



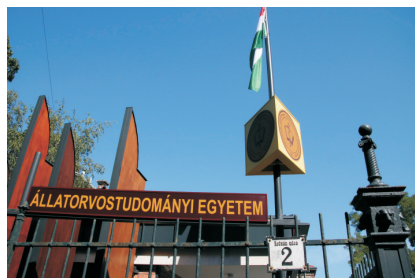
# UNIVET

AZ ÁLLATORVOSTUDOMÁNYI EGYETEM LAPJA  
IV. évfolyam, 3. (15.) szám 2020. szeptember





# Lapunk tartalmából



(Nem) térkép e táj 3  
Az Állatorvostudományi Egyetem  
Rektori Hivatalából jelentjük 4



Dr. Fehér Dezső gránitdiplomát vett át



Elsőévesek beiktatása

### Tanévnyitó:

66 milliárd forint állami  
támogatásból fejlesztik  
az egyetemet 6

Kétféle biológus létezik,  
a pipettás és a bakancsos 12  
Kromatográfias Laboratóriumot  
adtak át 20



Dr. Náray-Szabó Gábor akadémikus,  
kuratóriumi elnök: Vegyíteni kell a  
biztonságot és a szaktudást 14



Dr. Somogyi Zoltán szakállatorvos,  
PhD hallgató: A megértés és a meg-  
tanulás vezet a tudáshoz 17



Anatómia nyitány, élő lovakkal 21  
Kettős szoboravató  
az egyetem parkjában 22  
VI. Állatorvosi Vándortúra  
– WetHike  
az Aggteleki-karszttól  
a Mátráig 26  
Natalja Lewin:  
Hallgass a szívedre és tedd,  
ami boldoggá tesz! 28



Listen to your heart  
and do what makes  
you smile 30

### English summary

More than a map, more than a  
landscape 32  
Dr. Gábor Náray-Szabó:  
Find the right balance of safety  
and risk 33  
Dr. Zoltán Somogyi:  
"Comprehension and learning  
leads to knowledge" 34  
*A hátsó borító Balázs Gusztáv felvétele*

UNIVET Az Állatorvostudományi Egyetem lapja. Főszerkesztő: **Balázs Gusztáv**. Kijadja az Állatorvostudományi Egyetem. Felelős kiadó: **Dr. Sótónyi Péter** rektor. ISSN 2631-1852 Nyomdai kivitelezés: Pátria Nyomda Zrt. **Orgován Katalin** vezérigazgató. A szerkesztőség postacíme: 1400 Budapest, Pf. 2. Telefon: (1) 478-4100, e-mail: [webmaster@univet.hu](mailto:webmaster@univet.hu). Lapunk számai a <https://univet.hu/hu/category/univet-ujzag/webhelyen> is olvashatók.





# (Nem) térkép e táj

– Nagyon szép helyen dolgozik – mondja a jegypénztáros, amikor megtudja, hogy az Állatorvostudományi Egyetemre utazom. Pedig – derül ki azonnal – nem is tudja, hogy hol található a munkahelyem. Egyszerű ez: szereti az állatokat és az ő koordináta-rendszerében az állatok gyógyítására rendelt egyetem csak szép lehet.

\*

A járvány miatt tanévnyitó ünnepségünk a szabadba, parkunkba költözött. Az alulról édig érőnek tűnő fák tövében azt érzem, hogy életre kel 234 év. Mintha az állatorvosi tudományok tégláit egymásra és kötésbe rakó hírneves professzorok figyelmes társaságában telne az idő, hangzana el az elsősök esküje.

Az újságíróknak az események közelében kell lennie. Amikor két programpont között lehetőség nyílik rá, hogy kicsit eltávolodjak az emelvénytől az egész teret felölelő fénykép készítéséhez, egy pillanatban minden új értelmet nyer. Marek József szobra elé kerülök, aki mintegy a saját személyében oltalmazza, „vigyázza” a hallgatóságot és az elnökségi pulpituson helyet foglalókat. Ha nem jövök ide, nem látom meg, milyen drámai erővel sugallja a látvány, hogy ennek az ünnepségnek ő a „védnöke”.

\*

Másnap, az új akadémiai év alkalmából rektori köszöntőre szól a meghívás az aulába a nem oktató-kutató szervezeti egységek munkatársai részére. Mindenki arra gondol, hogy az elkezdődött tanév fő feladatairól hangzik majd el tájékoztatás, azonban egy olyan előadás részesei leszünk, ami elhelyezi a ma Egyetemét az állatorvoslás fejlődésének idővonalán, mintegy csillagképekbe sorolva a park sokat emlegetett mellszobrait.

Egyfajta invokáció is ez az óra; fohász, folyamodás, elődeink megszólítása, hogy segítsék mai törekvéseinket. Sótonyi Péter lényegre törően fogalmaz: a parkban járva ne csak arra gondoljunk, hogy egyik épületből a másikba megyünk, hanem ismerjük meg, melyek azok e hivatás tájékozódási pontjai, amelyek úgy igazítanak bennünket útba, mint hajósokat éjszaka a csillagok.

\*

Ha meg tudjuk határozni a helyzetünket, már nem vagyunk elveszve. Az elsőéves állatorvos hallgatókat is áthatja ez a felismerés, amikor legelső órájukon, az Anatómia előadáson az állatorvosi univerzummal ismerkednek, bepillantást nyerve élő ló közreműködésével a tájanatómiába. Sótonyi professzor sorolja és ismétli az első latin kifejezéseket, amelyek elsajátításával és alkalmazásával értőn tájékozódnak majd az állatok szervezetében.

A csillagászok a Naprendszer, a geográfusok a földgolyó „betájolásával” kezdik tanulmányaikat. Utóbbiak szélességi és hosszúsági köröket tanulnak, gondolom én.

A lehető legfontosabb az állatorvosnak, hogy tisztában legyen a test felépítésével. Ahhoz, hogy tájékozódni tudjon a páciens szervezetében, bizonyos irányok felvételére van szükség. Mire e sorok megjelennek, minden elsős begyakorolt fogalma lesz a test bal és jobb oldalát középen elválasztó szimmetriatengelyhez közelebb és attól távolabb eső területeket jelölő medialis és lateralis, az egymástól legtávolabb eső pontokra utaló cranialis és a caudalis – amiket akkor sem felejtenek el, amikor már a gránitdiplomájukat veszik át.

Mert hogy senki sem akar úgy járni, hogy a vizsgákon az ismereteiket superficiálisnak (felszínesnek) értékeljék.

Balázs Gusztáv





# Az Állatorvostudományi Egyetem Rektori Hivatalából jelentjük

## Szenátusi ülés és összdolgozói értekezlet a modellváltásról

Augusztus elsejétől az Országgyűlés által alapított Marek József Alapítvány a fenntartója az Állatorvostudományi Egyetemnek, amely államilag elismert magánegyetemként folytatja tevékenységét. Az ÁTE júniusban megválasztott új Szenátusa július 20-án tartotta első ülését, amit másnap összdolgozói értekezlet követett. Mindkét eseményen *dr. Náray-Szabó Gábor* akadémikus, az alapítvány kuratóriumának elnöke és *dr. Sótónyi Péter* rektor adott tájékoztatást a változásokról.

A szenátusi ülésen a napirend tárgyalása előtt *dr. Sótónyi Péter* rektor köszöntötte *dr. Náray-Szabó Gábor* kémikust, egyetemi tanárt, akit *Palkovics László* innovációs és technológiai miniszter nevezett ki a Marek József Alapítvány kuratóriumának élére. Ezután arról szólt, hogy az előző testület az Egyetem 2016. július elsejei újra önállóvá válásakor látott négyéves munkájához. Mandátumának lejártja miatt az egyetem közössége június 2-án új Szenátust választott.

*Dr. Náray-Szabó Gábor* rövid tájékoztatójában bejelentette, hogy az alapítványt július 3-án bejegyezte a bíróság, a kuratórium július 14-i első ülésén jóváhagyta az egyetem új Alapító Okiratát. A fenntartóváltást hatalmas lehetőségként értékelte, ami autonómiát ad az egyetemnek és az alapítványnak. A kuratóriumban az Egyetemről azonosan gondolkodó emberek kaptak helyet. (A kuratórium tagjai *dr. Bajkai István*, *dr. Fazekas Sándor*, *dr. Gönczi Gábor* és *dr. Sótónyi Péter*. Az alapítványi vagyonellenőr *dr. Gerencsér Ferenc*, a felügyelő bizottság elnöke *dr. Aladics Balázs*, tagjai *Lázár Vilmos* és *dr. Sziebert Gergely*.)



Az alapító okirat úgy rendelkezik, hogy az Egyetem legfőbb döntéshozó szerve a Szenátus. A Szenátus elnöke a felsőoktatási intézmény élén álló rektor. A szenátus létrehozásával, működésével kapcsolatos kérdéseket az SZMSZ szabályozza. A Szenátus meghatározza a felsőoktatási intézmény képzési és kutatási feladatait, valamint gondoskodik azok végrehajtásának ellenőrzéséről. A Szenátus bármely kérdést megvitathat, bármely kérdésben kialakíthatja állásfoglalását és javaslattal élhet. A gazdasági ügyekért a rektor beosztottjaként a gazdasági főigazgató felel. Az alapítványi fenntartású Állatorvostudományi Egyetemen megszűnt a kancellári munkakör.

