



# UNIVET

AZ ÁLLATORVOSTUDOMÁNYI EGYETEM LAPJA  
III. évfolyam, 2. (10.) szám 2019. június



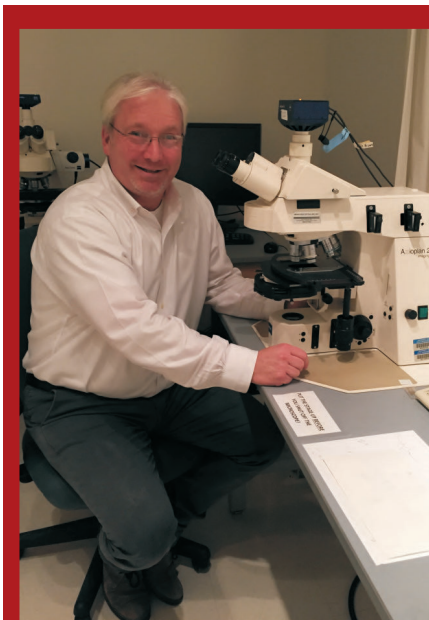
# Lapunk tartalmából



Hagyomány, közösség, áldozat 3  
Az Állatorvostudományi Egyetem  
Rektori Hivatalából jelentjük 4  
Összoldozói értekezlet  
az egyetemi nagyberuházásról 5



Az Állatorvostudományi Egyetem  
II. Fogathajtó- és Főzőversenye 6  
Átvettük az OTDK  
Agrártudományi Stafétát 8



Dr. Horváth Tamás kutatóprofesz-  
szor: "A lexikális információ taga-  
dása rengeteg új felfedezéshez ve-  
zethet" 11

37 hallgató,  
37 innovatív előadás 9  
Nyitott szemmel 10  
A nagyüzemi körülmények  
között tartott brojlerpulykák  
aortapedése – a hirtelen halál 17



Ploz Béla hazatért  
az alma materbe 18  
Hősök Napja:



Medvecz Réka hallgató, a szakkol-  
légium vezetője: "Egyre sokrétűbbnek  
látom az állatorvosi pályát" 14

A nemzet mégis megmaradt! 22  
Emléktábla avatás Pásaráten 24



"...akkor is ide jelentkeznek" 26  
Angol nyelvű összefoglaló 28

UNIVET Az Állatorvostudományi Egyetem lapja. Főszerkesztő: **Balázs Gusztáv**. Kiadja az Állatorvostudományi Egyetem. Felelős kiadó: **Dr. Sótónyi Péter** rektor. ISSN 2631-1852 Nyomta: Belvárosi Nyomda Zrt. Nyomdai megrendelés száma: 191662. A szerkesztőség postacíme: 1400 Budapest, Pf. 2. Telefon: (1) 478-4100, e-mail: [webmaster@univet.hu](mailto:webmaster@univet.hu)



# Hagyomány, közösség, áldozat

**E**zt a három szót jegyeztem fel az egyetem idei ballagási ünnepe során. Bár lapunk alig két és féleves története során nem először írunk publicisztikát a tanév kitüntetett eseményeiről, bízom benne, hogy ezek a sorok nem vádolhatók egysíkúsággal. Tréfásan elüthetném a kételetet azzal a megjegyzéssel, hogy a tanulmányi időszak előadásainak tartalmáról amúgy sem értekezhetnénk, mert az a hallgatók feladata a vizsgákon, de meggyőződésem, hogy az egyetemi élet igen lényeges területét fejtegetjük, amikor az ünnepeket elemezzük.

A hagyomány kedvelt kifejezés a digitális korban is, amikor „látszólag” megszűnnek a távolságok, a világegyetem mélyébe kalauzolnak az úrtávcsövek által szolgáltatott messzi fotók, melyek valójában a múltból tanúskodnak – vagy amikor a webkamerákat nézve a világ bármely pontján élőben láthatjuk a történéseket. A hagyomány értékfordozó mivoltát jól jelzi, hogy napjainkban igen sokan akarnak hagyományt teremteni. Ha valamit másodszer rendeznek meg, úgy mutatják be, hogy az már tradícióvá vált.

A ballagás tényleg hagyomány, a felsőoktatás világában ehhez kétség sem férhet. Rövid keresés után bárki megtekintheti az interneten a Magyar Világhíradó 1934. júniusi felvételén, hogyan búcsúztak az akkori Állatorvosi Főiskola öregdiákjai a paciensektől.

Az idei ünnepekre jóval annak kezdete előtt érkeztem. Be akartam járni a ballagás útvonalát, kíváncsi voltam arra, hogy 2019 májusában milyen idézeteket írnak fel a táblákra a negyedikesek. Gyönyörködtem a virágdíszekben, amelyekkel az előadókhoz vezető utat csinosították jó ízléssel a búcsúztató hallgatótársak. Nekem az első állomáshoz, a Kémia Tanszék épületében található Urbányi László előadóterembe vezető virágdíszítés tetszett a legjobban.

A második kifejezést, a közösséget akkor jegyeztem le, amikor a ballagó hallgatók egytől-egyig egy-egy szál virággal és origamikra írt gondolatokkal köszöntötték a Tanulmányi osztály vezetőjét. Majd szaladhattam fel az aula karzatára, hogy lefotózzam az egész évfolyamot, amely ezután a sajtófal elé állva közösen énekelt egy dalt.

Igen, a hagyományokat a közösségek tudják éltetni. A közösségek viselete a hagyomány.

S ha már szóba hoztam az időt, aminek a múlása ezen a délután valóban nem számított, a program legvégén, a Marek József előadóteremből kifelé jöve az órára nézve megállapítottam, hogy ez a ballagás három órán át tartott. A hagyományok éltetéséért a közösség áldozatot hoz. Ebben az esetben nem sajnálták az időt, az energiát az ünnepekre. Meg merem kockáztatni: talán azt is gondolhatták, hogy a közösségi élménnyel jobb lesz a tanulmányi eredményük, többet fognak tudni; a ráfordítás ekképp is hasznosul.

A közös fotózás után szétlibbent végzősök családtagjaikhoz sietve egy ideig még az átélt közös élmény hatása alatt álltak. Állíthatom, életük egyik legörömtelibb közösségi eseményét teremtették meg maguknak.

Balázs Gusztáv



# Az Állatorvostudományi Egyetem Rektori Hivatalából jelentjük

## Személyügyi döntések

Az Állatorvostudományi Egyetem Szenátusa decemberi ülésén támogatta *Dr. Darnay Livia* és *Dr. Kungl Krisztina* egyetemi adjunktusi; *Jócsák Gergely Péter*, *Dr. Fodor István*, *Dr. Vili Nóra*, *Dr. Erdélyi Ildikó*, *Dr. Fehérvári Péter* és *Somoskői Bence* tudományos munkatársi; *Dr. Szilasi Anna Katalin*, *Dr. Juhász Alexandra*, *Dr. Karancsi Zita* és *Dr. Veres Adrienn Mercédesz* tanársegédi; illetve *Dr. Vetter Szilvia* tudományos segédmunkatársi pályázatát. Kinevezésükre 2019. január 1-től került sor.

A 2019. februári szenátusi ülésen az eddigi gyakorlatnak megfelelően megtörtént a személyügyi terv és kiegészítési javaslatok megtárgyalása. A személyügyi terv a tanszékvezetői pozíciókra, az egyetemi oktatók, ku-

tatók, tanárok alkalmazására, az oktatók és kutatók előléptetésére vonatkozik és minden akadémiai évben szeptemberben és februárban kerül a Szenátus elé. Ezekre a pozíciókra benyújtott pályázatok 2019. május 28-án kerültek napirendre.

A benyújtott tanszékvezetői pályázatok közül az Ökológiai Tanszékre *Dr. Kosztolányi András*, a Törvényszéki Állatorvostani és Gazdaságtudományi Tanszékre *Dr. Ózsvári László*, a Gyógyszertani és Méregtani Tanszékre *Dr. Jerzsele Ákos*, a Biomatematikai és Számítástechnikai Tanszékre *Dr. Harnos Andrea* pályázatát támogatta a testület.

A Szenátus támogatta *Dr. Tarpataki Noémi*, *Dr. Kiss Dávid Sándor*, *Dr. Mátis Gábor*, *Dr. Dunay Miklós Pál* egyetemi docensi pályázatát, *Dr. Farkas Orsolya*, *Pásztiné Gere Erzsébet* tudományos főmunkatársi pályázatát, *Dr. Tóth Tamás* adjunktusi pályáza-

tát, *Dr. Hetényi Nikoletta* és *Dr. Szabó Krisztián* tudományos munkatársi pályázatát, illetve *Dr. Albert Ervin* tanársegédi pályázatát. Kinevezésükre 2019. július 1-től kerül sor.

Az idei évben a Szenátus fontos személyügyi feladata a rektori pályázati eljárásban való közreműködés. A Szenátusnak kellett jóváhagynia a rektori pályázati kiírás szövegét. Ez megtörtént februárban. Május 28-án pedig a beérkezett rektori pályázati anyagról döntött a Szenátus.

A Szenátus egyhangú döntése alapján az Állatorvostudományi Egyetem következő rektori ciklusára *Dr. Sótornyai Pétert* javasolta a fenntartó részére.

*Dr. Bohátka Gergely* a miniszterelnöktől 2022. június 30-ig terjedő időtartamra ismételten kancellári megbízást kapott.

## Szabályzatokról hozott döntések

A Szenátus ezúttal is több szabályzat módosításáról döntött. Módosításra került a Foglalkoztatási Követelményrendszer, a Kötelezettségvállalási és Utalványozási Szabályzat, a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat és a Hallgatói Juttatások és Térítések Szabályzata. A Hallgatói Önkormányzat Küldöttgyűlése és a Doktorandusz Hallgatói Önkormányzat Küldöttgyűlése egyaránt felülvizsgálták alapszabályaikat, ezekhez azonban a nemzeti felsőoktatási törvény előírásainak megfelelően a Szenátus jóváhagyását adta.

A tavaszi időszak egyik jelentős feladata volt az ISO 9001:2015 minőségügyi rendszer szokásos évi auditja, illetve az auditra való felkészülés is, amely májusban lezárult.



A Pedagógusnap alkalmából *Dr. Nagy István* agrárminiszter június 5-én *Nagyváthy János Díjat* adományozott *Dr. Hullár István Péternek*, az Állatorvostudományi Egyetem egyetemi docensének a magyar állatorvosképzés érdekében a takarmányozástan területén magyar, angol és német nyelven, évtizedeken át végzett, gyakorlatorientált oktatási és kutatási tevékenységéért

# Összdolgozói értekezlet az egyetemi nagyberuházásról

**Összdolgozói értekezleten ismertette az egyetemi nagyberuházás készülő terveit és az egyetemi munkatársak ezzel kapcsolatos teendőit június 11-én dr. Sótonyi Péter rektor.**

A 2017 decemberében bejelentett kormányzati beruházás tervei várhatóan augusztus közepére készülnek el. Az új létesítmények létrehozását összekötik a **Lábasházak**, a **B** és a **C épületek**, továbbá a **Rottenbiller utca 50. szám alatti épület** rekonstrukciójával és a campus **parkjának** szépítése is befejeződik. A két ütemben megvalósuló építkezést 2022 októberében kívánják átadni.

A jelenlegi aula, tornacsarnok és menza helyére egy **kettős funkciójú új épületegyüttes** emelkedik majd, amely a föld alatt 3 szinttel kezdődik és a hat emelettel magasodik az úttest szintje fölé. A legalsó szinten kap helyet a **mélygarázs**. E fölött **kísérletes állatház** alakítanak ki, két műtővel. Budapesten itt a laboratóriumi állatokkal kapcsolatos minden tevékenység elvégezhető lesz. Az egyetem ezzel a létesítményével akár a Semmelweis Egyetem részére is szolgáltatásokat tud nyújtani.

A mínusz 1. szinten kap helyet a két-szintes, karzattal épülő **aula**, továbbá az **étterem**, **öltözők** és különböző méretű **sporttermek**, a hallgatók és a dolgozók szolgálatára.

Az aula a jelenlegi 500 helyett 1200 ember befogadására lesz alkalmas, s mivel automatikusan mozgatható falakkal kettéoszthatóan építik meg, az egyik fele **tornacsarnokként** is üzemeltethető lesz, míg a másikat további két részre lehet majd választani. Ilyen módon igény szerint lehet 1200, 600 és 300 fős rendezvények számára is hasznosítani az aulát.

Az aula fölött két részre osztódik az épület. Három szinten összesen 3000 négyzetméter **laboratórium** létesül olyan kialakítással és gépészeti háttérrel, hogy akár az ötven év múl-

va beépítendő eszközök befogadására is alkalmas lesz. A létesítmény másik felében a **külföldi hallgatók kollégiuma** épül fel, és irodai helyiségek is kapnak itt helyet.

A Lábasházak átalakítása már néhány évvel ezelőtt elkezdődött. Elkészültek az új, korszerű előadótermek, a hallgatói felkészülést szolgáló terem és a Bethlen Gábor utca felé néző zöldterületek.

A következő szakaszban az egyetem belső területére néző oldal újul meg. A Lábasházakat a hallgatók, az egyetemre érkező vendégek által igénybe vehető folyosósétány, passzázs köti majd össze, amiben az új közösségi terekkel együtt helyet kapnak az állatorvoslás történetét bemutató vitrinek is. Az egyes épületekben az első emeletig járhatnak fel a hallgatók, ahol új gyakorlókat, szemináriumi helyiségeket alakítanak ki. Ezek felett a lesznek a tanszékek. A rekonstrukció lehetőséget ad a tanszékek elhelyezésének újragondolásra is, célul tűzve ki azt, hogy egy épületben kapjanak helyet a jelenleg szétaprózódott egységek is.

A **Sebészeti Tanszéknek** valamint az **Egzotikus és Vadegészségügyi Tanszéknek** helyet adó B épületet az eredeti állapotba állítják helyre az által, hogy elbontják a II. világháború után épült két épület közötti összeköttetést, így átjárást biztosítanak az új épület és az egyetem parkja között. A Sebészeti Tanszék tetőtérrel bővül.

Az **Élettan** és **Kémia** C épülete is megújul az eredeti stílusban, lehetőséget adva arra, hogy az itt gondozott tudományterületek műhelyei jobban elkülönüljenek.

Teljes felújításra szorul a Rottenbiller utca 50. szám alatti épület, laboratóriumokkal, oktatási terekkel. A pincében **kisállat rehabilitációs központot** alakítanak ki.

*Dr. Sótonyi Péter* mindenki arra kért, hogy az oktatás és a kutatás folya-

matosságának megőrzése mellett megértő és támogató hozzáállással segítsék a beruházás megvalósulását, aminek révén felvehetik a versenyt a világ bármelyik állatorvosi campusával. Kiemelte: „Ha ennek érdekében többről tudunk lemondani, akkor előbb lesz készen a fejlesztés, ha kevesebbről, akkor később.”

**Elsőként a H épület kiürítése történik meg, az év végig.**

A **Tanulmányi Osztály** már ebben a hónapban a volt patika épületébe, az **Idegnyelvű Képzésért** felelős részleg a Hallgatói Centrum mögötti P épület emeletére költözött. A **Rektori Hivatal** az Anatómia Tanszéken, a **Kancellária** és a **Gazdasági Igazgatóság** a Patológia épületében kap elhelyezést az elkövetkező 3-4 évben. Az így megüresedett H épületbe a Lábasházak soron következő tanszékei tudnak beköltözni, és ugyanígy szakaszonként, míg a teljes épületkomplexum felújítása megtörténik.

