézsma válság kötvény? Mire jogosított az élvezeti jegy? Melyik ország devizája volt a sokol és mikor volt forgalomban? Mi történt a magyar részvényekkel a második világháborút követően? Ezekre a kérdésekre adok választ az előadásban.



XI. szekció



Helikon Kiadó

Elnök: Korsósné Delacasse Krisztina

2022. október 15. (szombat) 10.50-12.35



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

A beszélő személy jellemzésekor alkalmazott sztereotípiák

Gocsál Ákos

Az emberi hang nem csak nyelvi üzenetet kódol és továbbít, hanem a beszélő személy egyes tulajdonságait is tükrözi. Pszichológusok az 1920-as évek végén végezték el az első olyan kísérleteket, amelyek során kísérleti személyeknek beszédmintákat játszottak le, majd a hallott beszéd hangzása alapján kellett nekik a beszélő egyes tulajdonságait megbecsülniük. Már az első kísérletek kimutatták, hogy több tulajdonság esetében, különösképp az életkornál, a hallgatók pontatlan, de következetes becsléseket adnak. Ezek az egybehangzó pontatlanságok arra utalnak, hogy egyes hangminőségekhez sztereotipikusan emberi tulajdonságokat társítunk. Az előadás korábbi kutatási eredmények elemzésével ismerteti, hogy a beszéd akusztikai szerkezete, ezen belül a beszédtempó és alaphang milyen szerepet tölt be a személyészlelés során. Az előadáson lejátszunk néhány beszédmintát, így a hallgatók saját maguk is bepillantást nyerhetnek a kutatás folyamatába, illetve tesztelhetik, mennyire pontosan ítélik meg a beszélők néhány tulajdonságát.

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

A közoktatási intézményrendszer fejlesztésének jogi kihívásai az 1920-as években

Niklai Patrícia Dominika

A közoktatási intézményrendszer fejlesztésének kérdése az első világháborút követő időszakban jelentősen meghatározta a magyar kultúrpolitika területét. A területi elcsatolások következtében a közoktatási rendszer újjászervezése vált szükségessé igazgatási szempontból is, emellett az országban nem állt rendelkezésre megfelelő számú közoktatási intézmény, a meglévő iskolák állapota sem volt több esetben elfogadható, mindez pedig a korszaknak megfelelő nemzeti nevelés eszményét nem szolgálhatta kielégítően. A korszak meghatározó politikusa, Klebelsberg Kuno 1922 és 1931 között állt a vallás- és közoktatásügyi minisztérium élén, népiskola-építési tevékenységét a kultúrfőlény koncepciójára alapozva kezdte meg. A tankötelezettség korhatárának emelése mellett hatalmas mértékű intézményi fejlesztésekbe kezdett, több ezer új iskolai tanterem és tanítói lakás megépítésére került sor mindössze pár év alatt. A központi oktatáspolitikai keretében megalkotott iskolaépítési tervek értékeléséhez szükséges azok megvalósítását a helyi, konkrét példákön keresztül vizsgálni, ezt igyekszem Baranya megye vonatkozásában feltárni a Magyar Nemzeti Levéltár Baranya Megyei Levéltárának iratai alapján.



XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Hány éves a magyar állam?

László Balázs

Szent Istvánban a köznyelv a magyar állam alapítóját tiszteli, jóllehet, az államnak nincs minden tudományág számára irányadó definíciója, és az „államalapítás” (jog)történeti meghatározása sem egyöntetű. Ebből adódhat, hogy a történet- és jogtörténet-tudományban egyaránt fellelhetők a királyság korát megelőzően is állami létezését valló, a Szent István általi államalapítást elismerő, illetőleg az állam kialakulását Szent István koránál, sőt, az Árpád-kornál is későbbre tevő nézetek.

Aligha vitatható, hogy az államalapítás nem egyenlő az első király koronázásával vagy az országépítéssel, és nem egyetlen aktussal és nem egy meghatározott pillanatban történik, hanem olyan folyamat, amelyben fokozatosan jelennek meg azok a célok, intézmények és hatalmi-jogi megoldások, amelyeket a jogilag szabályozott társadalmi-hatalmi struktúraként megjelenő állam ismérveinek tartunk. Kiindulva tehát abból, hogy az állam „komplex képződmény, összetett, intézményesített, monopolizált és centralizált hatalmi szervezet”, ill. „az államalkotó népnek a körülhatárolt államterületen az egységes államhatalom alatt tartósan szervezett hatás- és döntési egysége”, e meghatározások főbb elemei az Árpád-kor hatalmi berendezkedésében is értelmezhetők. E gondolati keretben vizsgálható a korabeli okleveles források alapján az államiság jegyeinek megjelenése, erősödése a Szent István működésétől kezdve egészen addig, amikor is az Árpád-ház uralkodói ágának kihátlása a létrejövő legitimációs hiátus okán szükségszerűen hozza el a már korábban is kialakulóban lévő koronaeszme valódi és legfőbb legitimációs tényezővé válását. A korábbi legitimációs forrás - a leszármazás - kimerülése után az uralmat megszerezni szándékozó utód legitimációs folytonosság iránti törekvése pedig nyilván arra utal, hogy az uralni kívánt hatalmi-társadalmi struktúra már jogi szempontból is értelmezhető, az uralkodó személyétől függetlenül önazonossággal bíró entitás, amit – egyéb jellemzői mellett – immár államnak nevezhetünk.