Az egyetem a továbbiakban nem központi költségvetési szervként, hanem közhasznú szervezetként működik, a dolgozók pedig nem közalkalmazottak, hanem munkavállalók.

Az új működéshez igazodó struktúra értelmében a tanszékek és klinikák lényegében változatlan formában működnek. Tanszéki jogállást kapott a Tangazdaság és a Központi Laboratórium. A korábbi Jogi Igazgatóság

helyett a rektor közvetlen alárendeltségébe tartozó vezető jogtanácsos koordinálja az egyetemi jogi feladatokat.

A hatékonyság biztosítása érdekében az Innovációs Iroda és a Pályázati Osztály összeolvadva Pályázati és Innovációs Osztályként a Rektori Hivatal szervezeti egységévé működik tovább. A korábbi Emberi Erőforrás, Bér- és Munkaügyi Osztály a modellváltást követően Személyi-, Munka- és Bérügyi Osztályként végzi tevékenységét.

Az adminisztratív szervezeti egységek vonatkozásában vezetői feladatokat segítő, egyszerűsített struktúra jött létre, lényegében a klasszikus Rektori Hivatal, Gazdasági Főigazgatóság felosztásban. *Dr. Sótónyi Péter* rektor munkáját *dr. Bartha Tibor*, *dr. Jerzsele Ákos*, *dr. Németh Tibor* és *dr. Ózsvári László* rektorhelyettesek mellett *Hanyecz László* gazdasági főigazgató és *dr. Battay Márton* főtitkár segíti.

A modellváltás alapvetően zökkenőmentesen ment végbe, az oktatás zavartalanul folyik, a gazdasági és az adminisztratív területek végzik munkájukat, az intézményi testületek megalakultak és működnek.

Az őszi félév során zajlik a szokásos



oktató-kutatói pályázatát, illetve megtörténik az áprilisban elhalasztott ISO minőségbiztosítási audit is.

\*

A július 21-i összdolgozó értekezletnek az egyetem parkja adott helyett.

Dr. Náray-Szabó Gábor ezen a fórumon is megerősítette, hogy a működési forma váltásnak számos pozitív hozadéka lesz. Az egyetem önálló, független intézménnyé válik, működésének kereteit egyedül a jogszabályok jelölik ki.

– Minden erőnkkel azon leszünk – hangsúlyozta –, hogy az eddigi utat követve a lehető legjobban oktassuk a diákokat és a lehető legjobb tudományos eredményeket érjük el. Kizárólag az egyetemi közösség és a kuratórium lesz a felelős azért, hogy hogyan működik az egyetem. Mint eddig is tapasztaltam, ez a közösség képes a legjobb teljesítményre, amivel példát mutathat a hazai felsőoktatásnak. A teljesítmények határa a csillagos ég és érdemes nagyratörő célokat magunk

elő tűzni. Bízom benne, hogy az új lehetőségek mindenkit serkenteni fognak, s a kiváló oktatás mellett tovább erősödik a kutatás és az innováció. Azt kívánom az Állatorvostudományi Egyetem minden munkatársának, hogy az új szerkezetben találják meg a helyüket, bontakoztassák ki tehetségüket, vigyék sikerre a 233 éves intézményt a felsőoktatás nemzetközi mezőnyében.

Az elnöki tájékoztatót megköszönve dr. Sótónyi Péter vette át a szót. Ismertette a kuratórium összetételét. Dr. Náray-Szabó Gábor mellett a kuratórium tagja dr. Fazekas Sándor országgyűlési képviselő, volt agrárminiszter, dr. Bajkai István országgyűlési képviselő, dr. Gönczi Gábor, a Magyar Állatorvosi Kamara elnöke és az Egyetem rektora. Kiemelte, hogy ez a kuratórium mind a tudomány, mind az agrárium területén képes elősegíteni, hogy az egyetem kiváló munkát folytasson. Ugyanez érvényes a felügyelő bizottságra is, aminek elnöke Aladics

Balázs, a Bayer Állategészségügy dél-európai vezetője, tagjai Lázár Vilmos 13-szoros fogathajtó világbajnok, a Magyar Lovassport Szövetség elnöke és Sziebert Gergely, a Magyar Állatorvosok Világszervezetének elnöke. Elmondta, hogy az alapítvány vagyoneőrének dr. Gerencsér Ferenc, az egyedüli magyar állatorvosi diplomával is rendelkező ügyvédet bízták meg.

– Közel fél évszázada léptem át az egyetem kapuját, s számomra nincs fontosabb annál, hogy négyéves megbízásom után emelt fővel távozhassak innen, mert ez az egyetem azzá vált, amire hivatott és amire méltó! Bár a koronavírus járvány miatt még nem tudjuk, hogy hogyan kezdjük a tanévet, bizakodással tölt el, hogy egyetlen magyarországi egyetemnek sincsenek olyan kiváló hallgatói, mint az Állatorvostudományi Egyetemnek, ahová még nőtt is a felvételre jelentkezők száma – zárta gondolatait dr. Sótónyi Péter.



A Lovastanár/Hippológus hallgatók *Dallos Gyula* mesteredző, örökös bajnoknál egyhetes díjlovagló gyakorlaton.

2007-ben kezdődött és 2019-2020-ban már a hatodik alkalommal folyik a szakképzés, aminek házigazdája a kezdetektől az Állatorvostudományi Egyetem.

A mostani képzésre 21 hallgató jelentkezett; zömben agrármérnök, állatorvos, továbbá biológus, közgazdász, környezetmérnök, jogász. A magánéletükben sikeres, nyelveket beszélő emberek. Sok-sok szállal kötődnek a lovakhoz. Különböző szinteken – többen versenyszerűen – lovagolnak, kereken 100 saját lovuk van, többen tenyésztők, lovasvállalkozást vezetnek, mások lovarda alapítását tervezik.

*Váraljai János felvétele*



A XVII. Országos Felsőoktatási és Környezettudományi Diákkonferencián a Zoológia és Természetvédelem Szekcióban 2. lett *Tóth Rita* (Halak taxonómiai és funkcionális ritkasága vízfolyásokban degradációs gradiens mentén). 3. lett *Verebélyi Viktória* (Terbutilazin ökotoxikológiai vizsgálata két hazai kételtű fajon). Különdíjat kapott *Rák Gergő* (Prédajellegek befolyásolják a predátor választását: a veszélyeztetett görög karsztvipera (*Vipera graeca*) táplálkozása.) A Botanika és Természetvédelem szekcióban 2. helyen végzett *Budai Máttyás* (Füvesélőhely-specialista viperafajok (*Vipera graeca*, *Vipera renardi*, *Vipera ursinii*) élőhelyválasztását befolyásoló vegetációstrukturális elemek). Képünkön a díjátadón részt vett *Rák Gergő* és *Budai Máttyás* szerepelnek.

*Balázs Gusztáv felvétele*



# Tanévnyitó: 66 milliárd forint állami támogatásból fejlesztik az egyetemet

*Kivételes, egyszeri tanévnyitó volt az idei. Az újra erőre kapó járvány ellenére sikerült megrendezni az eseményt a valóságos térben. Annál inkább szükség volt erre, mert az elmúlt hónapokban a hagyományos események sora váltott online dimenzióra. A 234. tanév megnyitója egyben az első volt az alapítványi működési modellben.*

## **B. G.**

A sokasághoz elsőként dr. Sótonyi Péter rektor szólt:

"Tisztelettel és szeretettel köszöntöm Önöket Európa egyik legrégebbi állatorvosképző intézetében a 234. tanévnyitó ünnepi szenátusi ülésünkön, az első olyan tanévnyitónkon, amit a járványveszély miatt a szabadban, a parkunkban rendezünk.

Megkülönböztetett figyelemmel üdvözlöm Egyetemünk legfiatalabb polgárait, az elsőéves hallgatókat. Büszkék lehetnek magukra, hiszen messze a legmagasabb felvételi pontszámot érték el az orvosi egyetemek között.

*Mi is büszkék vagyunk, hogy a járványhelyzet ellenére – mikor a magyar felsőoktatásban 25-30 százalékkal csökkent a jelentkezők aránya – az Állatorvostudományi Egyetemre 10 százalékkal többen jelentkeztek, mint az előző évben.*

Magyarországon a legnagyobb arányban nálunk vesznek részt idegen nyelvű képzésben hallgatók, az 1500 diákunkból mintegy 1000, azaz a hallgatók kétharmada külföldi diák. Ez azt is jelenti, hogy pezsgő nemzetközi élet van Egyetemünkön, amely a hallgatók véleménye alapján a lehangulatossabb campus Budapesten. Önök, kedves elsőévesek a legszebb hivatást választották, mert megismerik a ter-



**A tanévnyitó ünnepség elnöksége**

mészet csodáit és közben gyógyítani fognak vagy a biológia különböző tudományterületeit művelik.

Az egyetemi éveiket ma megkezdő új diákjainkhoz szóló köszöntés előtt a jubiláló diplomásokhoz fordulok.

## **Tisztelt Jubileumi Diplomások!**

Az Állatorvostudományi Egyetem oktatói, kutatói és hallgatói nevében nagy szeretettel, tisztelettel, megilletődve köszöntöm Önöket – akik közül többen tanáraink, később kollégáim is voltak – Alma Materünk falai között, azon az ünnepélyes alkalmon, amelyen az 1945-ben végzettek gránitdiplomát, az 1950-ben végzettek rubindiplomát, az 1955-ben végzettek vasoklevelet, az 1960-ban végzettek gyémántoklevelet, az 1970-ben végzettek aranyoklevelet vehetnek át.