Az egyetem vezetője arra is felhívta a figyelmet, hogy az új tereket meg kell majd tölteni szellemi municióval. Arra kérte a tanszékeket, klinikákat, hogy már most kezdjék el a toborzást annak érdekében, hogy a legkiválóbb hallgatók kerüljenek az oktatói gárdába. Elmondta, sikerült olyan szakmai tanácsadókat megnyerni az egyetem fejlesztéséhez, akik között Nobel-díjra jelölt tudósok találhatók.

Befejezésül dr. Sótonyi Péter köszönetet mondott mindenkinek a most lejáró rektori ciklusában nyújtott támogatásért. Beszámolt róla, hogy a Szenátus egyhangúlag támogatta a következő időszakra beadott pályázatát. Megbízása esetén a legnagyobb feladatként a beruházás sikeres megvalósítását határozta meg.

Rektor úr záró szavaival minden munkatársának megköszönte az egész éves munkát és jó pihenést kívánt a nyárra, hiszen az új tanév nagy kihívásokkal kezdődik.



## Az Állatorvostudományi Egyetem II. Fogathajtó- és Főzőversenye

június 13-án, az egyetem tangazdaságában, az üllői Dóra majorban zajlott. Vendégeink között fogadtuk a 30 évvel ezelőtt indított német nyelvű állatorvosképzés megünneplésére hazánkba látogató Magyar-Német-Osztrák Állatorvos Baráti Társaság tagjait is.

– A mai nap munkatársainknak szól. Nagy öröm, hogy 232 éves felsőoktatási intézményünk harmadik éve újra önálló – mondta megnyitójában *dr. Sótorny Péter* rektor, majd külön is köszöntötte *dr. Fazekas Sándor* korábbi szakminisztert, *Harangozó Bertalan* kormány megbízottat és *Dallas Gyulát*, a lovas hagyományok ápolásáért felelős miniszteri megbízottat.

– Büszke és boldog vagyok, hogy rendezvényünkkel részesei lehetünk az egyetem felívelő korszakának – folytatta *Lázár Vilmos*, a Magyar Lovassport Szövetség elnöke, majd az ötletgazda *dr. Fehér Károly* c. professzort köszöntötte.





A 33 versenyző az Állami Ménesgazdaság Szilvásvárad lipicai és a mezőhegyesi Nemzeti Ménesgazdaság és Tangazdaság Zrt. nóniusz fogatait hajtották Lázár Vilmos. Lázár Zoltán, Szegedi Gábor fogathajtó világbajnokok és Papp János magyar fogathajtó bajnok, mint segédhajtók közreműködésével.

A pályán neves színművészek, *Oszwald Marika*, *Papadimitriu Athina* és *Faragó András* is hajtottak. Az izgalmas, bővelkedő versenyen azonban az állatorvosok diadalmaskodtak: dr. Sótonyi Péter nyerte a vándorserleget, második lett dr. Móré Attila, harmadik dr. Sótonyi Katalin, negyedik dr. Bartha Tibor.

A főzőverseny zsűrijét Kaszás Géza színművész vezette, tagjai dr. Ózsvári László oktatási rektorhelyettes és Szentmiklósi Bernadett kommunikációs menedzser voltak.

A hagyományos ételek versenyét a Sándor Huszárok Bandériuma nyerte Szabolcsi bográcsolt káposztával. Második lett az Abonyi Imre Fogathajtó Sport Egyesület Kakaspörköltje és sültjei bugaci módra., harmadik az ÁTE pályázati osztály tagjai Sok lúd disznót győz, Zoli főz néven Sztrapacska és balkáni csemegék finomságai elnevezésű költeményükkel.

A különleges ételknél két harmadik helyezés született: az UBM Vegaraguja valamint Luca és az ötödév harcosai Szürke marhapörköltje. Második lett a Testnevelési Egyetem Tavaszai zöldségek és sült tartja étele, az elsőjeget Hófehérke és a hét törpe Erdélyi gulyáslevese szerezte meg.

A nap *Oszwald Marika* és *Faragó András* operett örökzöldjeivel folytatódott, majd a *Katedrock* ráadásos koncertjével zárult.

Horváth Anikó és Balázs Gusztáv felvételei



## XXXIV. Országos Tudományos Diákköri Konferencia

# Átvettük az Agrártudományi Stafétát

A XXXIV. Országos Tudományos Diákköri Konferencián az Állatorvostudományi Egyetem képviselői szép eredményeket értek el.

Április 15-17. között zajlott a Biológia Szekció a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Információs Technológiai és Bionikai Karán 185 bemutatott pályamunkával. Két tagozatban ÁTE hallgató szerezte meg az elsőséget.

Április 16-18. között rendezték meg az Agrártudományi Szekciót a Debreceni Egyetemen, ahol 283 dolgozatot hallhattak a résztvevők. Egyetemünk diáktudósai szintén két tagozatban bizonyultak a legjobbnak.

A szekció megnyitó ünnepségén részt vett dr. Sótónyi Péter rektor.

## AGRÁRTUDOMÁNYI SZEKCIÓ

### Agrárgazdaságtani és marketing tagozat

III. *Bende Borbála* Fogyasztói jelenségek és hatásuk a magyar termelőkre a haszonállattartás állatjóléti vonatkozásaiban

Témavezető: *Dr. Fodor Kinga* egyetemi docens, *Dr. Bognár Lajos* országos főállatorvos

Különdíj: *Várhidi Zsóka* A magyar akvakultúra ágazat versenyképességének elemzése

Témavezető: *Dr. Ózsvári László* egyetemi docens

### Állatélettani tagozat

I. *Mózes Borbála Zsuzsanna* Tapasztalatok a I3C-urea kilégzési teszt alkalmazásával kapcsolatban a gyomorban előforduló *Helicobacter* fajok kimutatására gasztroszkópiára érkezett kutyákból

Témavezető: *Dr. Psáder Roland* adjunktus

III. *Klenovszki Dóra* Kollagén rostok lefutásának vizsgálata térdízület femoropatelláris és femorotibiális régiójában lovon

Témavezető: *Dr. Tuska Pál* tudományos segédmunkatárs

*Kurucz Ádám* Méregtelenítő folyamatok összehasonlító vizsgálata vaddisznóban és házi sertésben

Témavezető: *Dr. Mátis Gábor* adjunktus, *Dr. Orbán Kata* tanszéki állatorvos

Különdíj: *Laky Enikő Annamária*

Sánta és egészséges tehenek akut stresszhatásra adott reakcióinak vizsgálata

Témavezető: *Dr. Jurkovich Viktor* tudományos főmunkatárs

### Állategészségügyi tagozat

I. *Horváth Gergő Károly* PRRSV kimutatása RNS-alapú in situ hibridizációval

Témavezető: *Dr. Balka Gyula* egyetemi docens, *Dénes Lilla* PhD hallgató

II. *Holló Noémi Petra* A Vetscan VS2-HW antigénteszt diagnosztikai alkalmazhatósága a kutyák *Dirofilaria immitis* és/vagy *Dirofilaria repens* fertőzöttségében

Témavezető: *Dr. Vörös Károly* egyetemi tanár, *Dr. Becker Zsolt* PhD hallgató

III. *Lajos Andrea* A noradrenalin gyulladáskeltő hatásának vizsgálata



Prof. Dr. Gálfi Péter tudományos rektorhelyettes április 18-án Debrecenben átvette az OTDK Agrártudományi Stafétáját. Ezzel ünnepélyesen is megerősítést nyert, hogy 2021-ben az Állatorvostudományi Egyetem ad otthont a XXXV. OTDK Agrártudományi Szekciójának.

macska eredetű primer húgyhólyag-hámsejt-tenyészet

Témavezető: *Dr. Kissné dr. Hatala Patrícia* tanszéki állatorvos, *Dr. Mátis Gábor* adjunktus

### Takarmányozástani tagozat

Különdíj: *Sziklai Lili Blanka* A kutyatál ötven árnyalata, azaz a magyarországi kutyák takarmányozása a gyakorlatban a gazda szemszögéből

Témavezető: *Dr. Kungl Krisztina* tanársegéd

### Vállalatgazdálkodási tagozat

Különdíj: *Sipos Roland* Sertéshizlaló telepek technológiai színvonalának, főbb termelési mutatóinak, gyógyszerfelhasználásának és légzőszervi egészségi állapotának összehasonlítása

Témavezető: *Dr. Ózsvári László* egyetemi docens



## BIOLÓGIA SZEKCIÓ

### Állatökológia I

Különdíj: *Balogh Diána Éva* Az alpesi gőte (*Ichthyosaura alpestris*) populációstruktúrája a Mátrában

Témavezetők: *Dr. Vörös Judit, Szabó Krisztián*

### Állatökológia II

II. *Kásler Andrea* Kételtűeket fertőző *Batrachochytrium dendrobatidis* gomba patogenitásának hőmérsékletfüggése

Témavezetők: *Dr. Hettyey Attila, Dr. Kövér Szilvia*

III. *Verebélyi Viktória* Barna varangy (*Bufo bufo*) szaporodási sikerének és szennyezőanyag rezisztenciájának összehasonlítása különböző szennyezett élőhelytípusok között

Témavezetők: *Dr. Bókonyi Veronika, Dr. Kosztolányi András*

Különdíj:

*Bukor Boglárka* Széncinegék túlélésének vizsgálata, különböző típusú fészkelő helyeken

Témavezetők: *Czikkelyné Ágh Nóra, Dr. Liker András, Dr. Kövér Szilvia*

*Gór Ádám Kristóf* Erényövek és párzasi dugók cserélődési rátája kis Apolló-lepkéknél (*Parnassius mnemosyne*)

Témavezető: *Dr. Kis János*

### Állatökológia III

I. *Zsinka Bernadett* Parlagi sas (*Aquila heliaca*) hímek és tojók túlélésének becslése vedlett és fiókákból

tépett tollakból meghatározott genotípusok alapján

Témavezető: *Dr. Kövér Szilvia*

II. *Zorkóczy Orsolya Krisztina* Testméret kapcsolata túléléssel kis Apolló-lepkénél

Témavezetők: *Dr. Kis János, Dr. Kőrösi Ádám*

Különdíj:

*Holly Dóra* Glifozát-alapú gyomirtó és ragadozó jelenlétének hatása erdei béka (*Rana dalmatina*) ebihalak testalakjára és ragadozó elkerülő viselkedésére

Témavezetők: *Dr. Hettyey Attila, Dr. Kosztolányi András*

*Kacz Péter* Morfológiai ivarmeghatározás validálása molekuláris módszerekkel parlagi sasnál

Témavezető: *Dr. Pásztor-Kovács Szilvia*

### Etológia és viselkedésökológia

II. *Jaloveczki Boglárka* Ebihalak melegkedvelő viselkedésének hatása a *Batrachochytrium dendrobatidis* kételtű patogén gombával való fertőzöttségre

Témavezetők: *Dr. Hettyey Attila, Ujszegi János, Dr. Szabó Péter*

Különdíj:

*Kőszegi Hanna* A kutya (*Canis lupus familiaris*) referenciális szóértési képességének etológiai vizsgálata

Témavezetők: *Dr. Andics Attila, Dr. Claudia Fugazza*

*Varga Bence Tamás* Kulcsingerhez és sokkolási környezethez társított fé-

lelmi memória vizsgálata patkányokban

Témavezetők: *Dr. Kassai Ferenc, Dr. Kis János*

### Mikrobiológia I

III. *Surján András* Denevérek poliómavírusainak első kimutatása Európában

Témavezető: *Dr. Vidovszky Márton*

### Neurobiológia

II. *Schwarz Dóra Anett* Mikroglia-idegsejt interakciók molekuláris anatómiájának vizsgálata

Témavezetők: *Dr. Cserép Csaba, Dr. Vili Nóra*

### Sejtbiológia

Különdíj: *Török Dóra* Beágyazódásra ható növekedési faktor és a PACAP vizsgálata egereken

Témavezetők: *Dr. Cseh Sándor, Dr. Somoskői Bence*

### Terepi botanika

II. *Konrád Krisztina Dóra* A potenciális vegetáció belső hasonlóságviszonyainak elemzése a Bükk-hegység példáján

Témavezetők: *Dr. Somodi Imelda, Dr. Bede-Fazekas Ákos, Dr. Kis János*

### Tumorbiológia

I. *Soós András Áron* Humán hasnyálmirigy-tumor eredetű organoidok és sejt kultúrák jellemzése

Témavezetők: *Dr. Wiener Zoltán, Dr. Zeöld Anikó, Szabó Krisztián*

## 37 hallgató, 37 innovatív előadás

A tavalyi siker nyomán idén második alkalommal rendezték meg az egyetem falai között a Prezentációs Programot azzal a céllal, hogy a jelentkezők elsajátítsák a prezentálás fortélyait. Két workshop keretében *Kriská-Jámbor Judit* projektmenedzser és *Hanyecz-Zay Linda* coach bemutatták az érdekes és informatív előadás alapköveit. Számos kreatív módszerrel próbálták átadni a prezentálás eszközeit, de kitértek azok hibalehetőségeire is. A felmerülő kérdéseket csapatban kellett megoldani, így egymás csiszolásában is mindenki kivette a maga részét. A hallgatók egy választott témával jelentkezhettek, amit a tréningek során kellett igazán megragadó és kreatív előadássá formálni. A trénerek személyre szabott útmutatása minden résztvevő számára értékes segítséget nyújtott, hiszen a kétalkalmas tréninget egy

közös rendezvény zárta. A Prezentációs Napot *dr. Sótónyi Péter* rektor nyitotta meg. Beszédében a tudományos munkát és az előadás művészetének fontosságát hangsúlyozta. Az esemény során külföldi és magyar hallgatók 37 innovatív ötletét hallgathatták végig egy-egy hatperces előadás formájában a résztvevők. A nap végén a legjobb előadásokat a nyolctagú zsűri díjazta.

I. hely: *Tóth Adrienn Gréta*

II. hely: *Marie Nehring és Kurucz Ádám*

III. hely: *Verebélyi Viktória, Novinszky Petra, Zsizsz Árisz*  
Innovációs Különdíj: *Kuffa Szilvia*

Bár nem kaphatott minden résztvevő első díjat, a megszerzett tudás mindenki számára értékes útravaló lett. Köszönjük a felkészítést!

A projekt az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00005 támogatásából valósult meg.

**A Roska Tamás Előadás jogát az Agrártudományi Szekcióban dr. Nyerges-Bohák Zsófia, a Lógyógyászati Tanszék és Klinika klinikai állatorvosa nyerte el. Mivel a rendezők nem tudták levetíteni a Stressz és a teljesítmény, avagy a szívfrekvencia-változékonyság jelentősége versenylovakban című előadásának illusztrációit, az Állatorvostudományi Doktori Iskola doktorjelöltje kutatói szemléletét is bemutatva kötetlenül szólt a résztvevőkhöz.**

## Roska Tamás Előadás Nyitott szemmel

Dr. Nyerges-Bohák Zsófia bevezetőjében elmondta, hogy szakdolgozatát is az ügető és galopp versenylovakkal kapcsolatos kutatásaiból készítette – amivel 2009-ben OTDK-n szerzett első helyezést –, majd arról beszélt, hogy a témaválasztás nem úgy történik, hogy „felkelünk, és egyszer csak már tudjuk is, mi érdekel”. Nyitott szemmel kell járni az egyetemen, s akkor előbukkan az a lehetőség, amely előbbre viheti a hallgatókat, diplomán innen és túl is. Így került az útjába a sporttudomány, a sportélettan. Úgy érezte, ez a terület jobban érdekli annál, hogy csak egy szakdolgozatot írjon belőle. Azt is észrevette, mennyire tetszik neki, hogy ezen a területen nem beteg állatokkal kell foglalkoznia. A sporttudomány alanyai egészséges állatok. Az ő célja pedig az, hogy a sportlovak „még jobban legyenek”.