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

A kalocsai paprika és színeváltozása az első világháború idején

Szabó Róbert

Jelenünkben a gyártörténet kutatása a magyarországi vállalatok kapitalista nagyüzemmé válásának vizsgálata szempontjából releváns és szükségszerű. Utóbbira adódik kézenfekvő példaként a Kalocsai Paprika Malom- és Gyár (a továbbiakban: kalocsai paprikaüzem) működésének vállalattörténeti megközelítése, tekintve, hogy a fűszerpaprikatermesztés a két világháború közötti magyar mezőgazdaság modernizálásának egyik fő összetevője volt. Mivel a kalocsai paprikaüzem működése közel másfél évszázadot ölel át (1861–1989), előadásomban az üzem működési kereteit csupán a korábbi kutatásaim tárgyát jelentő első világháború időszakában (1914–1918) értelmezem. Kutatásomban vállalattörténeti megközelítést szeretnék alkalmazni, azaz a kalocsai gyár, mint vállalkozás mérlegének, eredményelszámolásának és termékeinek elemzésén keresztül megmutatni az 1917 óta részvénytársaságként működő gyár háborús helyzetét, esetleges fejlődési tendenciáit. E vonatkozásban igyekszem rámutatni, hogy miként érintette a fűszerpaprika-feldolgozást és az iparágban dolgozókat az első világháború. Előadásomban ezen kívül szeretnék rávilágítani a kalocsai paprikaüzem működési kereteire a szegedi paprikatermelő terület eredményességének függvényében, a közöttük fennálló kapcsolatra és együttműködésre, kiemelve a kooperáció jelentőségét az iparág két jelentős képviselője között. Tervezett kutatásomat elsősorban az elemzett korszakra vonatkozóan a Magyar Nemzeti Levéltár Bács Kiskun Megyei Levéltárának (MNL BKML), illetve a Budapesti Fővárosi Levéltár (BFL) dokumentumai alapján a releváns törvények és rendeletek, valamint a kalocsai paprikaüzem működésére vonatkozó iratanyag és sajtóanyag feldolgozásával kívánom felépíteni.

A kutatás az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-22-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Erdélyi hunglish

Huszthy Bálint

Magyar anyanyelvűek egymáshoz hasonló akcentussal beszélnek az angol nyelvet: ugyanazok a kiejtési jellemzők fedezhetők fel az angolul alacsony és magas szinten beszélőknél is eltérő mértékben, ezt az akcentust nevezi a hangtani szakirodalom hunglish-nak. Az idegen akcentus úgy jön létre, hogy a beszélők az idegen nyelveket (legalább részben) anyanyelvük hangtanához igazítva ejtik ki. A hunglish tehát elsősorban a magyar nyelv fonológiájára épül. Az Erdélyben élő magyarok azonban más hangtani összetételű hunglish-ban beszélnek angolul, mint a magyarországiak. Tanulmányomban 30 erdélyi magyar adatközlő angol kiejtését hasonlítom a szakirodalomban leírt hunglish-jellemzőkhöz, illetve egy 15 főből álló magyarországi kontrollcsoportéhoz. Az adatközlőknek (kik egyetemi diákok a kolozsvári BBTE-n és a budapesti PPKE-n) ugyanazt az angol nyelvű újságcikket kellett kétszer felolvasniuk. A két csoport kiejtése sok szerkezeti megegyezést mutat, például a legtöbb idegen mássalhangzót és magánhangzót magyar elemekkel helyettesítik, a hangok találkozásakor létrejövő hangtani folyamatok (pl. zöngésségi hasonulás) is jobbra azonosan működnek, illetve a szavak hangsúlyozásában is hasonló tévedések fordulnak elő. Akadnak azonban szisztematikus különbségek, melyeket az előadásban tételesen felsorolok és meg is magyarázok. Ilyen többek között az angol svá [ə] magánhangzó esete: ezt az erdélyiek megőrzik, a magyarországiak azonban egy [ø] ö-szerű hangként ejtik; továbbá az angol hátsó-alsó magánhangzók (pl. [ʌ]), melyeket az erdélyiek magyar [o] a-val, a magyarországiak pedig többnyire magyar [a] á-val helyettesítenek, pl. ang. summer ['sʌmə(ɹ)] > erdélyi ['sømər], magyarországi ['samør]; stb. A különbségek fő oka, hogy az erdélyi magyaroknak sokkal heterogénebb az ún. internyelve a magyarországiakénál. Utóbbi csoportban a hunglish a magyar és az angol nyelv interferenciájából jön létre, az erdélyieknél azonban ehhez csatlakozik az adatközlők dialektusa és a román nyelv hangtana is.

XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.