Az elmúlt évtizedek sok változást hoztak, de Egyetemünk 234 éve töretlenül vallott alapelvei nem változtak. A képzés célja ma is az, hogy olyan állatorvosokat képezzünk, akik az állatorvosi hivatás bármely területén megállják a helyüket, váljanak olyan állatorvosokká, mint Önök. Önök, akik

sokszor embert próbáló küzdelmet vívtak, megélték a II. világháború borzalmait, az azt követő diktatúrát, a mezőgazdaság erőszakos átszervezését és a legnagyobb nehézségek között is helytálltak. Az Önök élete, munkássága legyen példa elsőéveseink, ifjú kollégáink számára, mert áldozatvállalásuk, tudásuk, minden kisugárzásuk tovább hat. Így válik ez a nap a múlt és jövő generációinak közös ünnepévé, és bízunk benne, hogy az ifjúság folytatja az Önök küldetését.

Tisztelt Jubilálók! Ezekben az ünnepélyes, meghatározó pillanatokban nem feledkezhetünk meg azokról a kollégákról sem, akik Önökkel együtt kezdték meg pályájukat, esetleg még kérték is jubileumi oklevelük elkészítését, de sajnos már nem lehetnek velünk. Tisztelettel és kegyelettel emlékezünk rájuk!

## **Kedves Vendégeink!**

A gyökerek meghatározó szerepet játszanak az állatorvosi közösség identitásának alakulásában. Állatorvos elődeink emberi és szakmai nagysága, fáradhatatlan és kitartó mun-



kálkodása kellett ahhoz, hogy mára az állatorvoslás, mint önálló hivatás és életpálya elfoglalhassa méltó helyét a nagy presztízsű szakmák között. 1880-ban, 140 évvel ezelőtt költöztünk jelenlegi Campusunkra és itt állunk ma is, túl két világháborún, egy szabadságharcon és egy rendszerváltáson, történelmi viharokon, és elmondhatjuk: fejlődtünk, erősödöttünk, bővültünk. Patinás intézményünk az állatorvosképzés területén Európa egyik legjobbjára, Magyarországon az egyetlen ilyen szaktudást nyújtó intézmény.

Ellentétben egyes, tüntetéseket szervező, politikai performanszokban érdekelt felsőoktatási intézményekkel nekünk kifejezetten örömünkre szolgál, hogy az Országgyűlés döntése alapján a modellt váltó egyetemek közé került az Alma Materünk.

A változásra az teremtett lehetőséget, hogy 2016. július 1-től újra visszanyertük önállóságunkat, 2020. augusztus 1-től pedig kormánydöntés alapján a Marek József Alapítvány fenntartásában működünk tovább, így az Innovációs és Technológiai Minisztérium helyett az Alapítvány kuratóriuma kapta meg a fenntartói jogosultságokat. Az Alapítvány vagyonát az állam bocsátja rendelkezésre, míg a jelenleg is használt infrastruktúra Egyetemünk elidegeníthetetlen tulajdonába került. A fenntartóváltás sokkal rugalmasabb gazdálkodást, a külvilág változásaira való gyorsabb reagálást tesz lehetővé. Képzésünk, oktatási struktúránk változatlan marad, a magyar hallgatók számára továbbra is biztosított az elmúlt évek létszámának megfelelő, államilag finanszírozott oktatás. Alapítványi keretek között jobban ki tudjuk használni a piaci alapon működő idegen nyelvű képzésben rejlő lehetőségeinket.

A modellváltás egyedülálló fejlődést generálhat, hiszen a kutatóintézetekkel, az állatgyógyászati és vakcinagyártókkal való együttműködés mellett, az alapkutatásokban és az élelmiszerbiztonság területén kifejtett tevékenység, és az idegen nyelvű képzés kiemelkedően magas aránya ehhez kiváló háttérrel ad. Az átalakulást a Magyar Állatorvosi Kamara is támog



**Dr. Sótó Péter: Képzésünkre mindnyájan büszkék lehetünk**

*Balázs Gusztáv felvételei*

gatja, ami azért is fontos, mert az Egyetem nemcsak az itt dolgozók és tanulók intézménye, hanem a magyar állatorvos társadalom Alma Matere is.

Az állatorvosi diploma magas színvonalat képvisel, intézményünk a legnehezebb egyetemek közé tartozik. Képzésünkre mindnyájan büszkék lehetünk, amely nem az igazi munka és teljesítmények nélkül kiadott bizonyítványok csalóka világát tartja fontosnak. Mi mindig arra törekedtünk, hogy az érték legyen az értékmérő. Itt a sikerért, a tudásért mindig meg kellett dolgozni, de ez adja meg igazán az örömét is.

Mi ragaszkodunk a hagyományos „porosz” tanításhoz, mert oktatásunk világszerte elismert, és példaértékű az állatorvos-képzésben. Ugyanakkor célunk az érzelmi kötődés kialakítása, a természetes gondolkodás megerősítése. Újra a gazdasági haszonállatok felé kell fordulnunk, és mi ezen az úton el is indultunk. Az országnak elemi szüksége van a haszonállatok gyógyítására, az állatorvosi szolgálat működtetésére, hiszen az élelmiszerbiztonság az állatorvosok kezében van.

#### **Kedves Elsőéves Hallgatóink!**

Az évnyitó ünnepség különleges jelentősége, hogy ekkor találkozunk először az új belépő hallgatókkal, akik

hagyományaink és szabályaink szerint is esküt tesznek.

Ezért most Önökhöz fordulok, kedves első éves állatorvos és biológus hallgatók, leendő kollégák!

Önök, akik most egyetemünkön megkezdik tanulmányait, egy új közösségbe léptek be, egy különleges iskolába, amelynek egyetem a neve, universitas magistrorum et scholarium, mesterek és tanítványok közössége. Ennek a közösségnek a legheftköznapiabb formájával már a jövő hétfői napon találkozunk, amikor megkezdik első gyakorlatukat és beülnek életük első egyetemi előadására. Néhány hét múlva már a számonkéréseken is túl lesznek, és hamarosan izgatottan készülhetnek vizsgáikra, a kollokviumokra.

Meglátják azonban, hogy ezek az élmények ennek a különleges iskolának csak az első lépcsőit jelentik. Az Egyetemen mestereiktől nemcsak a tudás alapelemeit kapják meg, hanem egyben egy olyan szemléletet is, amely hivatásuk gyakorlása során eligazítja Önöket azokban az esetekben is, amelyeket konkrétan nem tanultak meg, nem is tapasztaltak meg, mégis tudni fogják, milyen döntést kell, hogy hozzanak. Ez a tudás, ez a hozzáállás már nem szerezhető meg néhány tanár és tankönyv által. Ehhez egy olyan



iskolára van szükség, amely segíti, hogy magukba szívják a tudás mellett az iskolára jellemző szellemiséget is. Ezért mondjuk az egyetemre, hogy ez az alma mater, vagyis a tápláló anya, ahová hivatásuk gyakorlása során mindig visszatérnek majd, vissza is kell, hogy térjenek, és emlékezniük kell az egyetemen szerzett látásmódra, mentalitásra.

Az univerzitásban nemcsak azok a tanárok vannak benne, akikkel Önök tanulmányaik során találkoznak, hanem azok is, akik az egyetem közel negyedévezredes múltja alatt itt tanítottak és valamit hozzáadtak ahhoz az egyetemes tudáshoz és szemlélethez, amelyet Önök majd tovább visznek.

Önök most tanáraik előtt állnak, de amikor a parkon végig sétáltak, elődeink, nagyhírű professzoraink szobrai között jöttek el, akik féltő szeretettel néznek le ránk. Ők azok, akik nagy hatással voltak az egyetemes és a hazai állatorvos-tudomány fejlődésére, baráti viszonyban voltak egymással, gyakran összejöttek, és segítettek egymást. Ők tudtak áldozatot hozni, és nem csak az egyéni sikerekért, de a köz javáért is munkálkodtak. Nekünk, kései utódoknak is mércét állítottak, mert mércének lenni kell, nem lehet mindent relativizálni. Közösségüket a nagy magyar állatorvosi iskola néven is emlegetik, ők jelentették az aranykort az állatorvosképzésben.

*Mai világunk a sokoldalúságról, a rugalmasságról és sajnos az időhiányról szól. Sütő András írja: „Az idő a legdrágább anyag, amiből az életünk készül.” Azt kérem Önöktől, hogy az idejükkal jól bánjanak, de sose feledkezzenek el azokról, akikért és amikért élni érdemes, és időnként álljanak meg egy pillanatra.*

Az új tanév kezdetével közös alkotásra hívom Önöket. Végezzük munkánkat a lehető legnagyobb ko-



**Esküet tevő hallgatók**

molysággal és szakmai precizitással, de adjunk teret a jól végzett munka felett érzett diadalnak is. Hallgassunk zenét, olvassunk verseket, élvezzük a képzőművészetek változatosságát. Az Állatorvostudományi Egyetem nevében megígérhetem Önöknek: mindent meg fogunk tenni, hogy tanulmányait Budapestén a legjobb szakmai kezében, szép környezetben, önállóságot tanulva folytathassák, hogy az Önök és oktatóik kemény munkájának eredményeképpen az állatorvosi szakma hivatássá, a hivatás pedig művészetté válhasson.