– Sokszor tapasztalom a fiataloknál, szakdolgozatosaimnál is, hogy azt sorolják, mit miért nem lehet megcsinálni pénz, lehetőség vagy kapcsolat híján. Az én álláspontom az, hogy ha valamit akarok, azt meg kell csinálnom. Pénzszerűkben olyan területet kell keresni, ahol olcsón kivitelezhető a kutatás. Még így is meg lehet teremteni azt a kapcsolati tőkét, amely tovább vezet az úton. Én például kimentem az Ügetőre, bemutatkoztam. Elmondtam, hogy szeretnék kutatni. Megkérdezték, hogy ez nekik miért lesz jó. Azt feleltem, hogy ebből nem lesz hasznuk. Engedjék meg, csak úgy. Megengedték. Semmi más nem történt, csak kedves voltam. Idővel rájöttem arra, hogy talán mégsem mondtam igazat, mert az eredmé-

nyeim azt sejtették, hogy segíteni tudok a lovak teljesítményének javításában. „Win-win” szituációvá nőtte ki magát az együttműködésünk.

A szívfrekvencia-variabilitás (HRV) a humán sporttudomány ismert, feltörekvő ága. Ha egy embernek vagy állatnak nincsen aritmiája, akkor azt gondoljuk, hogy ütemesen ver a szíve. De az élettanban semmi sincs pontosan ütemezve, tehát milliszekundum pontossággal nem egyforma az egymást követő szívverések között eltelt idő. Ha ezeket az időket rögzítjük és az egymás utáni szívverések közötti különbségeket felírjuk, akkor a számsor matematikai elemzésével képet kaphatunk az ember általános stressz állapotáról és a ló alkalmazkodó képességéről is. A rögzítéshez semmi más nem kell, mint egy pulzusz mérő óra, ami nem elérhetetlen és az üzemeltetése is olcsó.

lovakon még viszonylag kevesen vizsgálták a HRV-t, hangsúlyozta a klinikai állatorvos. A humán kutatókkal foglalkozók már észrevették, hogy a pulzus és az időkülönbség alapján meg lehet mondani, hogy egy terhelés során az oxigén jelenlétében zajló aerob folyamat mikor vált anaerob munkába. Ez nagyon fontos ismeret az edzésstervezésben, legyen szó emberről vagy lóról, hiszen zsírégetés elsősorban oxigén jelenlétében kivitelezhető. Érdemes tehát ebben a zónában dolgozni.

– Elgondolásom szerint, ha az embernél kivitelezhető az, hogy csak rápillant az órájára és látja, hogy milyen zónában dolgozik, remek újítás lenne az aerob-anaerob helyzet való idejű kimutathatósága lónál is. El-

sősorban az Ügetőn dolgoztam azon, hogy rögzítsem a HRV adatait munka közben. Kiválasztottunk 8 lovat, amelyeket megvizsgáltam tréningben, ami aerob, tehát végig oxi-



gén jelenlétében zajló terhelés. Vértelből tejsavat is mértünk feltevéseink alátámasztására, majd ugyanezeket a lovakat vizsgáltuk versenyen, ahol egészen biztos, hogy a folyamat átlép az anaerob zónába, hiszen az állatoknak a maximális teljesítményt kell nyújtaniuk.

Az adatok alapján, mintegy előeredményként arra jöttem rá, hogy a tréning alatt, amikor 8-9 ezer métert ügetnek egy állandósult állapotban, a HRV-nek egy fontos mutatója folyamatosan 1-es értéken állt meg. Versenyen ez a szám szintén folyamatosan 0 volt. A zóna határát nem tudtam pontosan elcsípni, mert egyik esetben sem futópádon vettem folyamatosan a vért, de az biztos, hogy anaerob munkával 0, aerob munkában pedig végig 1 volt az érték, függetlenül attól, hogy a munka elején vagy végén jártunk.

Dr. Nyerges-Bohák Zsófia arra biztatta a tdk-sokat, hogy keressenek olyan területeket, amikkel kevesen foglalkoznak, találjanak a kutatásokhoz támogatókat, együttműködőket és fiatalabbakat, hiszen az utánpótlásra mindig szükség van. (b)

*Dr. Horváth Tamás, a Yale Egyetem Összehasonlító Orvostudomány Tanszékének vezetője, az Állatorvostudományi Egyetem Anatómia Tanszékének kutatóprofesszora, számos világhírű kutatóintézet vendégprofesszora 1967-ben született Nagykőrösön. Olasz származású felesége kutató biológus, szintén a Yale Egyetemen dolgozik. Négy gyermek édesapja. Apai ágon harmadik generációs állatorvosként 1992-ben végzett Budapesten. PhD fokozatot a Szegedi Tudományegyetemen 2000-ben szerzett biológiai tudományokban. Az Anatómia Tanszéken kezdte tudományos pályafutását, majd az Egyesült Államokban, a Yale Egyetem Orvosi Fakultásának Szülészeti és Nőgyógyászati Intézetében, illetve a Neurobiológiai Intézetében folytatta, ahol posztdoktori ösztöndíjasként neuroanatómai kutatásokat végzett. Kutatási területe a központi idegrendszer endokrin szabályozásban betöltött szerepének vizsgálata és a perifériás szervek idegrendszeri hatásának elemzése. Úttörő munkát végzett a hipotalamusz azon magcsoportjainak feltárásában, amelyek a táplálkozás, az energia forgalom és az elhízás szabályozásában játszanak kiemelt szerepet.*

*Dr. Horváth Tamás kutatóprofesszor:*

"A lexikális információ tagadása rengeteg új felfedezéshez vezethet"

#### BALÁZS GUSZTÁV

– Professzor Úr, Ön is szokott éhes lenni? Azért kértem, mert ha jól tudom, kutatásaiból az a következtetés is levonható, hogy az éhség hasznos az ember számára.

– Természetesen, mint az emberek többsége, rendszeresen éhes vagyok. Azt is hozzátenném, hogy nagyon szeretek éhes lenni. Egyrészt sarkall a munkám effektívebb elvégzésében, új információk megszerzésében, és

végül, de nem utolsó sorban, kiváló alap egy jó étel elfogyasztásához.

– Hogyan lehet az éhséget definiálni? Van-e fokmérője az éhségnek?

– A keringésben lehet leginkább fellelni az éhség nagyságát különféle hormonok és anyagcsere termékek mérésével. Ezek a változások váltják ki a szubjektív éhségérzetet, amit a hipotalamikus sejtek "fordítanak" idegi információkra, amelyek végül az agykéregben "tudatosulnak".

– Korunk kutatásaiban felértékelődött a táplálkozás témaköre. Egyre több embernek kell élelmiszert adni a Földön, másrészt „egészségesebben” kell táplálkoznunk. Előző



"A keringésben lehet leginkább fellelni az éhség nagyságát különféle hormonok és anyagcsere termékek mérésével"

számunkban dr. Süth Miklós rektori főtanácsadó megállapítását olvashattuk arról, hogy az egészségünket károsan befolyásoló anyagok hetven százalékát az élelmiszerekkel együtt juttatjuk be a szervezetünkbe. Szoktuk mondani, amit eszel, azzá leszel. Mi ebben az igazság?

– Teljes mértékben egyetértek ezzel a megállapítással. Biológiai létezésünk egyedül és kizárólag, tápanyag, víz és oxigén biokémia kapcsolatait, folyamatát jelenti. Ebben a bevitt szerves és szervetlen anyagok milyensége és a szervezet anyagcsere



**"A kutatás, az új felfedezése, pontosan a kollokvialis tanulmányok ellentéte: nincs recept, és senki nem tudja, hogy mi a helyes út"**

folyamatainak sajátossága fogja eldönteni az organizmus minőségét.

– Visszalépve az időben, patinás mezővárosban született. Mi az, ami ebből a környezetből a személyiségébe épült? Befolyásolták-e a nagykőrösi tradíciók a pályaválasztását?

– Ez egy összetett és bonyolult kérdés, amire nehéz egyszerű választ adni. Az ott töltött 18 évem meghatározó volt abból a szempontból, hogy Amerikába kerültem. Míg a paraszti

életforma, és a tanyavilág nagy hatást tettek rám, és ma is visszavagyok, bizonyos szempontból ingersegény környezetben nőtem fel a mezőváros peremkerületében. Tehát volt egy belső késztetés, hogy innen elmenjek. Ha az ember tovább akart tanulni, nyilván el is kellett mennie.

Első feleségem – aki szintén nagykőrösi volt – családjá révén viszont kapcsolatba kerültem Amerikában sikeres orvosokkal és kutatókkal, a helyi, akkor még működő szülőotthon vezetőjével (aki Szent-Györgyi Albertet látta vendégül Nagykőrösön). Ezek az élmények alapvetően hozzájárultak ahhoz a hosszú távú elgondolásomhoz, hogy az Egyesült Államokban szeretnék élni, és ha lehet, kutatni.

– Egy Önnel készült interjúban arról olvastam, hogy az egyetemi tanulmányokhoz elsősorban a felfedezés vágya hajtotta. Honnan ered ez a vágy? Esetleg olvasmányélmények keltették fel a kutatói vénáját?

– Kora gyermekkoromban úgy gondoltam, hogy az agyunkkal való munkavégzés a legmagasabb rendű emberi "munka". Ugyan

ezt a nézetemet azóta gyökeresen megváltoztattam, hittem abban, hogy új dolgok felfedezése talán az intellektuálisan legkielégítőbb tevékenység. A Hetvenhét Magyar Népmesétől a Robison Crusoe-n át egészen a Kettős Spirálig (a DNS felfedezésének története) a könyvek révén is rabul ejtett a felfedezés, az innováció szenvedélye. Visszanézve, azt is bevallom, hogy kutatás iránti érdeklődésemben nyilván az is köz-

rejátszott, hogy gyűlöltem óvodába és iskolába járni, részben azért, mert nem volt jó fejem a dolgok memorizálására, és nem szerettem a kötöttségeket. A kutatás, az új felfedezése, pontosan a kollokvialis tanulmányok ellentéte: nincs recept, és senki nem tudja, hogy mi a helyes út. Tehát, alapvetően nem kell követni lexikális információt, sőt annak tagadása rengeteg új felfedezéshez vezethet.

– Ugy tudom, sok nehézséggel kellett megküzdenie hallgatóként. Allergiás volt egyes állatokra és félt is tőlük. Mit tehet egy fiatalember, ha ilyen váratlan, de a szakmagyakorlást erőteljesen befolyásoló tényezőkkel szembesül?

– Az alapvető probléma az volt, hogy 18 évesen, vagy inkább 15-16, amikor el kellett dönteni, hogy milyen felvételi tantárgyakra kell "ráfeküdni", nem tudtam igazából, hogy mit akarok. Míg az állatorvosi kézenfekvőnek látszott bizonyos szempontból, nem volt sem érzékem, sem pedig elhivatottságom a szakmához. Ehhez jött még az említett allergia és félelem az állatoktól. Sodródtam, és megtettem minden tőlem telhetőt, hogy elvégezzem az egyetemem.

Visszatekintve, semmiképpen sem nem bántam meg, hogy ide jártam egyetemre. Ha nem lettek volna kérelem hívások azokban az években, és nem kellett volna küzdenem egzisztenciális létemért, soha nem értem volna el azt, amit eddig magaménak mondhatok.

– Az egyetemen Szentágothai János egykori tanítványa, Hajós Ferenc professzor lett a mentora. A középiskolából hozott sokféle érdeklődését ebben a közegben fenn tudta tartani. A humán- és reálműveltség harmóniája termékenyebb lehet, mint a "szakbarbárság"?

– Ha egy embert szabadna csak megnevezni tanáraim közül, aki a legnagyobb hatással volt életem alakulására, az Hajós Ferenc professzor (megosztott első helyen gimnáziumi osztályfőnököm és matematika ta-

nárom, Jauch József). Hajós professzor olyan etikai, szakmai és erkölcsi érzékkel bírt, ami addig számomra ismeretlen volt. Ezen túlmenően, Ő volt az aki, amerikai kapcsolatai révén, kiküldött az USA-ba 1990-ben. Nem is kívánok elgondolkodni azon, hogy mi lett volna, ha Ő nincs az élettemben (persze már elgondolkoztam rajta: nem sok jó...).

– **Szintén Ön nyilatkozott arról, hogy a természettudósok és a humán- és társadalomtudományok közötti kölcsönhatás jelenlegi szintje nagyon gyenge, holott egymástól tanulva olyan szinergia alakulhat ki, amely átalakító áttörést hozhat mindenki javára. Lát-e erre ma példákat? Hogyan lehet ezt az együttműködést napjainkban ösztönözni?**

– Meggyőződésem, hogy a társadalmat mozgó szabályok és az azt alátámasztó értékek megtalálhatók biológiai szerkezeti, szöveti vagy akár sejtszintű mechanizmusokban. Vica versa szintén áll és érdemes kutatni: felfedezések a sejtek működésével kapcsolatban alkalmasak lehetnek társadalmi kérdések analízisében. Kapcsolatot kell tartani a különféle diszciplínák között, hogy alkalmazott vagy alapszintű áttöréseket érjünk el.

– **Negyedszázada dolgozik Amerikában. Mikor gondolt először az Újvilágra, mint lehetséges munkahelyre? Milyen szinergia alakulhat ki a Yale és az ÁTE között az Ön kutatásai révén?**

– Mint korábban említettem, fiatal korom óta érdekelt az USA. 17 éves voltam, amikor egy balatoni nyaralás alatt először komolyan eljátszottam a gondolattal. Egy magyar mezőgazdasági könyvet olvastam az USA-ról, úgy mintha egy kiváló Márai könyvet olvasnék.

A Yale-n az Összehasonlító Orvostudomány Tanszéket vezetem. Tizenhárom évvel ezelőtt (amikor átvettem az intézmény irányítását) az utolsó helyen rangsorolták az országban. Ma az egyetlen tanszék a Yale orvosi fakultásán, ami az USA-ban első helyen van rangsorolva.

Meggyőződésünk, hogy az a filozó-

fia, ami az állatorvoslást és humán orvoslást összeköti (összehasonlító orvostudomány) rendkívüli hatással lesz az orvostudomány előrelépésében. Az Állatorvostudományi Egyetem szakmai mélysége az állatorvoslásban kombinálva a Yale Orvostudományi Karának rendkívüli tudományos képességeivel olyan szinergizmust hoznak létre, amelyek meghatározó új felfedezésekhez vezethetnek.

*"Arra szeretnénk választ kapni, hogy valóban van-e korreláció az éhezés nagysága (és annak nem kielégítése) és a várható egészséges élethossz között. Ugyanis a cél nem egyszerűen az, hogy hosszabb ideig éljünk, hanem az, hogy minél tovább legyünk egészségesek."*

– **Kutatóként mi volt a legemlékezetesebb „ahá” élménye?**

– Volt. De kiderült, hogy a legnagyobb „ahá” élmény, ami nekem eddig kijutott, „ahá” volt bizonyos értelemben, de nem állta meg a tudomány jelenlegi kritikáját.