Független és nem független vállalkozások a versenyjogban

Csitei Béla

A versenyjog alanyi hatálya a vállalkozásokra, mint gazdasági tevékenységet folytató – valamely piacon árut vagy szolgáltatást kínáló – entitásokra terjed ki. A vállalkozás versenyjogi fogalma funkcionális megközelítést igényel: nem a jogi forma bír jelentőséggel, hanem az, hogy mi tartozik egy döntési centrum alá, azaz mi alkot egy gazdasági egységet, vállalkozáscsoportot. A gazdasági tevékenységet folytató magánszemélyek szintén vállalkozásnak minősülnek.

Az előadás célja, hogy bemutassam a vállalkozás versenyjogi fogalmának általános ismérveit, majd ezt követően kitekintéssel éljek arra, hogy mennyiben beszélhetünk független vállalkozásokról, ha a magánszemély vállalkozások egymás rokonai. A probléma jelentőségét az adja, hogy a vállalkozások függőségének vagy függetlenségének kérdése döntő jelentőséggel bír a versenyjogi tényállások értékelése során: egyrészt nem független vállalkozások között nem jöhet létre versenykorlátozó megállapodás, másrészt a gazdasági erőfölénnyel való visszaélés és a fúziókontroll is a teljes vállalkozáscsoport piaci erejét vizsgálja, értékeli.



**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

Az olimpián túl – Ausztrália és az 1956-os magyar forradalom

Máté Zsolt

Ausztrália számára ugyanolyan jelentős év volt 1956, mint Magyarország számára. Amíg ki fegyveres harccal és forradalommal, ők a Föld déli féltekének első olimpiájának megszervezésével vívtak ki heteken át tartó figyelmet. Egy korábbi PSAK előadásom folytatásaként a forradalmunk Ausztrália belpolitikájára, társadalmára gyakorolt hatását szeretném bemutatni.

Robert Menzies kormánya számára az 1956-os magyar forradalom egy rendkívül fontos diplomáciai időszakban történt. Az olimpiai játékokon túl az ENSZ Biztonsági Tanácsának ideiglenes tagjaként a kontinensnyi ország vezetése hatalmas felelősség birtokosa volt. A miniszterelnök Magyarországgal kapcsolatban az 1947-es párizsi békéhez tartotta magát, ami alapján már 1955-ben a szovjet csapatoknak el kellett volna hagynia hazánkat. A forradalmunk hatására sok országhoz hasonlóan Ausztráliában is gyors népszerűségvesztés következett be a helyi kommunista szervezeteknél. Ezzel hosszabb távon megszűnt az ausztrál gazdaság egyik legfőbb veszélyeztetője, a kikötői munkások sztrájkmozgalmai.

Ausztrália közel 12000 magyar menekültet fogadott be. Ez a harmada az amerikai, kanadai számoknak, de így is az egyik legnagyobb befogadást jelenti. Az ausztrál kormányzat a Fehér Ausztrália nevű befogadási politikája jegyében örült a magyaroknak és a kiutazás nagy anyagi terhét is állta. A több ezer magyar Bonegilla befogadó táboron át érkezett új hazájába. Jelentős számban dolgoztak a Snowy vízzerőmű építésén, hozzájárulva Ausztrália gyarapodásához.

Tartalomjegyzék

Program	1
Október 13. (csütörtök)	1
Október 14. (péntek)	4
Október 15. (szombat)	7
Összefoglalók	9
I. szekció	10
Jedlovsky-Hajdú Angéla	11
Papp Olga	12
Hörömpöli Ádám	13
Bogdándi Virág, Nagy Péter	14
Harsányi Szabolcs Gergő	15
Szives Márton Gábor	16
II. szekció	17
Szabó Beáta	18
Fülöp Barbara	19
Szabó Mátyás	20
Pejtsik Diána	21
Auer Ádám	22
Varga Julia Kornélia	23

**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

V. szekció	24
Dinnyés András	25
Korsósné Delacasse Krisztina	26
Domsa Zsófia	27
Környei Bálint Soma	28
VI. szekció	29
Bánáti Diána	30
Pelles Márton	31
Hajdu Bálint, Gyurcsik Béla	32
Siska Andrea	33
Karácsony-Pálfi Xénia, Karácsony Zoltán	34
Mecsi Beatrix	35
VIII. szekció	36
Udvari Beáta	37
Mayer Krisztina	38
Nagy Noémi	39
Személyi László	40
Mayer Martin János	41
Sváb Gergely	42
Hohmann Balázs	43

**XVI. PRO SCIENTIA ARANYÉRMESEK KONFERENCIÁJA
SZEGED, 2022. OKTÓBER 13-15.**

X. szekció.....	44
Lőrinc Balázs	45
Miczán Vivien.....	46
Adorjáni Zsolt.....	47
Horváth Hanna Zsófia	48
Lükő Gabriella	49
Radnai Márton	50
XI. szekció.....	51
Gocsál Ákos.....	52
Niklai Patrícia Dominika.....	53
László Balázs.....	54
Szabó Róbert.....	55
Huszthy Bálint	56
Csitei Béla	57
Máté Zsolt.....	58