Sajnos a jelenlegi járványhelyzet speciális kihívások elé állít mind oktatót, mind hallgatót. A múlt félévben oktatásunkat a virtuális téren keresztül folytattuk, ahol a hallgatók visszajelzése alapján is elmondhatom, lehetőségeinket maximálisan kihasználtuk, oktatásunkat úgy tudtuk online folytatni, hogy az hallgatóinknak a legkisebb kényelmetlenséget, kellemetlenséget okozta. Hallgatóink és oktatóink összetartozásának olyan szép példáit is láthattuk, mint az online térben megrendezett Hallgatói Koncert, az Equus Nap vagy a virtuális Ballagás. Önök nélkül, ifjú Kollégáim azonban csodálatos Campusunk csak egy üres épületegyüttes, éppen ezért minden erőnkkel arra törekszünk, hogy amennyire és ameddig csak lehetséges, a kontakt előadásokat, gyakorlatokat meg tudjuk tartani.



**Rektor úr nyilvánosan is megköszönte feleségének a modellváltás során nyújtott türelmét és kitartását**

Megkülönböztetett szeretettel köszöntöm a világ közel negyven országából érkezett idegennyelvű hallgatóinkat!

Önök nemcsak családjuktól távol, de egy idegen országban, hazájuktól eltérő kulturális közegben kezdik meg tanulmányait, a hivatásuk gyakorlásához szükséges ismeretek elsajátítását. Ezért külön elismeréssel vagyok Önök iránt. Egyben biztatom is Önöket, hogy az állatorvostudomány mellett éljenek a világváros Budapest által nyújtott lehetőségekkel, de ismerkedjenek meg hazánkkal, a nekünk oly drága Magyarországgal. Budapest mellett ismerjék meg országunk gyönyörű vidékeit, hagyományait, kultúráját és őrizték meg legjobb emlékezetükben.



### Kedves Ifjú Kollégáink!

Kívánom, hogy sose hiányozzon Önökből a cselekvő szeretet, a jövőbe vetett bizalom és összefogás ereje. Sose féljenek, hogy viselkedésüket, mondataikat félreérti a világ, amit akarnak, úgyszólván félreértik és a maguk szájízére formálják. Önöknek feladata és kötelessége is a természet törvényeinek nemcsak betartása, de maradéktalanul érvényre juttatása és betartatása is. Ha a szív, a hit, az akarat, a munka, a vágy és a tudat összeadódik, meglesz a győzelem. Tanulmányaik során megszerzett tudásuk révén váljanak szakmailag nagyon jól felkészült, emberi hitéből fakadóan cselekvő, példaadásra alkalmas, Nemzetünk jelenét és jövőjét szem előtt tartó becsületes, hazájukhoz hű értelmiséggy.

Mindehhez kérem az Isten áldását.

A fenti gondolatok jegyében a 234. tanévet megnyitom.”

Az ünnepség dr. Kövér László, az Országgyűlés elnöke beszédével folytatódott:

”Egy új tanév kezdetén sok egyetemnek az a célja, hogy tegyen egy lépést afelé, hogy a jövőben egyszer világszínvonalra jusson.

A mai tanévnyitóját az ÁTE azon cél jegyében tartja, hogy a jövőben is világszínvonalon maradjon. Ma ugyanis itt, Budapesten nemcsak a világ egyik nagy múltú állatorvosi egyeteme kezd meg 234. tanévet, hanem az egyik legjobb is, 140 esztendeje változatlan helyszínen és oktatási folytonossággal, napjainkban már közel 40 országból érkező egyetemi hallgatókkal. Egy olyan egyetem, melynek több tanönyvét szakmai alpműként tartják számon szerte a világon, ahol a magyar mellett világnyelveken is folyik az oktatás, és amely egyetemet fenntartó alapítvány névadójának, Marek Józsefnek komáromi szobrán az áll, hogy „a világ állatorvosainak tanító-mestere”.

Napjainkban a magyar állatorvostudomány több mint két évszázados teljesítménye szakmai talapzatán újulhat meg szervezetileg az Állatorvostudományi Egyetem, ezért hálás



**Dr. Kövér László: Állatorvosok nélkül nincsenek egészséges állatok, azok nélkül pedig nincsenek egészséges állati eredetű élelmiszerek sem**

szível gondolunk ma is az állatorvosi képzést hazánkban 1787-ben megalapozó Tolnay Sándor professzorra, aki nemcsak a szakmájának, hanem az anyanyelvünknek is a szerelmese volt. Az ő konok küzdelmének köszönhető, hogy a magyar nyelv képzési nyelvű válhatott a korabeli idegen nyelvű állatorvosi felsőoktatásban. Köszönettel tartozunk mindazon nagyszerű oktatóknak, akik az idők során öregbítették az egyetem hírnevét, mindazon hallgatóknak, akik itt megszerzett tudásukkal egy életen át állatorvosi esküjüket szolgáltak, és szívből gratulálunk mindazoknak, az egyetem csaknem száz egykori végzős hallgatójának, akik ma jubileumi elismerésben részesülnek.

#### Tisztelt Egyetemi Közösség!

Napjainkban is megtapasztaljuk annak igazságát, hogy rendkívüli időkben különösképpen felértékelődik a rendes teendőink elvégzésének fontossága.

**A világvárvány mindannyiunk számára egy ilyen rendkívüli helyzet. Egyéni és közösségi**

*próbatétel fegyelemből, felelősségből és a megváltozott élethelyzetekhez való alkalmazkodási képességéből. Jó hír tisztelt Hölgyeim és Uraim, hogy nemzetközi összehasonlításban Magyarország mindeddig jól vizsgázott. Jól vizsgáztak oktatási rendszerünk intézményei is, ezért ma egészségügyi szempontból az Állatorvosi Egyetem is biztonságban kezdheti meg a tanévet. Tehát rendes teendőinknek – mint amilyen a tanévnyitás – eleget tudunk tenni.*

A ránk köszöntött idők azonban nemcsak a járvány miatt rendkívüliek. A világon ma erőteljes verseny, hatalmi pozícióharc és átrendeződés zajlik politikai, katonai, pénzügyi, gazdasági, technológiai és kulturális téren egyaránt.

Érdekek és értékek ütköznek, s a mindezzel együtt járó növekvő bizonytalanság a XXI. század embere számára felértékeli a biztonság problémakörének fontosságát. Az egészségügyi biztonságtól a katonai biztonsáig, az élelmiszerbiztonságtól a digitális biztonsáig, az energetikai biztonságtól a klímabiztonsáig, az egyéni létbiztonságtól a közbiztonsáig sorjázanak a válaszra váró kérdések világszerte. S noha egyre inkább látható, hogy a globalizáció kihívásaira adandó megfelelő válaszok megtalálásához az erőforrásokat egyre koncentráltabban és hatékonyabban felhasználó új nemzetközi együttműködési rendszerre van szükség, azonközben az is egyre világosabb, hogy ha meg akarjuk őrizni a demokrácia működőképességét és egyéni illetve közösségi szabadságunk jelenlegi fokát, akkor meg kell találnunk az együttműködésben azt az új egyensúlyt is, amely biztosítani tudja az alapvető nemzeti érdekek érvényesülését. Ellenkező eset-



ben a nemzetállami demokráciák kezei kiüresednek illetve felbomlanak, értékrendi közösségeink – nemzeteink, családjaink, egyházaink – szétmállanak, és semmi nem lesz, ami társadalmaink kapaszkodókat vesztett tagjait megvédhetné a pénzhatalom általi totális szellemi és anyagi alávetettségtől.

Ilyen körülmények között nemcsak az állami cselekvőképességet szavatoló politikai szuverenitás értékelődik fel, hanem a felsőoktatást és a tudományosságot is magába foglaló nemzeti kulturális teljesítmény is, vagyis egy nemzet azon képessége, hogy ön maga értékeit és érdekeit meghatározza és képviselje. Mindezért a magyar egyetemek nemcsak a nemzetközi felsőoktatás és tudományosság eredményes résztvevői, hanem a magyar kulturális szuverenitás erősödő alapintézményei is kell legyenek.

Ezt a célt szolgálja a magyar felsőoktatásban jelenleg zajló szervezeti modellváltás is: az állam továbbra is szavatolva az egyetemek pénzügyi stabilitását vagyonkezelő alapítványoknak adja át az egyetemfenntartói jogokat, ezzel növelve az egyetemek önállóságát, lehetőségét és felelősségét egyaránt, hogy még gyorsabban tudjanak alkalmazkodni az átalakuló gazdasági és társadalmi viszonyokhoz.

Az egyetemek növekvő önállósága azonban egyetlen intézmény számára sem jelenthet növekvő különállást a magyar valóságtól, a nemzeti és társadalmi elvárásoktól. Az egyetemi autonómia ugyanis a magyar kulturális szuverenitás megerősítésére, és nem annak szétrombolására szolgál.