– **Professzor úr 10 éve nyilatkozott arról, hogy a jóllakottság érzése veszélyes, mert a jóllakottságközpont által termelt szabad gyököktől a továbbiakban nem védi a szervezetet semmi. Milyen teendők fakadnak abból a felismerésből, hogy a csökkentett kalória bevitel meghosszabbíthatja az életet?**

– Ez szintén egy érdekes kérdés. Elméleti szinten csökkentett kalória bevitel csökkenti a krónikus betegségek kialakulását, előrehaladását, és meghosszabbítja a várható életkort. Ugyanakkor egereken végzett kísérletek azt mutatják, hogy a genetikai háttértől függően, ez az intervenció növeli, nem változtatja, vagy egyenesen csökkenti az élethosszt. Tehát minden egyes egyén, amikor úgy dönt, hogy csökkenti a kalóriabevite-

lét, 33 százalék esélye van, hogy tovább él, 33 százalék esélye van, hogy nem változik az élethossza, és 33 százalék esélye van, hogy rövidebb lesz az élete. 100 százalékban viszont szenvedni fog és fizikailag leépül. Így mindenki a saját maga kontrollja lesz és nem tudhatja előre, hogy mi a legjobb neki. Nehéz okosnak lenni és osztani az észet olyan ügyben, ami lehet népszerű, de igazából nem tudjuk, hogy mi a jó.

– **Doktori iskolánk témavezetőjeként idei témakiírásában átfogó célként fogalmazta meg, hogy megértsük a csökkentett kalória bevitel (kalóriarestrikció) jótékony hatásainak biológiai alapját és élettani szerepét. Mivel a legtöbb fejlett társadalom öregedő népességgel rendelkezik, munkájuknak direkt hatása lesz az egészségügyre. Mire számíthatunk e téren kutatásaik eredményeként?**

– Az előbb említettek miatt, elsődlegesen arra szeretnénk választ kapni, hogy valóban van-e korreláció az éhezés nagysága (és annak nem kielégítése) és a várható egészséges élethossz között. Ugyanis a cél nem egyszerűen az, hogy hosszabb ideig éljünk, hanem az, hogy minél tovább legyünk egészségesek. Arra számíthatunk, illetve az a hipotézisünk, hogy azon agyterületek, amelyek az éhségért felelősek, nagymértékben befolyásolják egészségi állapotunkat, és ezen keresztül élethosszunkat.

– **Meglátása szerint milyen eredménnyel tehetné fel az i-re, eddigi kutatásaira azt a bizonyos pontot?**

– Nincs pont az i-re, ha az ember őszinte magával, mint kutató. Mindenben kételkedek, így a saját eredményeimben is. Egy már publikált cikkemet nem vagyok hajlandó még egyszer elolvasni anélkül, hogy ne szégyellném magam a cikk gyöngeségei miatt. Amint kimondunk és leírunk egy kutatási eredményt, azonnal elavult. Amint nem így van, és büszkén nézünk saját eredményeinkre (múltunkra), megszűntünk kutatóknak lenni.

Medvecz Réka harmadéves állatorvostan-hallgatóval, a Marek József Szakkollégium vezetőjével már annyi mindent történt, hogy van miről mesélnie. A történéseket azonban javarészt ő kezdeményezte, s még azt is előnyére fordította, hogy elsőre nem sikerült bejutnia az egyetemre. A szakkollégista közösséget mozgatva azon fáradozik, hogy a hallgatók az állatorvosi szakma minél szélesebb spektrumát megismerjék addigra, amíg a kezükbe vehetik diplomájukat. Kíváncsi, mozgékony lány, aki biztosan nem éneklí a KFT örökzöldjéből a „Szóba sem jöhet Skandinávia” sort, kedvenc konyhái mégis a trópusokat idézik. Beszélgetésünk végén sajátos szerepet kap egy mikrobusz.

*Medvecz Réka:*

## "Egyre sokrétűbbnek látom az állatorvosi pályát"

### BALÁZS GUSZTÁV

– Gyerekkoromtól kezdve nagyon aktív vagyok. Amióta az eszemet tudom, a lehető legtöbb időt a szabadban töltöttem, amit anyukám hál' Istennek végig támogatott. Közel is laktunk a természethez, a szegedi Tisza parthoz, a töltéshez. Sokat bicikliztünk és én az ősszes felfedezett növény és állat nevével tudni akartam. Akkor még nem volt internet, könyvtárból kölcsönöztük a különféle határozókat. Három-négy évesen a verőköltő bodobács nevét tanultam meg a leglelkesebben. Nagyszüleim paradicsomot termesztettek fólia alatt a kertünkben, itt szabadon gyűjtögethettük a csigákat.

**– A sátrak tövében született a gondolat, hogy majd állatorvos lesz?**

– Szerintem kétféle gyerek van, akik állatorvosok szeretnének lenni, és akik nem. Én az előbbibe tartoztam. Egy időre eltántorított ettől a gondolattól a baráti köröm, mondván, hogy ez nehéz munka. Emiatt egy darabig varázsló, vagy tanító akartam lenni. Amikor viszont az iskola 9. évfolymán fakultációt kellett választani, két nap alatt átgondoltam, mivel is sze-



**"Egy darabig varázsló vagy tanító akartam lenni"**

retnék foglalkozni. Nem akartam fodrász vagy más szakmát tanulni, az irodai munkát sem nekem találták ki. Gyarapítani akartam még a tudásomat, így tértem vissza a gyermekkori álomhoz.

Bár a művészet orientált karrier is érdekelt, de realista is voltam. Tudtam, hogy az elég bizonytalan kenyerkereseti forrás, szemben mondj-

uk az állatorvosokéval. Mert hát ez sem lényegtelen.

**– Le sem tagadhatja, hogy a nagy kedvenc a kutya, hiszen vele szerepel a közösségi médiában!**

– Foxterrier simaszőrű kan kutyámat tízéves koromban kaptam. Előtte három évig rágtam a szüleim fülét, hogy hadd kaphassak egy kiskutyát. Amióta számítógépünk van én csak a kutyafajtákat keresgéltem az interneten. Ahányszor elmentek otthonról a szüleim, azt hittem, hogy kiskutyával térnek haza – de ez éppen akkor történt, amikor nem számítottam rá. Zénó embercentrikus, bármikor elalszik az ölemben vagy a lábamnál. Alsóbb évfolyamokon velem volt az egyetemen, még a szövettan gyakorlóba is beengedték. Harmadéven azonban rengeteg gyakorlatunk van, jobbnak láttam, ha otthon, a kertés házban vár rám hétvégeken.

**– Hogyan vezetett az Ön útja az Állatorvostudományi Egyetemre?**

– 1996-ban születtem, tehát negyedéves lennék, csakhogy elsőre nem sikerült bejutnom az egyetemre. Rettenetesen nehéz volt a kémia érettségi, azóta is megemelem a kalapomat azok előtt, akik eredményesen vették az akadályt. A következő évben két magántanárhoz is jártam kémiát tanulni. Mivel kéttan nyelvű gimnáziumot végeztem, az emelt szintű biológia érettségit angol nyelven tettem le. Egyedül álltam a Budapestről leutazott vizsgabizottság előtt – amin kellőképpen meg is illettődtem – de nagyon kedvesek voltak.

Négy hónapig egy gyermekruhát forgalmazó cégnél voltam mindenek, közben főzni tanultam és áttértem a vegetáriánus kosztra. A keresetemből pedig elindultam világot látni.

**– Melyik égtájat választotta?**

– Északot. Megismerve a szállásköltség kímélő úgynevezett kanapészőrfülés lehetőségét, életem első repülőútja Koppenhágába vezetett. Egy orvostanhallgató lánynál aludtam két napig, majd Svédország, és Németország következett ugyanezzel a módszerrel. Azóta is gyakran felkeredek, legjobban Skandinávia vonz. Svédországban önkéntes munkát

vállaltam egy csendes, visszavonuló helyen. Ennek az a lényege, hogy a munkanapok nagyvárosi rohanásában kifulladás svédok péntektől hétfőig elutaznak egy távoli helyre, akár 8 órát is autózva, ott aztán egy mesébe illő faházban, a vendéglátókra bízva magukat, velük medítálva, jógázva, sétálva, elengedik magukat. A házban nincsenek asztalok, nincsenek ágyak sem, csak szivacs matracok vannak. Mi, vendéglátók, remek kajákat főztünk és sokat kirándultunk, hiszen hétfőtől csütörtökig szabadok voltunk. Magyarországon is éledezik ez a mozgalom, biztosan el fog terjedni hamarosan.

– **Még nem is volt hallgató, máris nemzetközi lett!**

– Mivel már a középiskolában is fogadtunk cserediákokat, számomra teljesen természetes az egyetem multikulturális közege. A külföldi hallgatók nagyon jó fejek, nyitottak, jókedvűek és minden kezdeményezést örömmel fogadnak. Ők bennünket, magyarokat általában véve zárkóztak tartanak, de az egyetemen nem ez a helyzet. Tavaly páran összefogtunk és megrendeztünk egy nemzetközi éjszakát, amire az összes külföldi hallgatók meghívtuk, s akinek kedve volt, eljött hozzánk. Először is összeállítottunk egy húszperces diasort arról, ahogy mi, hallgatók látjuk Magyarországot. Játékokat találtunk ki, magyar ételeket főztünk. Nagyon jól sikerült az est, voltunk vagy nyolcvanan. Szerettük volna ezt két-havonta, vagy félévente folytatni; az írekkel sikerült is, ők is hoztak egy bemutatót a hazájukról, és még a whisky is előkerült. A franciáknál megakadt a sorozat, majd jött a zh-

### Életeleme a kirándulás



2019 II.

és a vizsgaidőszak, de remélem, hogy lesz folytatás, mert például a norvégokra is nagyon kíváncsiak vagyunk és ők is sokan vannak.

– **Gondol-e már az állatorvosi jövőjére?**

– Mindennap gondolok rá. Sokat beszélgetünk erről a társaimmal, barátaimmal és a családommal. Emészttem is magamat rajta. Azzal a céllal jöttem ide, hogy majd kutyákat és cicákat fogok gyógyítani. Kipróbálok a szakma többi területét is, de engem ez érdekel. Amióta viszont itt vagyok, ez teljesen megváltozott. Annyi mindent láttam már, hogy izgalmasabb, sokrétűbb lett számomra az állatorvosi pálya. Harmadik évben nagyon érdekes tantárgyakkal találkoztunk. Most élvezem annak az örömet, hogy még nem tudtam dönteni. Annyit már tudok, hogy sajnos a lögyógyászatához szükséges affinitás nem alakult ki bennem és a tejelő állatok gyógyászatával sem foglalkoznék szívesen, viszont vidéken szeretnék élni és dolgozni.

Kisállatpraxisban elég sok gyakorlathoz szereztem. Hat éve járok rendelőkbe segíteni az orvosoknak. Már a gimnáziumból feljártam Pestre egy ismerősöm ismerőséhez. Megnyugtató hallani, hogy a felsőbb évfolyamon sem tudja mindenki, melyik irányba szeretne menni.

– **Lehet, hogy ez helyzet hívta létre a Marek József Szakkollégiumot is?**

– Ezt az egyetemet nem lehet tanulás, sőt, sok tanulás nélkül elvégezni. A szakkollégium az ismeretszerzés sajátos kerete. Egyik célunk az, hogy megmutassuk szakmánk sokrétűségét. Így egy kicsit valóban könnyebbé tehetjük a választást, hogy mit kezdjünk majd a fáradságos úton megszerzett diplomával. Programjainkra egyaránt hívunk mai és már nyugállományban lévő tanárokat, gyakorló humán és állatorvosokat. Minél több emberi és szakmai érdekességet szeretnénk megismerni. Azokat fogadjuk tagjaink közé a hallgatók közül, akik egy szemesztert már elvégeztek és a felvételi eljárásunk kritériumainak is megfelelnek.

Zénóval a Tisza töltésénél



Tavaly egy igazán különleges vállalkozásra adtuk a fejünket, próbavizsgát tartottunk Anatómiából. Persze nem a teljes anyagból, hiszen a vizsgaidőszak előtt egy hónappal bonyolítottuk le és akkor még volt hátra előadás és gyakorlat. Úgy gondoltuk, érdemes megismerkedni a vizsga légkörével, beleszagolni, hogy mi is fog ott történni. Kibéreltünk két termet, mert nagyon sokan jelentkeztek. Dr. Reinitz László tanár úr készséges segítségével elkészítettük a vizsga kérdéseit, kinyomtattuk, kiosztottuk, majd kijavítottuk a válaszokat.

Persze nemcsak együtt tanulunk, hanem együtt szórakozunk is. A vizsgaidőszak végén, még a nyári gyakorlat előtt önköltségesen kirándultunk a Börzsönybe. A Nagy-hideghegynél, faházakban aludtunk. Igazi jó csapatépítő tréning lett belőle, ismerkedéssel, játékokkal. Az idei kirándulásunkat a Siófoktól délre elterülő Som községbe szervezzük, ahol az egyik elnökségi tagunk látja vendégül a szakkollégium közösségét.

A Marek József Kollégium pedig a második otthonom. A kollégista életformának is vannak persze hátrányai, de még több az előnye. A

Mogyoródi úti közösségünk egyszerű en verhetetlen. Itt nyitva lehet hagyni a szobákat, senki nem lop el semmit. A nővérem, aki építésznek tanul, és szintén kollégista itt, Budapesten, csak nézz rám irigykedve. Van konditermünk, igaz, nem a lelegegásabb, de a feladatát jól ellátja. Azt is kiemelem, hogy minden szobához tartozik egy fürdőszoba és ami a legjobb, lehet kutyát behozni.

**– Mivel szeret foglalkozni, amikor nem tanul és nem szervezi a szakkollégiumot?**

– Mostanában elkezdtem olvasni, valamint rendszeresen edzeni és futni Zugló családi házasa övezetében, a kollégium környékén. Ezzel kicsit a szegedi éveket idézem fel, amikor is nagyon szerettem az erdőben szaladgálni. Ha rossz az idő, akkor futópádon tréningezek. Mindig annyit futok, ami éppen jól esik, de próbálok mindig egy kicsit többet és váltogatom az útvonalakat. Zenét is szívesen hallgatok. A kollégiumban többnyire fülhallgatóval, otthon egy jó nagy hangfal előtt. S hogy mit? Az a hangulatától függ. Nemrég lett otthon okostévénk, így könnyebben meg tudom keresni, mit akarok hallgatni.

**– Játszik valamilyen hangszeren?**

– Még gimnazista voltam Szegeden, amikor a Gyűrűk Ura szimfónia anynyira megihletett, hogy elhatároztam, megtanulok hegedülni. Mit ne mondjak, szokatlan látvány lehetett egy kívülállónak, hogy a 4-5 éves gyerekek között egy 17 éves lány tanulja az alapokat.

**– Említette, hogy vegetáriánus lett. Hogy jut az ember egy ilyen nagy elhatározásra?**

– Eleinte kíváncsiságból próbáltam ki, majd miután tapasztaltam az étrend által ígért kedvező hatásokat, elköteleződtem mellette. Most már az a helyzet, hogy nem szívesen megyek be olyan éttermekbe, ahol én is meg tudom főzni az étlapon szereplő ételeket. Az indiai és a thai konyhát szeretem igazán, s az ilyen éttermekből nagy öröömre széles a választék Budapesten.

**– Mit szeret olvasni?**

– Az érettségiig szerencsémre na-

gyon sok könyvet elolvastam, majd az első egyetemi évek alatt ritkábban vehettem a kezembe tankönyveken és jegyzeteken kívül bármilyen irodalmat. Mostanában újra kedvem támadt arra, hogy ne csak akadémikus műveket olvassak. Főleg az orosz klasszikusokat szeretem, mit például Bulgakov Mester és Margarita című regényét. Fontosnak tartom, hogy „ne csak egy irányba nőjön az agyam”. Szívesen olvasok önfejlesztő és bizniss témájú könyveket, angolul, mert ennek a nyelvnek az igényes használata a hétköznapiok részévé vált és nem akarom elfelejteni a tudásomat. A versek szeretetének ideje



**Az összes holmim férjen bele egy mikrobuszba!**

még nem érkezett el. Középiskolában leginkább Babitsot kedveltem.

Van azonban egy sajátos szokásom; elég spórolós vagyok, elsősorban az internetről töltöm le és a telefonról olvasom a könyveket. Főlölegesnek tartok kiadni ötezer forintot egy könyvre, amit elolvasok egy hét alatt, aztán a polcon porosodik egy életen át. A minimalizmussal más területe-

ken is próbálkozom. Otthon elkezdtem selejtezni mindazt, amire már nem is emlékeztem, míg újra meg nem láttam. Márpedig, ha nem emlékszem rá, akkor biztosan nem fog hiányozni. Az ilyen „ezeréves” dolgok nagy részét elajándékoztam. Jelenleg három helyen lakom: Szegeden, a barátomnál és a kollégiumban. Ha egyszer úgy adódik, hogy költözni kell, azt akarom, hogy az összes holmim beleférjen egy mikrobuszba!

**– Ahogy hallgatom, az az érzésem támadt, hogy minden akadályon könnyen túljut.**

– Szeretem a munka nehezebb végét megfogni. Most például nagyon

tartok a Gyógyszertan szigorlattól. Utoljára a Takarmányozástan vizsga traumatizált, amikor is az írásbeli nem sikerült, ezért kétszer is szóbeli elé kerültem. Igaz, a két utóbbi között kirándultam Norvégiába. Igyekszem az időmet minél jobban beosztani és sok dologgal foglalkozni egyszerre, amibe e példa szerint egy-egy külföldi kiruccanas is belefér. Mindig van olyan tantárgy, ami nagyon érdekel, például az Anatómia vagy a Kórbonctan – ezek előre lendítenek.

**– Vannak-e példaképei?**

– Igen, sokan, hús-vér emberek, főleg a környezetemből. Például a vállalkozó édesapám és a barátaim. Mindenki van olyan jó tulajdonság, amit érdemes „ellesni” még a tőlem fiatalabbakban is. Nyitott és boldog embernek érzem magamat azért, hogy itt tanulha-

tok. Tudatában vagyok annak, hogy ma mintegy 3500 aktív állatorvos dolgozik Magyarországon és én öt és fél év alatt megismerkedek 500 jövendőbelivel. Ez nagyon jó arány! És persze az egyetemi évek alatt – a szakkollégium révén is – a szakma képviselőinek nagy részével találkozhatok. Javasolom másoknak is, hogy gondolkodjanak el ennek az értékén!



# A nagyüzemi körülmények között tartott brojlerpulykák aortarepedése – a hirtelen halál

*Előadás összefoglaló az 5. Nemzeti Tudományos Állatorvostan Hallgatói Diákkonferencián elhangzott prezentációból. (Warsaw University of Life Sciences, SGGW, Állatorvosi Kar, Varsó, 2019. május 11-12.)*

**Pawel Suliga és Takács Daniella** Témavezető: **Dr. Mándoki Míra Ph. D.**, habil

## Bevezetés:

A brojlerpulykák körében előforduló aortarepedés főleg a fiatal bak pulykákat érinti, 12-16 hetes koruk között. A probléma előfordulása a női ivarban csekély, kevesebb, mint 1%-os incidenciával találkozunk. A jellegzetes kórbonctani kép, hogy kiterjedt vérzéseket látunk a testüregben. A halál oka a torako-abdominális üregbe való elvérzés, ami az aorta hirtelen repedésének következménye. Erdemes kutatásokat végezni a témában, ugyanis, ha egy állományban aortarepedéses állattal találkozunk, az sosem egyedi eset, akár az adott madár populáció 40%-a érintett lehet. Az elhullások következtében komoly gazdasági károkkal kell számolnunk. Ennek elkerülése érdekében fontos megtennünk a szükséges lépéseket, hogy a madarakat a lehető legjobb egészségügyi és állattóléti állapotban tartsuk.

## Anyag és módszer:

A vizsgálat során, 2018 nyarán, 17 pulyka tetem került rutin diagnosztikai boncolásra, illetve ezt követően egyes szervekből kórszövettani mintavétel, majd vizsgálat zajlott. A szövetmintákat 8%-os pufferolt formaldehid oldatban fixáltuk, amelyekből 3-4 mikrométer vastag metszeteket készítettünk és hematoxin-eozin technikával festettünk meg. Az aorta egyes részeiből származó preparátumokból egyéb, speciális festési technikákat felhasználva is készültek szövettani metszetek. Erre azért volt szükség, hogy lássuk a kollagén, és az elasztikus rostok jelenlétét az érfalban.

## Eredmények:

12 állat esetében nagy mennyiségű alvadt vért találtunk az aorta szív utáni szakaszán, részben a perikardium körül, illetve az abdominális régióban, a vese tájékán. Az érintett madarak aortáján akár 1,5 cm hosszú, haránt vagy hosszanti irányú folytonossági hiány volt megfigyelhető. Egyes esetekben az érintett szakaszon a véréfal előzetesen elvékonyodott és kitágult. Ezt az elváltozást nevezzük aneurizmának, ami hajlamossítja a véreget a sérülésre.

## Tárgyalás:

Az aortarepedést követő hirtelen elhullást előre jelezni lehetetlen, mert nem előzi meg semmilyen erre utaló klinikai tünet. A boncolásra kerülő állatok sápadtak, ezeken súlyos anaemiára utaló jelek figyelhetők meg, majd a testüreget megnyitva az érintett aorta szakasz körül nagy mennyiségű alvadt vért lehet látni. Az ide vezető folyamatok pontos patomechanizmusa máig tisztázatlan, azonban általában a vágás közeli életkorban lévő állatokat érinti, így az elhullásokkal járó gazdasági kár jelentős.

A vonatkozó szakirodalmi források genetikai vonalak érintettségét, takarmányozási anomáliákat, nemkülönbségeket és a stressz faktorok együttes szerepét tartják felelősnek az aortarepedés hátterében. Egyes pulyka-hibridekben az aorta fala elvékonyodik, veszt a rugalmasságából valamint hajlamosabbá válik kiöblösödések (aneurizmák) kialakulására. Szintén számos esetben írtak le az aorta falára felrakódott fibrines plaqokkat.

Pulykákban is előfordulhat magas vérnyomás. A rugalmasságát vesztett és a felrakódások miatt megvastagodott érszakaszon hipertenzió alakul ki. A vér, mint belső mechanikai erő szintén szerepet játszik az

érfal sérülésében és az ez után kialakuló aortarepedésben.

Takarmányozási tényezőket tekintve a réznek van kulcsszerepe a pulykatarthatásban. A réz egy nélkülözhetetlen faktor a lizin-oxidáz enzimekben, és ez az enzim meghatározó szerepet tölt be a szervezet kollagén és elasztikus rosttermelésében. A nem megfelelő rézellátottság regresszív folyamatokat indíthat el az érrendszerben, ami egy hirtelen bekövetkező vérnyomás emelkedés miatti érfejlés esetén végzetes lehet. A zsír és fehérje túletetés szintén negatív hatással van az állatok érrendszerének egészségére nézve.

A nemek közötti előfordulást vizsgálva felfedezhető, hogy az aorta repedése szinte kivétel nélkül a szexuális érés időszakában lévő, vágás közeli, bak pulykákban fordul elő. A madarak viselkedése ebben az időszakban megváltozik. Versengőbbé és támadóbbá válnak. Az ebben az időszakban tapasztalható ingerlékenyebb viselkedés betudható a megnövekedett hormon hatás és az állatot érő külső ingerek együttes jelenlétének. Főleg a zsúfoltan tartott madaraknál emelkedik az egyes egyedeket érintő diszstressz, ami hatására hirtelen megemelkedik a vérnyomás, amihez egy kevésbé rugalmas érszakasz nem tud alkalmazkodni.

## Összefoglaló:

A tudomány jelenlegi állása szerint több különböző külső és belső hatás együttesen játszik szerepet a bak brojlerpulykák aortarepedésének oktatában. Ez egy előre nehezen jelezhető, multifaktoriális probléma. Az általunk végzett vizsgálatok alátámasztották, hogy nem támaszkodhatunk kizárólag a kórbonctani elváltozásokra, precíz vizsgálatokat kell végeznünk az állomány környezetét, állathigiéniai körülményeit, genetikai és takarmányozási sajátosságait tekintve. A kórkép pontos oktatana máig nem tisztázott, egy összetett, a témában végzett részletes tanulmány még várat magára.

# Plósz Béla hazatért az alma materbe



Születésének évfordulójához közeledve, dr. Sótonyi Péter, az Állatorvostudományi Egyetem rektora és dr. Tóth József, a Sebészeti Tanszék professzora április 26-án a campus parkjában felavatták Plósz Béla professor mellszobrát, aki kivételes egyénisége volt a magyar és egyetemes állatorvoslásnak a XIX-XX. század fordulóján. Kortársai Európában nemcsak mint tudóst és oktatót ismerték, hanem a lovak igazi szakértőjét, lótenyésztésünk háborút követő felvirágoztatóját is tisztelték személyében. Az állatorvos és a lovas társadalom adományaiból és az alma mater támogatásából elkészült alkotással, Kontur András munkájával együtt immár 19 tudós portréja emlékeztet arra, hogy több mint 230 éves a magyar állatorvosképzés. S mint már többször megtapasztaltuk, az ünnepélyes esemény most is adott még egy kis pluszt az egyetem közösségének: ezúttal valamennyi szobor mellé került egy kis tábla, amely három nyelven foglalja össze az elődök érdemeit.



Horváth Anikó felvételei

Dr. Sótonyi Péter az év elején fordult a szoborállítás tervével az állatorvosokhoz és a lovasokhoz, támogatásukat kérve. Az intézmény több mint két évszázados története során mindig kiemelt figyelmet fordított a lógyógyászatra, néhány kiemelkedő tudós egyéniségének a sorsa pedig összefonódott a magyarságért legtöbb áldozatot hozó háziállatunkkal. Példa erre Plósz Béla életútja.

Az egyetemtörténet kezdőpontjának számító Tolnay Sándor emlékmű szomszédságában felállított szobornál először az intézmény vezetője köszöntötte a Plósz leszármazottakat, a kollégákat, az ünneplő közönséget:

– Plósz Béla professor kivételes egyénisége volt a magyar és egyetemes állatorvoslásnak a XIX-XX. század fordulóján. Kortársai Európában nemcsak mint tudóst és oktatót ismerték, hanem a lovak igazi szakértőjét, lótenyésztésünk háborút követő felvirágoztatóját is tisztelték személyében – mondta bevezetőjében dr. Sótonyi Péter, majd így folytatta: – A legtisztább örömök egyike a tiszteltetés, a hódolat kifejezése nagyjaink iránt. Az öt száz évvel később követő nemzedék tagjaiként, szobrot avatva tisztelgünk az emléke előtt. Engem különös meghatottsággal és büszkeséggel tölt el, hogy egyetemünk rektoraként az állatorvostudósoknak, a Magyar Lovassport Szövet-

ség alelnökeként a lótenyésztési államtitkárnak avathatom fel a szobrát alma materünk parkjában, s méltathatom a munkásságát.

Mivel professzor úr közéleti működésének teljes ismertetése nem lehet ennek az ünnepélynek a feladata – ezt többször, többen megtettük szóban és írásban is –, most csupán életének főbb állomásait emelem ki.

Régi bajor család sarja. Édesapja, Plósz Lajos Kossuth Lajos orvosaként, később a nagykanizsai honvédkórház főorvosaként, majd magánorvosként dolgozott. A körünkben megjelent utódok testvéreinek a leszármazottjai. Plósz Pál a magyar biokémia megteremtője, a kór- és vegytan tanára volt Kolozsvárott, majd Pesten. Plósz Sándor jogász professzor volt a pesti egyetemen és három cikluson át igazságügy-miniszter. Nővérének, Irmának a férje volt botanikus professzor.

## Lovak a Belvárosban

Plósz Béla negyedik gyerekként, 1863. május 19-én született. Olthatatlan érdeklődése a lovak iránt elég korán felébredt, hiszen Pesten, a Belvárosban lakott és naponta elsétált a főgimnáziumba menet a Nemzeti Múzeum melletti, úgynevezett Kunewalder-ház előtt és a kerítésen rendszeresen belesett az udvarba, ahol az oda érkező lovakat kezelték, vizsgálták és gyógyították. Így kezdődött a pesti gyerek lovak iránti szerelme, ami végigkísérte az életét.

Az érettségi után, 1882-ben beiratkozott a Magyar Királyi Állatorvosi Tanintézetbe, majd a mai campusra járt és itt szerzett diplomát 1885-ben. Utolsó demonstrátori éveit az akkori európai hírvilággyógyász, Azary Ákos professzor mellett végezte.

Az akadémiává avanzsált intézet az addig humánorvos vezetésével álló klinikát állatorvos végzettségű ember kezébe kívánta adni. Elhatározták, hogy Plósz Bélából állatorvos sebészt faragnak. Elküldték Nyugat-Európába, végigjárta Bécs, Alfort, Berlin, München és Hannover intézményeit. Rengeteget tanult, hatalmas tapasztalatra, gyakorlati ismeretre tett szert.



talatra, gyakorlati ismeretre tett szert.

Hazaérkezve, 1897 áprilisában nevezték ki a Sebészet tanárává és megbízták a törvényszéki állatorvos-tan oktatásával is. 1891-ben, amikor még nem volt doktornak avatási joga az Akadémiának, a Pesti Tudományegyetemen szerezte meg doktori fokozatát.

Ő teremtette meg a campuson a modern sebészetet. Műtöket, laboratóriumokat épített, lovak műtésére alkalmas döntődíványokat szerkesztett. Számptalan műtéti technika és sebészi eszköz, műszer kidolgozása kötődik a nevéhez.

## A kultúra fokmérője

Plósz Bélának szigorú elvei voltak, mint például a műtéti aszepszis maradéktalan betartása, amely azt eredményezte, hogy klinikáján minimálisra csökkent a sebfertőzések és a műtéti szövődmények száma. Az volt az egyik fő mondása, hogy a kultúra fokmérője a szappanfogyasztás.

Bevezette a bódítást, a helyi érzéstelenítést és 1902-ben, abban az évben, amikor Aujeszky a Veterináriusban leírta a veszettséggel összevetészhető betegséget, ő leírta a ló hasúri műtetet, amit a világon először végzett el.

A Sebészeti tanszék szervezésén és

a műtéti munkán kívül tankönyvírói elhivatottsága is szinte kimeríthetetlen volt. Az Állatorvosi műtétan még az akadémiai korszakban jelent meg 1897-ben, majd az Általános sebészet, a Részletes sebészet I., a Részletes sebészet II., végül az Állatorvosi operálástan című könyve került az olvasók elé. Az utolsó 1912-ben látott napvilágot.

## Vonaton utazott operálni

Nemcsak az intézményben dolgozott, hanem járta Európát. A Monarchia országainak sztársebésze volt. Szeretett is színpadias körülmények között operálni, sokszor guggolva, fekvő. Hétvégeken vonattal utazott operálni. Tudásával óriási tekintélyre tett szert a lovasok között.