Az Állatorvostudományi Egyetem fenntartói modellváltása sikertörténetnek ígérkezik: nemcsak azért, mert az egyetem tanári kara és a fenntartó alapítvány kuratóriumi tagjai elhivatottak – akiknek ezúttal is köszönjük felelősségteljes munkáját, és sok sikert kívánunk a továbbiakhoz –, nemcsak azért, mert a következő három esztendőben az állam 66 milliárd forintos fejlesztési forrást biztosít az Állatorvostudományi Egyetemnek, hanem azért is, mert ez az intézmény a múltban sem volt hűtlen a magyar rögvalóság-

hoz, ezért a jövőben sem jelent nehézséget alkalmazkodnia a változó valósághoz.

### Tisztelt Ünneplő Közösség!

Egy pillanatra idézzük fel gondolatban, milyen volt a világ 1787-ben, amikor a pesti universitas orvoskarán megalapított az állatgyógyászati tanszék, s ez a történet útjára indult. Mit tett azóta a világ és hazánk életéhez hozzá ez az egyetem? Nem adhatunk maradéktalanul számot az eredményekről, a hivatásukat odaadóan gyakorló állatorvosok teljesítményéről, akik a gyógyítás legkülönbözőbb feladataiban pergették le az életüket – sokszor nemcsak a betegségekkel, hanem a történelem viharával is küzdve: háborúkkal, amelyekben helytálltak, a rendszerváltoztatásokkal vagy gazdasági válságokkal, melyek következményeként újra kellett fogalmazni az állatorvosok helyét a társadalomban. Ne feledjük, az állatorvos a pap, az orvos és a tanító mellett a vidéki Magyarország értelmiségének megbecsült tagja volt, és ez a jövőben sem kellene, hogy másként legyen.

*Hosszan sorolhatnánk az Állatorvosi Egyetem tudományos teljesítményeit – például a betegségeket, amelyeket ezen az egyetemen írtak le először, amelyekre itt találtak gyógymódot – valójában azonban felbecsülhetetlen és felsorolhatatlan mindaz a szakmai és emberi érték, amelyet az idők során az egyetem adott a hallgatóin keresztül az országnak és a világnak.*

Milyen ma állatorvosnak lenni? Egészen mást jelent a budai kerületekben és mást jelent egy faluközösségben, mást jelent egy városi praxisban, mást jelent egy nagy állattartó telepen vagy állami szolgálatban, esetenként a madárinfluenzával vagy a sertéspesztissal küzdve. Egy azonban közös: a

teremtett élet tisztelete és szolgálata.

A vidéki Magyarország megújulásával és az agrárium újbóli megerősödésével párhuzamosan újra egyre fontosabbá válik az Önök szolgálata. A világban, amelyben élünk, mind jobban felértékelődik az egészséges ételmiszer. A kvantumszámítógépek csodálatosak, de nem tudnak tejet adni, a robotok is nagyszerűek, de jobbak azok a tojások, amelyeket tyúkok tojnak, és húsból is jobb, ami nem műanyagból készül.

Állatorvosok nélkül nincsenek egészséges állatok, azok nélkül pedig nincsenek egészséges állati eredetű étel-miszerek sem.

Egy valóban szuverén Magyarország nem létezhet jól működő agrárium nélkül, jól működő agrárium pedig nem létezhet alkalmas állategészségügy, jól felkészült állatorvosi kar nélkül.

Magyarország szeretne hozzájárulni ahhoz is – egyebek mellett az állatorvosképzéssel is –, hogy minél több ország tudja ilyen téren is elnyerni a maga szabadságát.

A mezőgazdaság teljesítőképessége és fenntarthatósága nemzeti sorskérdés és a világ jövőjét meghatározó kihívás egyben. A helyes válaszok megtalálásában pedig az Önök szakmájának hozzájárulása sem nélkülözhető.

### Tisztelt Hölgyeim és Uraim!

Mai világunkban a tudományos élet is egyre inkább nemzetközivé lesz. Csak azok az országok állhatják meg a helyüket a versenyben, amelyek maguk is korszerű, jó színvonalon művelik a tudományt, a felsőoktatásban pedig gondoskodnak annak közkinccsé tételéről.

Ezúttal is köszöntjük a nagyvilág közel 40 országából érkező hallgatókat, akik az Állatorvostudományi Egyetemen szeretnék megszerezni a választott hivatásuk gyakorlásához szükséges tudást. Szerezennek barátokat is Magyarországon, s térjenek úgy haza, hogy – az Önök előtt itt végzetekhez hasonlóan – az alma materhez fűződő szép emlékeiken túl magukkal viszik és megőrzik tudományos és szakmai kapcsolataikat is.

Köszönjük az egyetem magyar hall-

gatóinak, hogy vállalják a staféta továbbvitelét, az állatgyógyítást, valamint a hazai agrárium és a szülőföld szolgálatát. Legyenek méltók az Önök előtt járó nemzedékek tiszteletét érdemlő emberi és szakmai teljesítményéhez!

Biztonságos és eredményes tanévet kívánok mindannyiuknak! Isten áldja az Egyetem minden polgárát!"



**A modellváltás, aminek útján az Egyetem elindult, minden ellenkező híreszteléssel szemben az autonómia kiteljesedését jelenti, mondta köszöntőjében dr. Bódis József államtitkár. A kötöttségektől mentesebb működés, a fejlődés azonban nem valósul meg automatikusan, ehhez sok mindent kell tenni. Az Egyetem vezetése vállalja a plusz munkát, amivel ezt az új jövőt meg lehet teremteni.**

Az eseményen az állatorvosi tudományok doktorává avatták dr. Czeibert Kálmánt, Felföldiné Lévai Rékát, Forró Barbarát, dr. Koltai Zsófiát, Kulcsár Annát, dr. Német Zoltán Lászlót, dr. Nógrádi Anna Lindát, Stammné Felde Orsolyát, dr. Tóth Balázst és Török-Nagy Beátát. Habilitációs oklevet vett át dr. Arany-Tóth Attila, dr. Nagy-Schuller tot Peursum Annamária, dr. Psáder Roland és dr. Zenke Petra.

Az Egyetem díszpolgári címet adományozott kiemelkedő sportteljesítményt elért diákjainak, dr. Faragó

**A tanévnyitón gránit-, rubin-, vas- és aranydiplomákat adtak át. A legidősebbek nevében dr. Horváth László levélben mondott köszönetet az elismerésért.**

**Tisztelt Rektor Úr!  
Tisztelt Szenátus!**

Köszönetet mondok annak az évfolyamnak a nevében, akiknek az emléktábláját a hősök napján minden évben megkoszorúzzák a könyvtárunk épületének a falán. Én is tagja voltam ennek az évfolyamnak.

Az 1945-ben a front elől kitelepített évfolyam Bécsben megszerzett diplomáját, így az enyémet sem ismerték el idehaza a háború után. Egyedül Zimmermann Professor Úr, az anatómia tanszék professzora volt, aki mégis foglalkoztatott, mint fizetés nélküli tanársegédet a tanszéken.

1950-ben újra szigorlatokat kellett teljesítenem, hogy a háború utáni új rendszerben az állatorvosi diplomát kiérdemeljem.

Most, 2020-ban dr. Sótoryi Péter rektor úrnak, az anatómiai tanszék professzorának tudom megköszönni, hogy 75 évvel az első diplomám megszerzésének az évfordulóján először elismerve átvehettem a 75 éves jubileumi gránit diplomát dr. Fehér Dezső és dr. Pásztor Lajos kollégáimmal együtt.

Tisztelt Rektor Úr!  
A jó Isten áldását kérem Önre!

Dr. Horváth László

Tamás olimpiai, világ- és Európa-bajnok vízilabdázónak, a női vízilabda csapat aranyérmes szövetségi kapitányának, dr. Kemény Dénesnek, a férfi vízilabda csapat aranyérmes szövetségi kapitányának, dr. Sárosi László olimpiai, világ- és Európa-bajnok vízilabdázónak, dr. Tóth Gyulának, a női vízilabda csapat aranyérmes szövetségi kapitányának, dr. Wladár Sándor olimpiai bajnok úszónak, dr. Hargitay András világ- és Európa-bajnok úszónak és dr. Magyar Zoltán olimpiai, világ- és Európa-bajnok tornásznak.

A Szenátus professor emerita címet adományozott dr. Halasy Katalin professor asszonynak az összehasonlító állatszervezetten, az állatorvosi szövetten és a sejtbológia tantárgyak oktatásában, dr. Hornung Erzsébet professor asszonynak az ökológia és az általános biogeográfia tantárgyak oktatásában végzett kiemelkedő munkájuk elismeréseként. Professor emeritus lett dr. Nemes Péter professor, a kémia tantárgy oktatásában és a gyógyszerkutatásban végzett kiemelkedő munkája elismeréseként.

Az egyetemi járványvédelem és távoktatás megszervezése érdekében tett intézkedéseire a Pro Universitate

Arany Érem kitüntetésben részesült Bella Dezső informatikai és biztonsági igazgató. Ormándi Zsolt patkolókovács mester az állatorvostan hallgatók több éves oktatása érdekében kifejtett munkássága elismeréseként a Pro Arte Veterinaria érmét vehette át.

Az ünnepségen bejelentették, hogy Apáczai Csere János-díjban részesült dr. Reiczigel Jenő egyetemi tanár.

A Dr. Hajdu Gusztáv alapítvány okleveleit Sztojka Anita, Szemerits Dóra, Honics Marcell, Nagy Anna Gabriella és Berta Anna VI. évfolyamos hallgatók kapták.