Az első világháború hatalmas pusztítást végzett a campuson is. Amit Plósz Béla felépített, azt széthordták a románok. Vezetői munkáját így nem vállalta tovább. 1921-ben, 58 éves korában nyugállományba vonult.

De mit kezdhet magával egy 58 éves, ereje teljében lévő, cselekvő és jómódú ember? Gazdálkodni kezdett a Dánszentmiklóson 1917-ben vásárolt Városliget nagyságú földjén..., mígnem 1925-ben felkérést kapott az akkori Földművelésügyi Minisztériumtól, hogy a tragikus helyzetbe ke-

rült magyar lóállományt tegye rendbe. Az első világháború előtt 2,6 millió ló volt az országban, a trianoni határookra vetítve is közel egymillió és ebből 717 ezer maradt meg – ezt már az ő felméréséből tudjuk.

Plósz Bélát a Lótenyésztési Osztály, majd Főosztály vezetésével bízták meg államtitkári rangban. Első feladatának tekintette a lóállomány felmérését. 1925 decemberében már egy olyan értekezletet hívott össze, amelyen konkrét elképzeléseit vázolta fel. Az országot tenyészközpontokra osztotta, a tájfajták tenyésztését szorgalmazta. Méntelepeket és méneseiket hozott létre.

### Eredményes másfél évtized

Rendkívül szigorúan vette a törzskönyvezést. Állami ménesekben, nagybirtokokon kötelezővé tette a nem megfelelő ménnek ivartalanítását. Amikor 1939. január 1-jén 75 évesen nyugdíjba ment, az ország lóállománya már megközelítette az egymilliót és a minősége is magas volt. Az általa létrehozott lóexportot segítő egyesület segítségével Európa szinte valamennyi országába szállítani tudtunk lovakat.

Visszavonulása után nyaranta dán-szentmiklósi birtokán, telente budai lakásában élt. Amikor a front 1944 telén elérte a fővárost, egy pincében húzta meg magát a bombázások elől. Tüdőgyulladásban halt meg 1945. január 6-án. Temetésén a fia, a sírásó és egy pap volt jelen. 2002-ben a rákoskeresztúri temetőben megszüntették az urnafülkéjét, hamvai nem maradtak meg.

Hiszem, hogy a közadakozásból és egyetemünk támogatásával készült szobor méltó emléket állít a professornak. Plósz Béla a tudomány, alma materünk és a magyar lovas társadalom történetében örökké élni fog. Kötelességünknek tartjuk emlékezetét mindenkor igaz hűséggel ápolni és őrizni mind a saját, mind az utánunk következő nemzedékek érdekében. Szolgálja ezt az elkötelezettségünket ez a szobor is, amire mélységes tisztelettel és büsz-



keséggel tekintsenek az utánunk következő generációk is!

– Amikor 1976-ban dolgozni kezdem az egyetemen, mint fiatal tanáron is érdekelt, hogy kik voltak az elődök és mit csináltak ők – folytatta a méltatást dr. Tóth József sebész



professzor. – Komár Gyula, Berrár Mihály és Guoth György Endre professzorok voltak azok, akiket könyveik és az idősebbek elbeszélései alapján jobban ismertünk. Amikor az aneszteziológiával, majd a ló hasúri sebészetével kezdtem foglalkozni, meglepetéssel fedeztem fel, hogy olyan helyen dolgozom, amely egy itthon elhallgatott, világhírű, a korát megelőző professzor munkahelye volt.

Plósz Béla a példaképpé vált sebészeti pályafutásom során. Hiszen megtudtam róla, hogy a katedra el-

foglalása után átalakította, modernizálta a sebészetet és új klinika saját tervei szerinti építését is kieszközölte. Ezzel megnyílt a lehetőség a modern állatorvosi aneszteziológia, az állatorvosi sebészet, mint tudomány megalapozására és fejlesztésére. A különböző érzéstelenítési módszerek nagymértékben járultak hozzá a műtétek könnyebb, egyszerűbb és sikeresebb elvégzéséhez. Kevesen tudjuk, hogy ő vezette be a sántaság diagnosztikában a vezetéssel érzéstelenítést.

### Világelső klinika

Az aszepszissel, az általános és helyi érzéstelenítéssel megnyitotta az utat a mellkas és a hasi szervek műtéteihez. A hörgősség orvoslására elsőként végezte el a világon a Morgagniféle öböl nyálkahártyájának kifejté-

sét az általa elkészített, úgynevezett Plósz-késsel. Különösen kimagasló eredménye, hogy 1902-ben a világon először operált sikeresen kólikás lovat. A Magyar Királyi Állatorvosi Főiskola Sebészeti Intézete vezetésével világelső klinikává vált.

A természetben elért kimagasló patológiai vizsgálatai alapján a mai napig emlegetik a nevét a szemészeti könyvek nyugat-európai kiadásai-ban.

Korának vezető állatorvos professzoraival szoros levelezési kapcso-

latban állt. Az újdonság számba menő eljárásokról, műtétekről első kézből szerzett tudomást, ezeket azonnal maga is kipróbálta, módosította és új metódusokat vezetett be.

A híres európai kollégák közleményeik kéziratát nem egyszer hozzá küldték el lektorálásra.

Tanári működése során nagy súlyt helyezett a szemléltető oktatásra. Az egyes sebészeti elváltozásokat az általa létesített gyűjteményből ismertette. Lovak ritkán előforduló mozgás rendellenességeiről mozgóképek útján tájékoztatta a hallgatóit. Hazai és külföldi szaklapok ismertették műtétekkel elért eredményeit.

Lefordította és 1895-ben. megjelentette Möller híres, német nyelven írt *Állatorvosi szemészet* című könyvét.

Több kitüntetésben és elismerésben részesült: az Állatorvosi Főiskola tiszteletbeli doktora, m. kir. udvari tanácsos, a Szent István Akadémia tagja, a II. osztályú Magyar Érdemkereszt, az egyiptomi Nílus-rendparancsnoki jelvénye, a svéd Vasa-rend I. osztályú parancsnoki keresztje, a Vasa-rend I. osztályú lovagja, a holland Nassaui Orange-rend nagy jelvényének birtokosa kormányzói legfelső elismeréssel is jutalmazták.

## Elpusztított életek, értékek

A család sorsa a II. világháborút követően tragikus fordulatot vett. Plósz Sándor fia, Plósz Pál elektromérnök, a kolozsvári és a Budapest székesfőváros elektromos műveinek vezérigazgatója a Gulágban halt meg, emléktáblája nincs. Plósz Sándor leányát, Plósz Erzsébetet és fiát, Plósz György mérnököt, a Zsigmond Híd-építő Rt. vezetőjét, aki Budapest ostromáig építette az Árpád-hidat, szintén a Gulágba hurcolták és ott halt meg egy vonaton. A család többi tagját kitelepítették. Plósz Sándor jogtudós professzor igazságügyminiszter gellérthegyi villáját elkobozták, egy kommunista tábornoké lett.

Plósz Béla dánosi birtokát 1944-ben a szovjet katonák feldúlták, a házat kirabolták a halomba hordott állatorvosi könyveket gépfegyverrel szét-



lőtték, a házőrző kutyával együtt, akit a professzor féltett kötetei közül nem lehetett elmozdítani.

Amikor telefonon értesült a történelekről Budapesten, 81 évesen maga mellé hívta unokáját és azt mondta, most akkor beszéljük meg, hogyan kezdjük újra. Ez azonban sajnos csak terv maradt. Dánosi birtokát és megmaradt személyes iratait azonnal elkobozták. A birtok a Monori Állami Gazdaság központi irodájaként és ebédlőjeként ment tönkre. Értesülésem szerint Franciaországba emigrált lányának 1996-ban sikerült visszavásárolnia a házat.

A hálátlan állatorvosi utókor Plósz professzor emlékét sokáig nem ápolta. A csendet az 1963-ban, születésének 100. évfordulója alkalmából rendezett ünnepi ülés törte meg, ahol Guoth György Endre professzor méltatta munkásságát. Neve ezután újból a feledés homályába merült. Nagy megtiszteltetés többünk számára, hogy megismerve a munkásságát, mégis példaképünknek, mesterünknek tekinthetjük a szakmában érthetetlenül agyonhallgatott, nagy formátumú, világhírű magyar állatorvos sebészt.

Egy újabb lépés volt a párját ritkító magyar sebész emlékének ébren tartásához a Magyar Lógyógyász Állatorvosok Egyesülete által a hazai lógyógyászatért kiemelkedő teljesítményt nyújtó magyar állatorvosok el-

ismerésére alapított Plósz Béla díj. Ma pedig alma materünk kertjében végre méltó helyére, megbecsült nagyjaink mellszobrai közé kerül Plósz Béla szobra is.

A méltató megemlékezések után dr. Sótónyi Péter és dr. Tóth József leplezték le a szobrot, majd a koszorúzások következtek.

Az egyetem koszorúját dr. Sótónyi Péter, a Sebészeti Tanszékét dr. Tóth József, dr. Németh Tibor és dr. Bodó Gábor professzorok helyezték el. A lovastársadalom nevében *Lázár Vilmos*, a Magyar Lovasszövetség elnöke koszorúzott. A hallgatók nevében *Fehér Sára*, a Hallgatói Önkormányzat elnöke, *Ágoston Hunor* és *Kiss András* negyedéves hallgatók helyezték el a megemlékezés virágait.

**Balázs Gusztáv**

Kontur András 1973-ban született. 2008-ban végzett a Képzőművészeti Egyetemen. Azóta szinte minden évben önálló kiállítással jelentkezett. Köztéri szobrainak a száma 40, ebből 11 a velencei kistérségben található. Az egyetem lábás háza közötti zöld területen lévő kis pihenőkertekben tavaly állították fel a monumentális, egy méteres nagyságú csontszobraikat. Ezek az alkotásai művészettörténeti kuriózumként kőszobrok irányított maratásával készültek.

A Hősök Napja alkalmából az Egyetem Baráti Körének kezdeményezésére, az intézmény vezetésével együtt megemlékezést tartottak május 24-én a Gyógy-szertani Tanszék, a Kémiai Tanszék és a Hutya Ferenc Könyvtár falán elhelyezett emléktábláknál. A Himnusz elhangzása után Erdélyi Jázmin Luca szavalta el Reményik Sándor Kegyelem című versét, majd dr. Bíró Zoltán, a Rendszerváltás Történetét Kutató Intézet és Archívum főigazgatója mondott beszédet.

### Tisztelt Emlékező Gyülekezet!

Sok mindent el lehet mondani egy ilyen alkalommal. Emlékezünk. Néha kérdés, hogy tulajdonképpen mire emlékezünk. Hősökre mindenképpen. Emlékeznünk kell együtt az áldozatokra is.

Más a hős és más az áldozat. Más az, aki fegyveres harcban, küzdelemben elesik a harcmezőn és más az, aki más módon áldozatul esik.

Gyakran, különösen a XX. század két nagy háborújában maga a hős is áldozat volt. Áldozat volt, mert nem arról volt szó, hogy önszántából elindulnak a magyar seregek és védik a hazájukat. Nagyhatalmak indították útnak az embereket. Hősök voltak az ott harcoló katonák és egyúttal áldozatai is egy világpolitikai játszvának.

De gondoljuk végig a történelmünket, hogy mennyi hősünk, mennyi hősi halottunk volt, mennyi áldozat, mennyi megnyomorított ember!

Ha Mohácstól számolom, nem is tudjuk megmondani, pontosan há-

# Hősök Napja: A nemzet mégis megmaradt!

nyan haltak hősi halált. Talán Kani-zsai Dorottya, aki a siklósi várból kivitte az embereit, s szinte eszelősen kezdte temetni a halottakat a mohácsi csatamezőn, talán ő tudta, hogy hány halottat kellett ott eltemetni.

És aztán végigmehetünk a történelmünkön, a szabadságharcainkon, Bocskaién, Rákóczién és így sem tudjuk pontosan, hogy hány hősi halottat kellett eltemetni.

A XX. század elsősorban azonban megtanított bennünket arra, hogy óriási embervesztéseket kell valahogyan túlélni a nemzetnek.

Csak az I. világháborúban több mint 600 ezer ember halt meg. A II. világháborúban körülbelül 800 ezer, közel egymillió, s nem számoltuk hozzá a testileg, lelkileg megnyomorult hazatérőket a hadifogolytáborokból vagy egyáltalán a harcok során megcsontult embereket. Gondoljuk meg, mit vesztett a haza, a magyarság azzal, hogy ennyien meghaltak abból a korosztályból, amelynek férfiai családokat alapíthattak, családot tarthattak volna fenn. Gondoljuk meg, milyen következményei voltak mindennek. A félárva sokasága, a magukra maradt asszonyok, akiknek muszáj volt valahogy fenntartaniuk a családot. Hány asszony vált a mindennapok hőségévé azáltal, hogy a családját fenntartotta, egyedül gondoskodott a gyerekekről? Hány olyan asszony volt



ebben az országban, aki legalább olyan hősiiesen cselekedett, tartotta meg a hazát, amilyen hősiiesen a férfiak harcoltak és pusztultak a harcmezőn?

Két nagy jelképe van ezeknek a háborúknak. Az egyik Doberdó, a másik a Don kanyar, Voronyezs.

Emlékszem rá, az én nagyanyám mindig azt mondogatta, hogy "Vitéz volt nagyapátok", aki Doberdónál halt meg. Előtte elengedték szabadságra, hazahozott egy bűgöcsigát nagyanyámnak emlékül – ma is megvan –, aztán visszament, meghalni. És hány ilyen ember volt! Hány ilyen család maradt férj nélkül, férfi nélkül, apa nélkül és mégis talpon maradt a nemzet!

Az első világháború után nemcsak a világháború hatalmas vérvesztését, de Trianont is valamiképpen túl kellett élni. El kellett kezdeni újra az életet. És úgy kezdték, hogy annak Európa is csodájára járhatott.

A második világháborút is úgy kellett túlélni, hogy utána még egy Rákosi korszakot is túl kellett élni. Aztán jött 1956, újabb halottak sokasága, a fiatalok, közel háromezer halott és ennek mintegy a fele egészen fiatal. Aztán jöttek a megtorlás évei, 1956, 1957 és így tovább. Újabb halottak, akasztottak, megkínzottak. Lelkileg is tönkretett ország egy félelemben tartott ország.

S végül jött egy rendszerváltás, olyan eredményekkel, amelyeket mindannyian láthatunk, megítélhetünk így vagy úgy, de békében élünk, gyarapodunk.



Lélekben kell elsősorban erősödni, szellemben és lélekben. Úgy kell túlélni ezt a történelmet, az ezer év történelmét és abból a veszteségek történetét, hogy lelkiileg most már ne sérüljünk tovább, hogy legyünk egészségesek, öntudatosak és építsünk egy olyan országot, amely méltó azokhoz a hőskökhöz, akik 1848-49-ben vagy a Rákóczi-szabadságharc idején, törökellenes vagy Habsburg-ellenes küzdelmekben végül is mégis megtartották az országot.

Mindig eszembe jut ilyenkor Petőfi Sándor egyik versének mondata „Isten csodája, hogy még áll hazánk”. Nagyon bízom benne és bízunk benne valamennyien, hogy Isten csodája nem pártol el tőlünk!

\*

A megemlékezés után a baráti kör találkozáján *dr. Varga István* professor emeritus, a civil szervezet elnöke átadta *dr. Szieberth Istvánnak* a 2019. évi Tatay Zoltán-émlékéremet.



A kitüntetett 1997-ben *dr. Frenyó V. László* rektorral együtt megszervezte a Magyar Állatorvosok I. Világtalálkozóját, s megalapították a Magyar Állatorvosok Világszervezetét. Azóta ennek elnökeként szervezi a helyben maradt, s a szétszóródott magyar állatorvosok és állatorvostan-hallgatók egymásra találását.

1956. 50. évfordulóján Tatay Zoltán állatorvostan-hallgatónak – aki 1956. október 24-én életét áldozta egy sú-

lyosan sérült, ismeretlen honfitárs mentése közben – és a meghurcoltakkal emléktáblát állított. 2012-ben Tatay Zoltán-díjat alapítottak, amit október 23-hoz kötődően gyertyás fölvonulás után adnak át egy budapesti, illetve határon túli hallgatónak.

1999-ben feleségével Múzeum 1956 Emlékére Közhasznú Alapítványt hozott létre, amely már a világszervezetten belül működik; 2001-től pályázatokat ír ki hazai és határon túli általános, közép- és felsőfokon tanulóknak 56 emlékének ápolására, amely pályázatokból könyvek is születtek. A világszervezet könyvkiadása annak honlapján ([www.mavsz.com](http://www.mavsz.com)) tekinthető meg.

A találkozón *dr. Bíró Zoltán* előadásban foglalta össze az elmúlt 30 év meghatározó magyarországi folyamatait.

*Balázs Gusztáv felvételei*

## Univet Galéria

*Komáromi Richárd* vagyok, másodéves állatorvostan hallgató. 1998-ban, Szegeden születtem, szüleimmel és testvéremmel azóta is itt élek. A Tiszaparti városban érettségiztem, s felvételt nyertem egyetemünkre.

Szerencsésnek mondhatom magam, hogy bekerültem ebbe a nagy-szerű közösségbe.

A tanulás mellett sokáig a versenytánc töltötte ki a szabadidőmet, amit a Gólyabál nyitótáncában való

részvétellel sikerült kiteljesíteni, mostanság viszont a fotózás lett az egyik fő hobbim. Legyen az tájkép, természet- vagy sportfotózás mind-egyik témában van varázslatos.

Megörökíteni az adott pillanatot, nem egyszerű feladat, nagy kihívást jelent, sokszor nagyon sok türelmet, többszöri próbálkozást igényel, de amikor sikerül, az örökké emlékezetes marad. Ezért is szeretem a fotózást, rendkívül változatos, mindig

lehet új dolgokat felfedezni, új technikákat elsajátítani.

Bízom benne, hogy sikerül minél több különleges pillanatot megörökítenem, fotózásaim alkalmával.





## Emléktábla avatás Pasaréten

Április 5-én emléktáblát avattak Budán, Pasaréten, a Gyergyó utcában dr. Haraszi János (1924-2007) állatorvos, kutató, egyetemi tanár lakóházának falán. Az emléktábla állítását az Állatorvostudományi Egyetem és a kerületi önkormányzat támogatta.

A megjelenteket a professor fia, Haraszi János köszöntötte, majd felolvasta Szita Károly kaposvári polgármester üdvözlését. Ezután dr. Sótónyi Péter rektor a következő beszédet mondta.

**"Tisztelt Hölgyeim és Uraim, kedves Emlékezők!**

12 éve nincs közöttünk Haraszi János professor, ami nagy veszteség nekünk, de biztos, hogy nagy nyereség az örökkévalóságnak. Annak a háznak a falán avatjuk fel az emléktábláját, amiben 46 éven keresztül élt a családjával. A család és az egyetem, az egyetem és a család ebben a térben élt azon konzervatív, tisztességes mérce szerint, amit mindig példaképnek tartottam.

Dr. Haraszi János évtizedeken át meghatározó alakja volt a magyar állatorvostudománynak.

Kaposváron, 1924. október 29-én született. A háború kellős közepén, 1943-ban érettségizett, majd felvételt nyert az akkori Agrártudományi Egyetem Állatorvosi Karára. 1951-ben szerezte meg állatorvos doktori diplomáját. Egy éven át Somogy megyé-

ben körzeti állatorvosként szolgált, majd Csukás professzor meghívására 1952 és 1955 között az Állattenyésztés-tan Tanszéken dolgozott.

1955-től nyugállományba vonulásáig a Szülészeti, majd később a Szülészeti és Szaporodásbiológiai Tanszék munkatársa volt. Végigjárta a ranglétra minden fokát. Így jutott el 1973-ban a tanszékvezetésig, majd 1975-ben egyetemi tanárrá nevezték ki.

Haraszi professor iskolateremtő volt. Nem sokan mondhatják azt el magukról, hogy 8 kandidátust, 4 MTA doktort és 4 egyetemi tanárt neveltek ki, akik az egyetem vezetésében is részt vettek.

Haraszi professor olyan nagy ívű pályát futott be, amely keveseknek adatik meg. Csupán az akkori politikai környezetnek tudható be, hogy kezdeti kutatásaival, a méhthurut currettage útján való gyógykezelésével nem szerzett világhírt, hiszen nem engedték ki Amerikába. A manuális szülészetből modern, endokrinológiai alapokon nyugvó intézetet varázsolt már akkor, amikor még nem álltak rendelkezésre azok az eszközök, amikkel ki lehetett volna mutatni a vizeletből a különböző progeszteron származékokat.

Szorgalommal, magát nem előtérbe helyezve dolgozott, rektorát mindig hűen szolgálta. S bár nem halmozták el a teljesítményével arányos kitüntetésekkel, ezért bizonyára kárpótolta a feleségétől és gyermekeitől kapott családi szeretet.

Személyesen is erősen kötődöm, a Haraszi családhoz. Haraszi János felesége, Marika néni állatorvos generációkat oktatott. Nála felvételiztem 1973-ban, ő volt a biológiai kéréző és ő lett a gyakorlatvezetőm.

1952-ben házasodtak össze, 55 évet éltek együtt. Marika néni később munkatársam lett az Anatómia tanszéken, s mindig következetesen és teljes szívből segített. Ifjú feleségemmel gyakran voltam a vendégük ebben a házban és mindig megkapott az őket körülvevő derűs szerénység és harmónia, ami számomra példamutató volt.

Haraszi János kiváló géneket örökölt, hiszen még idősebb korában is alig volt ősz hajszála. Meghatottan állok itt, hiszen bár 30 év választott el tőle, ő volt az első professor, aki azt mondta nekem, hogy „Péter, akkor szervusz!”

A tábla emlékeztessen mindannyiunkat egy igazi példaképre! Köszönöm, hogy ilyen sokan eljöttek és köszönöm az önkormányzatnak, hogy támogatta a tábla elkészítését, hiszen nem sok állatorvos lakóházán található ilyen."

Az emléktáblát dr. Sótónyi Péter és Lánszki Regő, a kerület fejlesztési és településüzemeltetési bizottságának elnöke leplezték le. Befejezésül Krusic Eleonóra és Somogyvári Csilla, az Operaház fuvolaművészei Mozart duetteket adtak elő.

Balázs Gusztáv felvételei



*Én ütöm a dobot, / Te a betűt /  
Én töröm a fejem, / Te meg egy billentyűt  
(Adamis Anna)*

**Az egyetemnek annyi mindene van, miért ne lenne egy zenekara is? (Vagy akár több is.) Persze nem abban az értelemben van zenekara az egyetemnek, hogy az az intézmény tulajdona, hanem az egyetemi polgárok közössége alkot egy invenciózus zenekart, a Katedrockot.**

Működésük némiképp egy kézilabda csapatéra emlékeztet, állapítottam meg a Dóra majori szabadtéri színpad előtt élvezve a műsorukat, mert mikor kinek a játékára volt szükség, az állt fel a színpadra. Így lett igazán változatos a rock évtizedeit áttekintő koncertjük.

Vannak persze a hangversenyeket végigjátszó tagok: *dr. Cserhalmi Dániel* szólógitáros, zenekarvezető (a Növénytani Tanszék vezetője, egyetemi docens), *dr. Ipolyi Tamás* basszusgitáros (a Sebészeti és Szemészeti Tanszék és Klinika klinikai állatorvosa), *dr. Balogh Márton* billentyűs (a Belgyógyászati Tanszék és Klinika PhD hallgatója), továbbá az eddigi „civil” dobos *Bar Schulberg*, aki júliusban hazautazik Izraelbe és akit majd *dr. Somoskői Bence* (a Szülészeti Tanszék és Haszonállat-gyógyászati Klinika tudományos munkatársa) vált fel. Szintén a kezdetektől velük tart *Deli Levente* (a Testnevelési Tanszék vezetője) szájharmonikás. *Simon Réka* elsőéves hallgatóként 2019-ben került a zenekarba. *Paréj Zsuzsa* harmadéves hallgató az angol képzésben, ő énekel, míg a másik vokalista szerepét *Glowacz Dorina* tölti be, aki korábban biológus hallgatóként végzett itt az egyetemen. Alkalmanként szerepel még a zenekarban *dr. Szalay Ferenc* (az Anatómiai és Szövetani Tanszék docense) billentyűs, de az idei Equus napokon *dr. Szentgáli Zsolt* (a Sebészeti és Szemészeti Tanszék és Klinika kisállatgyógyász szakállatorvosa), valamint *dr. Németh Tibor* (a Sebészeti és Szemészeti Tanszék és Klinika tanszékvezetője, rektorhelyettes) is vendégeskedett a zenekarban.

A rock és a blues vizein evezve, általában évente kétszer koncerteznek

az István utcában. Az Equus Napokon mindig, ősszel változó időpontokban. Adtak már akusztikus koncertet a Bethlen téri Színházban, s június 13-án Dóra majorban léptek fel az ÁTE

fogathajtó és főzőversenyén.

Cserhalmi Dániel gimnazistaként kezdett a „könnyű”zene iránt komolyabban érdeklődni. Apai tanácsra a Led Zeppelin és a Deep Purple kazettáit vette sorra. Mi sem természetesebb annál, hogy az egyetemünk színehez közelálló zenekar decemberi koncertjére három jegyet vett: édesapjával, és nagyobbik fiával készülnek a „mikuláskoncertre”.

Az idei Equus Napok azonban máris felejthetetlen koncertet hozott számukra: nyolc percig együtt énekelt a Katedrockkal *Nagy Feró*, aki eredetileg VIP-vendégként szerepelt a plakátokon.

– A koncert közepén szólt a billentyűsünk, hogy Feró menne haza, de előtte feljönne a színpadra. Persze készültünk a dalaiból, de mondanom sem kell, fülemig ért a szám, amíg kísértük. Neki is jólesett látnia, hogy a huszonevesek kívülről fújják az annak idején tiltott slágereket. Ez a zene húsz év múlva is szólni fog a színpadokról. A basszusgitárosunk kicsit tartott a közös zenéléstől, pláne, hogy gyermekkori idolját látta a jobbján.

*Simon Réka* ritmusgitárosnak pedig úgy hozta a szerencséje, hogy első Katedrock koncertjén máris a nagy sztárral játszhatott.

– Megfogalmazhatatlan élmény volt nekem – de minden koncertnek megvan a szépsége, hiszen a zenélés öröm. Elsőéves állatorvos hallgató vagyok, kicsi koromtól nagy gitáros akartam lenni és rockerek között nőttek fel Nagyállóban. Ötödikbe jártam, amikor tanulni kezdtem klasszikus gitáron játszani, majd hamarosan megkaptam életem első elektromos gitárját – mesélte Réka.



A zenekarvezetőnek van egy óriási előnye más zenekarvezetőkkel szemben: minden évben találkozik szágolyával, akiktől megkérdezi, játszanak-e valamilyen hangszeren. Így talált rá Rékára is, mint majdnem tíz évvel korábban a pesti *Glowacz Dorinára*, aki biológus szakon végzett 2015-ben és most egy biotechnológiai eszközök forgalmazó cégnél dolgozik.

– A zenekarban főként énekelek, bár hatéves koromtól hegedültem és zongoraszakon végeztem a zeneiskolát. 14 évesen léptem be az első rockegyüttesembe. Dani hívására terápia jelleggel álltam mikrofon elé, ma azonban billentyűzők is egy kicsit, mert Balogh Márton nem ért rá játszani – árulta el Dorina.

– Én először is néptáncos vagyok vette át a szót *Deli Levente* –, de mivel a néptánc és a zene egy, a ritmus, a hangsúlyok életem részévé váltak. Eredetileg bolgár dobos szerettem volna lenni, de tamburásra volt szükség. Na de a szájharmonika is a ritmusról szól: beszívod és kifújod a levegőt, csak jól be kell osztani.

A bluest diatonikus szájharmonikán játszzák, s ezekből a Dóra majori koncerten négy félélt szólaltatott meg *Deli Levente*. Egész estés koncerten nyolc szájharmonikát "kezel". Büszke rá, hogy le tudja játszani az ötven évvel ezelőtti sztárokat is. Majd hozzátette: a koncert előtti fogathajtáson pedig csak angströmökkel maradt le a továbbjutástól.

Minden rockzene kedvelőnek csak javasolhatom, egy angströmmel se maradjon le a következő Katedrock koncertről!

**B. G.**

# "... akkor is ide jelentkeznék"

A május 10-i ballagás eseményeit, amikről vezércikkünk is íródott és az ott elhangzott gondolatok teljességét közzétenni reménytelen vállalkozás lenne lapunk terjedelmi korlátai között, ezért csak néhány részlettel igyekszünk érzékeltetni, miért is sírta el magát a meghatottságtól dr. Sótornyai Péter rektor, s mondta a következőket: – *46 éve léptem át az egyetem kapuját, még ilyet nem tapasztaltam. Az itt lévő vendégeinknek mondom, ugye tudják, és látják, hogy miért vagyok olyan büszke, hogy én ennek az egyetemnek lehetek a rektora.*

"Emlékezzünk vissza, hogy mi minden telt el azóta, hogy 2014 nyarán kihirdettük a felvételi ponthatárokat, majd izgalommal telve vártuk a gólyatáborot, és az egyetemet. Ez a közösség tárt karral fogadott minket, és bár kezdetben néhányan bátortalanok voltak, az egyetemünk közege már a kezdetektől sugallta, hogy jó helyen vagyunk, ide tartozunk és lassan el is kezdtük ezt hinni magunkról. Az első év volt az összerázódás, a beilleszkedés éve, egyesek lassabban, mások rutinosabban vették fel egyetemünk ritmusát. Itt ért össze évfolyammá ez az országunk minden területéről érkező kis társaság. Személyenként változó, hogy melyik vizsga volt a vízválasztó, ami után, igazán állatorvosi közösséghez tartozónak kezdtük érezni magunkat. (...) Számptalan egyéni és közösen megélt élményt szereztünk itt, a mindennapok feladatai és nehézségei, gyakran megélt öröm és bánat, számos si-



Köszöntők az aulában...





... és az előadókban



ker és kudarc, egész életre szóló barátságok – ezek mind-mind itteni életünk természetes velejárói, aktívan átélte, elválaszthatatlan részei voltak, szorosan idekötnek bennünket.