Az egyetemi „Jó tanuló, jó sportoló Ösztöndíjat” Csanády Péter nyerte el.

A Bonafarm hallgatói ösztöndíjakat dr. Erdélyi Jázmin Luca, Sipos Roland és Szóládi Áron vehették át.

Royal Canin hallgatói ösztöndíjban részesült Biró Petra és Bencsik Luca.

A Tolnagro díjat Herczog Anna, Mag Patrik és Mórítz Alma Virág nyerték el.

Nemzeti felsőoktatási ösztöndíjban részesült Pozsár Zsófia, Bencsik Luca, Babits Emma Léda, Juhász Péter, Kőszegi Hanna és Csanády Péter.

Az ünnepségen közreműködött Vadkerti Imre felvidéki művész.



Verebélyi Viktória:

## Kétféle biológus létezik, a pipettás és a bakancsos

*Idén nyáron vehette kezébe az Állatorvostudományi Egyetem biológus mesterszakos diplomáját Verebélyi Viktória, akivel a SCIndikátor tudománykommunikációs versenyen elért különdíja kapcsán beszélgettünk. A mentorprogram lényege, hogy a fiatal kutatók magabiztos előadókká váljanak, érthető és szórakoztató módon tudják előadni kutatási témájukat, ezzel közelebb hozva a közönséget a tudományhoz. Szinte senki sem tudja megállni kérdések nélkül, amikor Viktória témájának alanyai kerülnek szóba: a békák.*

### **BULEJKA ALEXANDRA**

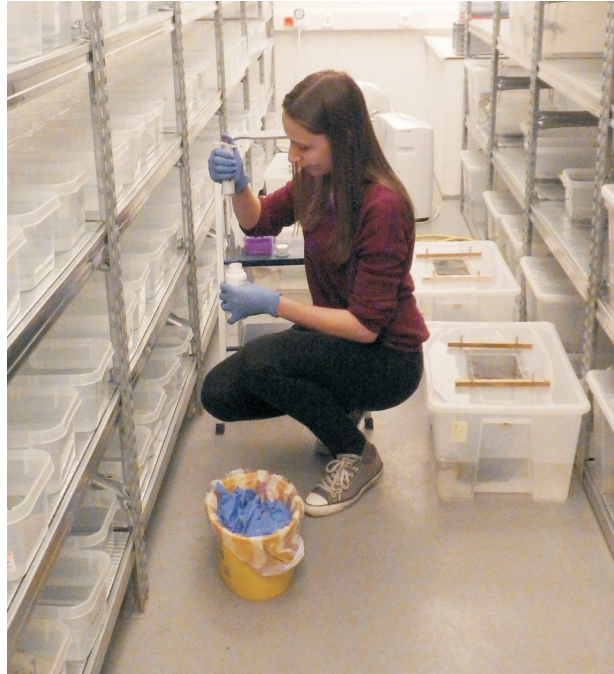
– *Olvastam a bemutatkozásodat a SCIndikátor oldalán. Azt írtad magadról, hogy a pipettát és a bakancsot egyesíted. Mit jelent ez?*

– Egy tanárom mondta egyszer itt az egyetemen, hogy kétféle biológus létezik, a pipettás és a bakancsos. Örülök, hogy én egyszerre lehetek mindkettő, ugyanis a mi kutatásunkban bőven akad mindkét típusú munka. Tavasszal felhúzzuk a bakancsunkat és nekivágunk a terepnek, ekkor gyűjtjük be az állatokat vagy a petéiket. A kutatásom nagyobb részét persze a „pipettás” labormunka teszi ki; különböző szennyezőanyagokkal dolgozunk, ezeknek a koncentrációját mérjük be pipetta segítségével. A munka két része tehát jól kiegészíti egymást.

A SCIndikátor verseny a kutatók kommunikációjának fejlesztésére szolgál, annak érdekében, hogy a munkájuk során szerzett ismereteket hatékonyabban tudják átadni laikusoknak.

– **Miért jelentkeztél e megméretésre?**

– Erre a tudománykommunikációs versenyre, a tudomány bármely területéről jelentkezhetnek kutatók, hallgatók. Azt segíti elő, hogy az adott szakterületen kevésbé jártas vagy teljesen laikus embereknek úgy tudjuk elmagyarázni a kutatásunkat, hogy az érthető és élvezhető is legyen. Nagy szükség van az ismeretterjesztő elő-



tották azokat az embereket, akikkel együtt szerettek volna dolgozni. A mentorok hasznos tanácsokkal láttak el bennünket azzal kapcsolatban, hogy hogyan lehetne jobban reflektorfénybe állítani a témánkat és könnyebben emészthetővé tenni. Szerencsére a mentorom figyelembe vette a személyiséget, nem várt el tőlem teljesen idegen dolgokat a verseny alatt. Gyakoroltuk, hogy beszéd közben mindig a közönségre néz-

adásokra, mert erősítik a köztudatban, hogy a kutatók valóban fontos kérdésekre keresik a választ. Mindig fontosnak tartottam, hogy a kutatók és más emberek között lévő falat megpróbáljam ledönteni. Szerintem a tudományos eredményeknek mindenki számára elérhetőnek kell lenniük. Ehhez szükséges a tudománykommunikáció, mert hiába lenne elérhető minden tudományos publikáció, egy laikusnak aligha lesznek érthetőek a szakmailag elfogadott cikkek.

Szomorú, hogy a varangyokkal kapcsolatban még mindig sok a tévhit, ezek eloszlátásában is próbálok segíteni, gyakran „kampányolok” a kételtűek mellett. Elmondom, hogy nem okoznak szemölcsöt, ha megfogjuk őket; nem tesznek kárt a kerti tavakban, sőt nagyon hasznos állatok.

– **Miből állt a verseny? Ha jól tudom mentorokat kaptatok, akik segítettek elsajátítani a különböző kommunikációs technikákat.**

– Volt egy előválogató, egy meghallgatás, ami után a mentorok kiválasz-

zunk, hangosan és magabiztosan beszéljünk, ne felejtünk el mosolyogni. Emellett különböző leckékből álló tananyagot dolgoztunk fel, előadásokon vettünk részt; terítékre került a marketing, kommunikáció, pszichológia. A Nők a Tudományban Egyesület elnöke, dr. Balázi Katalin is tartott előadást a tudományos pályáról. Ezek mind nagyon hasznosak voltak.

– **Amikor eljött az idő, tudtad alkalmazni az újonnan tanult technikákat? Hogy érezted magad a döntőn tartott előadásod közben?**

– A döntőn eredetileg a nagyközönség előtt adtuk volna elő a kutatásról szóló prezentációt, de a vírusjárvány miatt végül csak a zsűri, a 12 döntős és a mentorok voltak jelen, továbbá online közvetítés zajlott. Úgy éreztem, hogy tudom alkalmazni a tanultakat, de persze ez nem jelenti azt, hogy egyáltalán ne izgultam volna. Amikor elkezdtem prezentálni, magabiztosságot éreztem, hiszen azt népszerűsítem, ami a szívügyem. Úgy gondoltam, ha néhányan felfigyelnek a kutatásunk-

ra, akkor már megérte. Az előadásom végén volt egy kis baki, amit nagyon sajnálok, elkeveredtek a diáim. Ezekre a hirtelen helyzetekre is meg kell tanulni reagálni, az improvizációs készségemet még fejlesztenem kell.

Mielőtt az egyetemre kerültem, sosem szerepeltem, még verset sem szavaltam; nem szerettem kiállni emberek elé. Aztán az egyetemen jöttek a híres-hírhedt témabeszámolóik, amikor a kutatási témánkat kellett előadni a tanárok előtt, ami mondanom sem kell, számomra elég stresszes volt. Sok ellenérezésem volt ezzel kapcsolatban, aztán egyik félévben arra gondoltam, hogy megpróbálom másképp: úgy fogok előadni, mintha magamnak magyaráznám az előadást és ez bejött. Ez volt a fordulópont! Élvezni kezdtem a prezentálást és ezt a közönség is észrevette. Más, mintha monoton hangon, magad elé bámulva próbálnál túllenni az előadáson, mert ezt a nézők is érzékelik, és úgy nem menne át az üzenet. Szóval sokat segítettek az egyetemi tapasztalatok, a kiselőadások, a témabeszámolóik majd később a konferenciák, így lassan hozzászoktam a közönség előtti beszédhez.

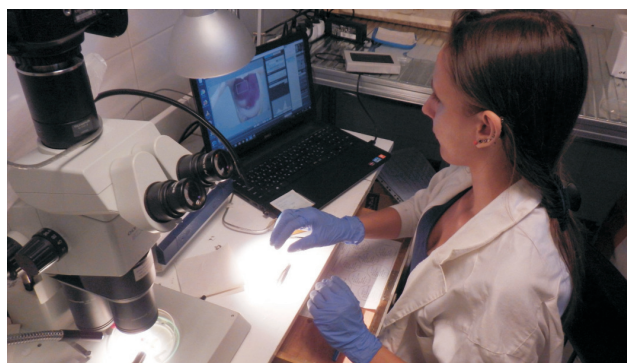


**– Különdíjas lettél a versenyen, mivel jár ez az elismerés?**

– A National Geographic Magazin egyik szerkesztője adott át egy különdíjat, amely egy egyéves újság előfizetésre szól, továbbá az online verzióban megjelentettek rólam és a kutatásomról egy cikket. Beszéltünk arról, hogy a későbbiekben is nyitottak az együttműködésre, és írnék a békák ivarváltásáról, ami egy nagyon izgalmas téma. Egyébként szerintem hiánypótló lenne, ha akár egyetemeken belül is lennének tudománykommunikációs kurzusok.