(Lénárt Zoltán)

Ahogy gondolkodtam újra és újra ez a mondat jutott eszembe, miszerint „Legyenek hálások!” Azt hiszem, nem kell részleteznem, hogy szeretett rektorunk, dr. Sótóyi Péter híres szavai ezek. És igen, rengeteg mindenért hálások és persze büszkék(!) lehetünk. Mindig büszkén húzom ki magam a barátaim előtt, hogy igen én az ország egyetlen, 232 éve működő állatorvost képző, 2016 óta újra önálló intézményének a diákja lehetek, amely lehangulatossabb campusával ékkö a magyar egyetemek között. Ahol a tudományos fejlődés mellett

velünk él a régi idők nagy állatorvosainak emléke. Marek, Hutyra, Zlamál és szinte minden magyar állatorvos ennek az Egyetemnek a falai között tanult a könyvtárban...vagy bulizott alatta. Minden szakmai érdem mellett tehát, mégis, amiért igazán hálások lehetünk az az, hogy nincs még egy ilyen nyitott, családias környezet, ahol már az első hónapokban a közösség részének érezhettük magunkat. (Rempert Laura)

Nem, nem voltunk mindig példamutató, tökéletes közösség; megesett, hogy vitatkoztunk, veszekedtünk és néha nem adtuk tovább a jó kidolgozott tételeket, vagy a féltve őrzött összegyűjtött kérdéseket, de az ellentétek idővel elcsendesültek. Sok mindenért harcoltunk, sok mindent átélünk, talán olyan dolgokat is, amire

egyáltalán nem számítottunk. Néha már csodának számított, hogy a legkilátástalanabb helyzetekben sem adtuk fel azt a hitünket, hogy jó helyen vagyunk, és végigcsináljuk. Ha újra kéne kezdenem, akkor is ide jelentkeznék, és végigülném a leghosszabb órákat, hallgatnám a sok szidást, ha cserébe újraélhetném mindazt a szépet és jót, amit ez az 5 év nyújtott – de már nem lehet. (...) Most azonban magamhoz szorítanám barátaimat, hogy el ne hagyjuk egymást és a jövőben is próbáljunk meg egy összetartó közösség maradni, segítsünk egymásnak, ha kell. „Ne legyünk egymásnak farkasai”. Erre nagyon szép példa apukámék évfolyama, akik minden egyes évben találkoznak a diplomaosztó óta, ami... 1963-ban volt. (Holló Noémi)

# Tradition, community, sacrifice

These were the three words I jotted down during this year's graduation ceremony at the university. Although this is not the first opinion piece on the notable events of the year that our magazine has published in its two and half-year history, I still hope this article will not be accused of being repetitive. I could joke about these doubts by saying that we can't discuss the contents of the lectures anyway because that's something for the students to do at their exams, but I believe when we analyze celebrations and ceremonies, we indeed contemplate about a very important aspect of university life.

Tradition is a popular phrase even in our digital age, when distances "apparently" disappear, photos taken remotely by space telescopes take us to the far reaches of the universe while actually depicting a past version of it or when we can use our web cameras to watch events live as they unfold at any place of the world. The value-generating nature of tradition is clearly shown by how many people attempt to create traditions nowadays. Any event organized for the second time is

presented as something that already has its tradition.

The graduation ceremony is indeed a tradition in higher education institutions, there's no doubt about that. Just a quick online search and you can see the June 1934 report of World News Hungary on how the alumni of the Veterinary College bade farewell to their patients.

This year I arrived at the ceremony way before it started. I wanted to check out the route that the graduating students were supposed to walk because I wondered what quotes the fourth-year students wrote on the blackboards. I admired the ornamental flowers arranged by the younger students to decorate the path leading to the lecture halls. The arrangement that I liked the most was in the corridor leading to the László Urbányi Lecture Hall in the building of the Chemistry Department.

I noted the second phrase, i.e., community, when each and every graduating student expressed their gratitude to the head of the Students' Secretariat with a flower and their thoughts written on origami. Then I had to run up the stairs to the gallery

of the grand hall to take photos of the entire group of school leavers who then sang a song together in front of the media wall.

Yes, it's the communities that can keep traditions alive. Communities are dressed in tradition.

Since I mentioned time, let me reflect on its passage which did not seem to matter this afternoon: when I glanced at my watch on my way out from József Marek Lecture Hall, I saw this ceremony lasted for three hours. The community makes sacrifices to keep traditions alive. The community spared no effort and took its time to celebrate. They may even have assumed that the community experience could help them improve their academic results and they may perhaps learn more; so their investment pays off in such a way as well.

After taking the group photo, the graduates quickly dispersed to be with their families but they were still impressed by their common experience. They most certainly created one of the most joyful community experiences for themselves in their entire life.

**Gusztáv Balázs**



## Interview with Research Professor Tamás Horváth DVM, PhD Rejection of lexical information may lead to many new discoveries

Chair of the Department of Comparative Medicine at Yale University and research professor of the Anatomy Department at the University of Veterinary Sciences in Budapest, Professor Tamás Horváth was born in Nagykőrös, Hungary in 1967. His Italian wife is a research biologist working for Yale University as well. They have four children. His research area is focused on the role of the nervous system in endocrine regulation and the neural effects of peripheral organs. His pioneering research was instrumental in exploring the hypothalamic nuclear groups playing a key role in nutrition, metabolic rates and the regulation of obesity. Here's an extract of our interview with him.

### GUSZTÁV BALÁZS

– Professor, do you get hungry? The reason I'm asking is because, as far as I know, some of your research may suggest that humanity actually benefits from hunger.

– Of course, just like most people, I tend to get hungry, too. Let me note that I very much enjoy being hungry. First, it urges me to do my work or collect new information more efficiently and, last but not least, it's an excellent basis for you to enjoy a good meal.

– How can you define hunger? Are there any measurement units for hunger? Is there a way to measure it?

– The extent of hunger may primarily be identified in the circulation, by measuring various hormones and metabolites. These changes trigger the subjective hunger sensation, which is then "translated" by the hypothalamic cells into neural information, which is eventually "consciously registered" in the pallium.

– Throughout your higher education studies, the desire for discovery was always your primary motivation.

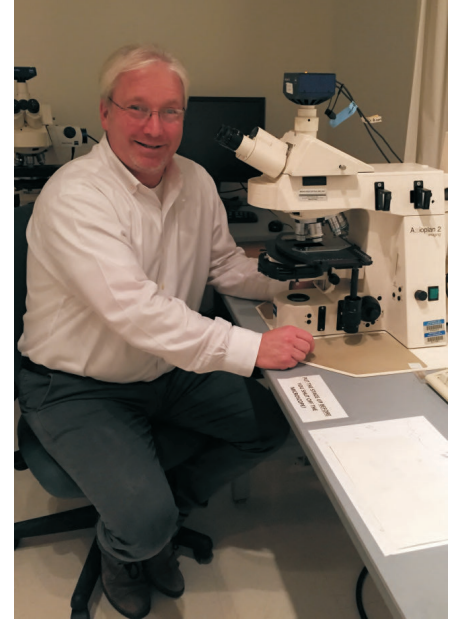
Where does this passion come from?

– The passion for discovery and innovation captured me through such books as the Seventy-Seven Hungarian Folk Tales, Robinson Crusoe and The Double Helix (story of the discovery of DNA). In retrospect, I admit that my interest in research may have been influenced by the fact that I hated going to kindergarten and school, partly because my head was not designed to memorize things and I didn't like ties, either. Research, i.e., the discovery of new things is the polar opposite of colloquial studies: there's no recipe and nobody knows which is the right path. Basically, you don't need to follow lexical information. In fact, its rejection may lead you to many new discoveries.

– You've been working in the US for a quarter of a century. When did you first think of the New World as a potential workplace? What synergies can your research help to develop between Yale and the University of Veterinary Sciences?

– I've been interested in the US ever since my young years. I was 17 when I first seriously considered the idea during a holiday at Lake Balaton. I was reading a Hungarian book on US agriculture and it felt like I was reading a Márai novel.

I chair the Department of Comparative Medicine at Yale. Thirteen years ago (when I took over the management of the institution), it was ranked as the lowest in the country. Today it's the only department within Yale's medical school to be ranked the highest in the US. We are convinced that the philosophy connecting veterinary and human medical science (comparative medicine) will have an extraordinary impact on the progress of medical science. Combining the professional depth of Budapest



University of Veterinary Science with the outstanding scientific capabilities of Yale School of Medicine allows us to create such synergies that may lead to major new discoveries.

– As the thematic supervisor of the Veterinary Science Doctoral School, you set the comprehensive goal for us to understand the benefits, biological basis and physiological role of reduced calorie intake (calorie restriction).

Since most advanced societies are characterized by an ageing population, your work will directly affect international healthcare. What results can you expect from your research in this regard?

– Due to the factors I mentioned, what we are primarily interested in is the potential correlation between the extent of hunger (and not satisfying it) and healthy life expectancy. The goal is not simply to live longer but to stay healthy as long as possible. We expect and hypothesize that the brain areas responsible for hunger greatly impact our health and therefore our life expectancy as well.

## Réka Medvecz: The veterinary profession appears increasingly diverse for me

Réka Medvecz is a third-year veterinary student who, as the leader of the József Marek Special College, strives to help students get familiar with the widest possible spectrum of the veterinary profession by the time they can hold their diploma in their hands. Here's an extract of our interview with her.

### GUSZTÁV BALÁZS

– How did you get enrolled in the University of Veterinary Science?

– As I was born in 1996, I could be in my fourth year now but I couldn't get enrolled in the university on my first attempt. So I spent the next year studying chemistry with two private tutors. Since I graduated from a bilingual high school, I took my biology A-level exam in English. I was the only student facing the members of the examination board who travelled from Budapest just to test me. I was duly awed indeed but they were very kind, too.

I worked for a children's clothes wholesaler as a handywoman for four months, I also learnt to cook and became a vegetarian. I used my earnings to see the world.

– Which direction did you choose?

– North. Having learnt about the cost-effective accommodation known as couchsurfing, my first ever flight took me to Copenhagen. I stayed with a medical student for two days then I went on to Sweden and Germany, using the same method. I keep making frequent trips to this day, I am attracted by Scandinavia the most.

– You've become international even before being enrolled in the university!

– Since we had exchange students back in high school, the multicultural character of the university is completely natural for me. Last year a few of us joined forces and organized

an international night. We invited all the foreign students and welcomed all those who felt like coming. First, we made a 20-minute slide show on how we students see Hungary. We created games and cooked Hungarian meals. The night was great, we had around 80 guests. We



wanted to continue with gatherings every second month or half a year and we did so with the Irish. I hope we can continue with the others one day, too.

– Are you thinking about your future as a veterinarian yet?

– I'm thinking about it every day. I came here with a mind for curing dogs and kitties. "Sure, I'll try the other areas of the profession too, but this is what I'm interested in,"

I thought. However, my view has changed completely since I came here. I've seen so many things by now that the veterinary profession has become more exciting and diverse for me. I've gained quite a lot of experience in pet practice. I have been assisting vets in clinics for six years. Even when I was still a high school student, I often went to help a friend of a friend in her veterinary clinic. It's kind of reassuring to hear that even some older students still

don't know what they want to specialize in.

– Was this the reason why you launched the József Marek Special College?

– You can never graduate from this university without studying, and a lot of it, too. The Special College is a unique framework for acquiring knowledge. One of our objectives is to demonstrate how diverse our profession is. This way we can truly help students choose what they want to do with their hard-earned diploma.

– What do you like doing when you're not studying or organizing the Special College?

– I have recently begun reading and exercising regularly. I run in the suburban area of Budapest's Zugló District, near the campus. If the weather is bad, I do my exercise running on the treadmill. I always run as much as I feel like at the time but I always try increasing the distance and changing the routes. I like listening to music, too.

– What kind of books do you like reading?

– I like the Russian classics the most, for example, I have just re-read Bulgakov's *The Master and Margarita*. I like reading self-help and business books in English because I have developed a good command of it in my daily life and I don't want to lose this knowledge.

However, I do have a characteristic habit; I'm quite thrifty. I typically download books from the Internet and read them on my phone. I don't think it's necessary to spend five thousand HUF on a book that I can read in a week and then it collects dust on a shelf all my life. I try to integrate minimalism in other areas, too. If it comes to me having to move, I want all my belongings fit in a minivan!

# Aortic rupture in intensively kept male turkeys – a cause of sudden death

*Presentation of the topic during 5th International Scientific Conference of Veterinary Medicine Students (11-12th of May 2019, Faculty of Veterinary Medicine at Warsaw University of Life Sciences).*

By **Pawel Suliga** and **Daniella Takács**. Supervisor: **Dr. Míra Mándoki** Ph.D, habil

## Introduction:

A case of aortic rupture in turkeys appears mostly in young males at the age between 12 - 16 weeks and very rarely in females (less than 1%). This condition is characterized by sudden death as a result of heavy internal hemorrhages caused by rupture of the aorta at the two places of predilection areas (area after the heart and between the testicles). It is very important to do a research on this particular topic, because when this condition turns up it is never a one-time case of poultry flocks. It can affect up to 40 per cent of the birds. As it can create great economic loss we should maintain all preventive measures to keep the turkey flocks in the finest possible condition and welfare. We have to take a closer look what have might cause it.

## Material and methods:

During July and August 2018 we got all together 17 turkey carcasses for dissection. After we performed the routine dissection, samples from different organs were taken for histopathology examination. The tissue samples were fixed in 8% buffered formaldehyde solution, 3-4 micrometers section were cut and stained with hematoxylin eosin according to the standard staining method. The aorta samples were also stained with special staining

methods to show the presence of collagen and elastic fibers.

## Results:

During dissection we were able to notice a big amount of clotted blood in 12 animals either around the aortic arch and partially in the pericardial sac or in the abdominal cavity and beneath the capsule of kidney. Examination of the aorta showed transverse or longitudinal tear (up to 1,5cm). Occasionally wall of the aorta was thin and dilated in the place where rupture appeared. This lesion is called aneurism and it predisposes the vessel for rupture.

## Discussion:

Sudden death of turkeys causes problems because it is impossible to notice any clinical signs. The birds die suddenly without any previous symptoms. During the dissection first severe anemia can be recognized later the clotted blood is found at the site of the rupture. The pathogenesis of the whole process is unclear, but as it affects turkeys at around slaughtering period, it causes huge economical loss.

Literature states that there are genetic, nutritional, gender and stress related factors involved in the pathogenesis. Some breeds have developed decreasing elasticity and strength of the aorta wall and major arteries show aneurysm. In many cases marked thickening or plaque of fibrous tissue were spotted in the tunica intima of the wall of the aorta in the ruptured area.

High blood pressure occurs in turkeys. Increased thickening and decreased elasticity as a result of hypertension can appear. Also more mechanical force of the blood can

contribute to damaging of the aortic wall and its rupture.

Copper deficiency or failure to metabolize copper might be the nutritional factor. Copper as a basic element of the enzyme lysyl oxidase is compulsory to collagen and fiber production in the organism. It has also been reported that due to inadequate feeding, regressive processes start in the vasculature, and then the aorta is ruptured by the sudden rise in blood pressure. Fat and protein feeding are predominantly susceptible to degenerative vascular damage.

As gender difference, males are affected during the sexual maturation period. Birds' behavior changes after this period. Birds become more competitive, more aggressive. Males turkeys during this period are more irritable, hormonal as well as external effects play a role in the increase in animal distress, resulting in a sudden rise in blood pressure, which the more sensitive vessel cannot tolerate.

## Conclusion:

Currently there are a few major factors which are believed to be the causes of the ruptured aorta in broiler male turkeys. Scientific studies stated that this is a multifactorial, hardly predictable disease. Our study has proven that based upon the pathological findings we have to investigate also the environmental conditions, animal hygiene, genetic background and nutritional indicators of the flock. The reason of this condition is still unclear and needs further investigation and research.