**– Erről a prezentációs verseny jut eszembe, amit az egyetemen minden évben megrendeznek.**

– Igen, pontosan ilyenekre lenne szükség, az egy nagyon jó kezdeményezés! Indultam tavaly a verse-



nyen és 3. lettem. Minden csoporttársamnak ajánlottam, hogy jelentkezzenek, megéri részt venni a kapcsolódó tréningen, és így tudnak értékes tapasztalatokat szerezni ezen a téren is. A SCIndikátort szintén ajánlanám minden leendő és jelenlegi kutatónak. Ahhoz, hogy a kutatását több ember megismerhesse, meg kell találni a módot az ismeretek átadására.

**– Idén végeztél a biológus mesterségeden. Miért választottad ezt a pályát és hogy jöttek a képbe a békák?**

– Vidéken nőttem fel, gyerekkorom óta érdeklődöm az állatok iránt, amit a kertben, erdőben találtam azt megvizsgáltam – mondjuk ez szerintem a legtöbb gyerekre igaz.

**– Én is vidéki vagyok, de a bogarak gyűjtögetésénél tovább nem nagyon jutottam. Cserebogár, krumplibogár még rendben van, de a békák? Szerintem az emberek igyekeznek távol tartani magukat a békáktól, nem?**

– Furcsa, azt gondolnám, hogy a bogarak ugyanannyira nemszeretem állatok az emberek számára, mint mondjuk a varangyok. Bár nekem egyik sem taszító, sőt, szerintem kifejezetten szép állatok. Szerintem a gyerekek minden élőlényhez érdeklődve állnak hozzá, csak a szülők ültetik át a félelmeiket, lebeszélik őket és ezért szűnik meg ez a kíváncsiság. Pedig éppen a kíváncsiság és a megismerés hiányából fakad, hogy tévesen ítélik meg ezeket az állatokat.

**– Igen, a legtöbben nem örülnek, ha a gyerek kezében békát látnak.**

– Pontosán. Először az én szüleim is így voltak velem, de aztán rám hagyták, sőt, utána már bátorítottak. Visszagondolva biztos, hogy itt kezdődött el valami. Bár a középiskola után tanul-

mányaimat más irányban folytattam, grafikus akartam lenni, nem éreztem, hogy a munkámnak meglenne a gyümölcse. Mivel mindig is szerettem a természetet, az állatokat, így jött képbe a biológus szak, arra gondoltam, hogy ez passzolna hozzám.

**– Hogyan nem állatorvosnak jelentkezted?**

– Minden állatot imádkozok, de a munkával járó stresszt nem bírnám elviselni. Ha elvesztenék egy állatot, az nekem túl nagy trauma lenne. A másik ok pedig az, hogy a kutatói lét számomra rendkívül izgalmas, hiszen mindig valamilyen új kérdésre keressük a választ, ami még a tudomány számára ismeretlen. El tudom képzelni, hogy erre teszem fel az életem.

Az egyetem első évében egy tárgy keretében öregdiákokat hívnak meg előadást tartani a kutatásukról. Így ismerem meg későbbi témavezetőmet, dr. Bókony Veronikát, aki a kétélűeket fenyegető folyamatokkal kapcsolatos kutatásokról tartott előadást, mint a klímaváltozás, környezetszennyezés. Lelkesedése és kiváló szakmaisága magával ragadott, 2016 óta dolgozunk együtt. Remekül tudunk együttműködni, több nemzetközi lapban megjelent cikkünk van, ahol társszerzőként szerepelek.

**– Hogyan tovább?**

– Ahhoz, hogy valaki kutató lehessen, doktori iskolát kell végeznie, éppen most felvételiztem. Fontolgom, hogy közben a tanításba is belekóstolok, a mostani tapasztalataimnak köszönhetően rájöttem, hogy mégsem olyan félelmetes előadásokat tartani és a tudás átadása fontos. Talán ezen a területen is kipróbálom magam.



*Dr. Náray-Szabó Gábor az Állatorvostudományi Egyetemet augusztus elsejétől fenntartó Marek József Alapítvány kuratóriumának elnöke. Vegyész, második generációs akadémikus. Kutatásait nemzetközi együttműködésben, tudományszervezői munkáját nemzetközi szövetségekben folytatta. Hazai közéleti szerepvállalásaiból a Professzorok Batthyány Körének élén végzett tevékenységét emeli ki. A lapunknak adott interjújában elmondja, rendkívüli kihívásnak tekinti új feladatát, segíteni, hogy egy nagyon felkészült, nemzetközi hírű, elkötelezett, fiatal, anyagiakkal is elég jól ellátott közösség megmutassa, mire képes a lehető legnagyobb gazdálkodási szabadság birtokában, a tanulásban motivált hallgatósággal együttműködve.*

Dr. Náray-Szabó Gábor:

## Vegyíteni kell a biztonságot és a kockázatvállalást

### BALÁZS GUSZTÁV

*– Akadémikus úr évtizedek óta foglalkozik a fejlődés fenntarthatóságával. A Természet Világa folyóiratban 1991-ben arról írt, hogy a tudományos kutatásra alapozott, környezet-tudatos, fejlett technológiák megoldhatják égető problémáinkat. Vajon ma is így gondolja?*

– Nem. Harminc év alatt sokat változott a világ és a gondolkodásom is. Akkoriban abban bíztam, hogy a mérnöki tevékenység racionalizálásával olyan technológiák vezethetők be, amelyek révén kevesebb hulladék keletkezik, kevesebb energiával működtethetők a különböző berendezések. Bizakodva néztem ezeket a folyamatokat, amikor a Mérnökszervezetek Világszövetsége elnökségi tagjaként meghívtak New Yorkba, a Riói Konferenciát előkészítő tanácskozásra. Az egyik első cikkemet Fenntartható fejlődés – fenntartható fogyasztás címmel írtam. A 2003-ban megjelent könyvemnek már a Fenntartható-e a fejlődés címet adtam. Mostanában pedig Fenntarthatatlan fejlődés címmel tartok előadásokat. A fejlődést sokan a gazdasági növekedéssel azonosítják, márpedig egy véges bolygón végtelen gazdasági növekedés lehetetlen. Ma bizonyos tekintetben egy szegény ember is jobban él, mint a Napkirály udvarának nemesei, akik tetvesek lévén állandóan vakaróztak és ezer más baj is kínozza őket.



**"Drámai módon elhasználjuk a környezetet"**

Az Afrikától New Yorkig mindenütt érezhető javulás a természet rovására zajlik. A vegyipar veszélyes termelési folyamatait – Bhopal és Seveso áldozatainak „árán” – ma már alapos és jól átgondolt technológiákkal működtetik, az atomenergiaipar biztonsági előírásai is elképesztően szigorúak, vi-

szont drámai módon elhasználjuk a környezetet: a föld felszínének jelentős hányadát már megmozgattuk. A széndioxid kibocsátásra még mondhatják, hogy nem látható, különben is vitatott a hatása, de ma már a homok is hiánycikk: iszonyatos pénzt fizet érte a cementipar! Lepucolják az amazóniai folyók homokágyát ezért a nyersanyagért, ettől is pusztul ott az élővilág. Le kellene állni, de a fogyasztást nem akarja senki leállítani. Megbomlott az egyensúly az önfenntartás és a fajfenntartás ösztöne között, eltolódott az önzés irányába. Amíg olyan társadalomban élünk, mint amilyen a „nyugati civilizáció” – ami már keleten is gyökeret vert –, biztos nem lesz csökkenés a fogyasztásban.

*– Ritkaság, hogy apa és fia is akadémikus, ráadásul hasonló tudományterületen. Kérdezhetném, milyen volt az Ön „tudományos bölcsője”, ha nem tudnám, hogy az 1940-es évek második fele megpróbáltatásokkal volt tele a Náray-család életében.*

– Apám, dr. Náray-Szabó István, egyszerre volt példa és kihívás. A József Nádor Műegyetemen végzett okleveles vegyészként, majd Berlinbe, később Manchesterbe került, ahol az akkor már Nobel-díjas William Lawrence Bragg-nél tanulta a kristályok szerkezetének felderítését röntgensugarak segítségével. Hazatérve számos szilikát kristályszerkezetét határozta meg és igen jó hírnévre tett szert a szakmában. A második világháború előtt a Magyar Közösség egyik vezetője volt.

Ez a társaság a magyarokat igyekezett helyzetbe hozni, ösztöndíjakkal támogatta a tehetséges, főleg paraszti sorból kiemelkedő fiatalembereket. A német megszállás alatt feloszlott, majd újra alakult, de apám már nem tért vissza a közösségbe. Mivel a társaság kapcsolatot ápolt a Kis-

gazdapárttal, a vele szemben indított támadás a köztársaság elleni összeesküvés hamis vádjával jó ürügynek látszott a Kiszegedapárt leszalámizására. A koncepciók perék során apámat is beidéztek tanúnak 1947 elején – 4 éves voltam ekkor –, de felháborodtan tiltakozott az ellen, hogy megkérdőjelezzék a Magyar Közösség létét. Tanúból vádlottá „lépett elő”, majd a rá mért 3 éves börtönbüntetést 4 évre emelték és két évre internálták. Bár az Akadémia 1945-ben levelező tagjává választotta, 1949-ben kizárták, csak halála után, 1989-ben rehabilitálták.

Hála édesanyám állhatatos nevelésének, mindenáron meg akartam mutatni, én is érek valamit. 1961-ben érettségiztem, az ELTE-re akartam jelentkezni, de az akkori párttitkár azt mondta, hogy amíg ő ott van, a Náray gyerek oda nem teszi be a lábát. Így kerültem Veszprémbe, ahol sok volt tanítványa dolgozott apámnak. Diplomám megszerzése után a Chinoin gyógyszergyárba mentem, majd 1968 és 1970 között a Műegyetem Fizikai Intézetében voltam aspiráns. 1971-ben és 1973-ban Göttingenben kutattam Humboldt-ösztöndíjjal. 1972-től 18 évig dolgoztam újra a Chinoinban.

– **Édesapja hozta létre Magyarországon első röntgendiffrakciós laboratóriumát, az Ön nevéhez pedig hazánk első fehérje krisztallográfia laboratóriumának megalapítása fűződik. Kezdetben számítógépes molekulatervezéssel foglalkozott. Mit jelent ez?**

– Az intuitív gyógyszerkutatás során igen sok vegyületet állítanak elő – csak úgy bele a világba, ahogy apám szokta mondani –, s ezekből próbálgatással választják ki azokat, amelyek hatásosak lehetnek egy betegség kezelésére. Mivel ez a módszer iszonyatosan drága, azt gondolták, megpróbálják megtervezni a molekulákat. A racionális gyógyszertervezés első nyomai a hatvanas években jelentek meg egy amerikai publikációban. Eredetileg az elméleti kémia érdekelt, bár mondták apámnak, beszéljen le róla, hiszen Magyarországon nincsenek számítógépek. Nem sikerült neki, számításokkal kezdtem fog-

lalkozni, majd fokozatosan a gyógyszerek felé fordult az érdeklődésem.

Később meghatároztuk nagyobb biomolekulák, enzimek térszerkezetét. Ezek rendkívül bonyolult struktúráit röntgendiffrakcióval térképeztük fel, itt kapcsolódott a munkám apám szakterületéhez.

A kisebb molekulák kölcsönhatásait vizsgálva megállapíthatjuk, hogy mi-

gezem. Az emésztésben fontos szerepet játszó tripszin enzim működési mechanizmusára felállított hipotézisem találmuszott *Arieh Warshel* amerikai tudóssal, aki hasonló területen dolgozott és akinek akkor még nem fogadták el az elméletét. Megismerve a kutatásomat, meghívott a Los Angeles-i University of Southern California-ra. 1988-ban három hónapig



**A Marek József Alapítvány kuratóriumának elnöke a július 21-i összedolgozói értekezleten tájékoztatta a változásokról a munkavállalókat**

ként befolyásolják például az enzimek működését. Ha például egy baktérium emésztőenzimét blokkoljuk, elpusztul a baktérium és a beteg meggyógyul a tuberkulózisból. Munkámban egyre nagyobb súlyt kapott a szerkezet alapú gyógyszerkutatás. Ebből egyenesen következett, hogy az igazi érdekesség a fehérjében van. A 90-es évek elején nyílt lehetőség arra, hogy egy fehérje krisztallográfia laboratórium műszeregyüttesének beszerzésére pályázzunk. Összeszerveztem egy kis csapatot, és az ELTE Természettudományi Karán megvalósítottuk a tervet, mivel 1992-ben itt kaptam egyetemi tanári megbízást. Az ELTE-Crystallab azóta is eredményesen működik. 1990-ben az Akadémia levelező, 1998-ban rendes tagjává választott.

– **Mit tart a legjelentősebb tudományos eredményének?**

– Nagyon érdekelték a fehérjék, ezekre különböző számításokat vé-

együtt dolgoztunk és született egy közös publikációnk a mechanizmus egy picike részletéről, amit egyértelműen tisztázni tudtunk. Először nem fogadták el a cikket, majd megjelenése után nagy visszhangot keltett.

– **Vajon el tudjuk-e érni a dr. Sótorny Péter rektor által kitűzött célt, hogy egyetemünkre vonzzunk olyan tudósokat, akik közel állnak a legrangosabb nemzetközi elismerések elnyeréséhez?**

– Egyetemünk hagyományai és tudományos közössége alapján alkalmas arra, hogy a világ vezető állatorvostudományi központjává váljon, és mi vállalva ezért dolgozunk. Példaként szolgálhat számunkra a Kísérleti Orvostudományi Kutatóintézet (KOKI) sikere az agykutatásban. Ebben a központban olyan csapat jött össze, amelyből bármikor „kieshet” egy Nobel-díj, mert kutatói nagy számban és kiemelkedő értékben nyernek el euró-



pai pályázatokat. Ehhez olyan alapokra is szükség volt, amiket Szentágot-hai János rakott le a magyar agy-kutatás kiemelkedő alakjaként, s amikre *Hámori József* és *Vizi L. Szilveszter* építhetett. A KOKI indulása akkora tehető, amikor Vizi L. Szilveszter hazahívta Cambridge-ből *Freund Tamást* és egy önálló osztály vezetésével bízta meg. Kell tehát egy tudományos közösség, ahol a gondolatok megfogannak és termőre fordulnak. Kutatási szabadságra is szüksége van a tudósnak és a természettudományokban mindent lehet kutatni. Igaz, a szabadság feltétele a pályázati forrás, annak elnyeréséhez pedig előzetes eredmények kelljenek.

– **Milyen előnyökkel járhat a modellváltás?**

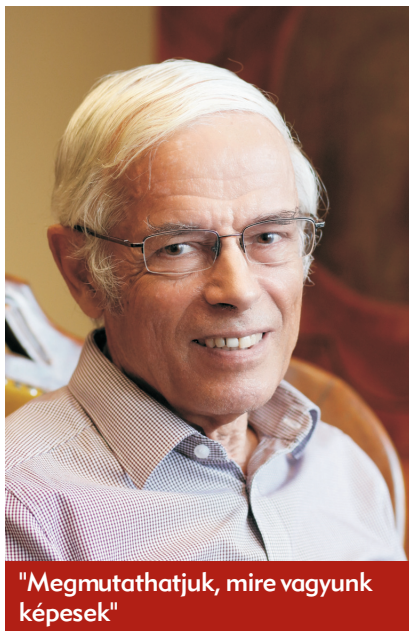
– A fenntartóváltás után minden eredményünket többé-kevésbé a sajátunknak tekinthetjük, de a kudarcainkért is mi leszünk felelősek. Példátlan intellektuális kihívásnak tartom, hogy elősegítsem az egyetem felkészült, nemzetközi hírű, elkötelezett, fiatal, anyagiakkal is elég jól ellátott közösségnek, hogy megmutassa, mire képes a lehető legnagyobb gazdálkodási szabadság birtokában. Három fő erőforrással rendelkezünk. Az első a kiváló, ambiciózus hallgatói közösség. A második oktatóink és kutatóink tudományos kapacitása. A harmadik a szellemi termékeink értékesítésében, a „pénzcsinálásban” rejlik lehetőség. Ennek a kiaknázása a legnehezebb próbatétel, mert Magyarországon nemigen vállalunk rizikót, hiszen az elmúlt ötszáz évben mindig volt valaki más, aki learatta helyettünk a munka gyümölcsét. A biztonság és a kockázatvállalás megfelelő vegyítésére is szükségünk van.

– **Milyen lehet egyetemünk jövője 20-30 év múlva?**

– Ezt lehetetlen megjósolni. Komoly változások következnek be a világon. Elsősorban a klímában, aminek rendkívül súlyos állategészségügyi és a faunával kapcsolatos hatásai lesznek, amivel foglalkozni kell az állatorvos-tudománynak is. Az egyetemnek kulcsszerepe lesz egészségünk védelmében, a táplálkozás biztonságában.

– **Köztudott, hogy aktív közéleti szereplő. E téren mit tart a legfontosabb cselekvési területének?**

– A nemzet ügyeiért felelősséget érző tudósokat összefogó Professzorok Batthyány Körének élén eltöltött 12 évet. Negyedszázados tevékenységünk két részre bontható, s mind a kettőben voltam elnöke. Az első, ellenzéki periódusban könnyű volt bátran azt mondani, hogy ez és ez nem jó, legfeljebb vonogatták a vállukat, akiket a kritika ért. Nehezebb volt az, amikor a kör által ma is kedvelt jobboldal került kormányra. A „kritikus szolidaritás” jegyében a kormány és a jobboldal bizonyos lépéseit azzal a céllal bíraltuk, hogy a hibák korrigálá-



"Megmutathatjuk, mire vagyunk képesek"

sával meg tudják őrizni a választók támogatását. Időnként borotvaélen kellett táncolni, mert ha azt mondtuk, hogy valami nem jó, akkor rögtön rácsapott az ellenzéki sajtó, és próbáltak úgy beállítani a véleményünket, hogy mintha meg akarnánk dönteni a kormányt. Bár egy-két hibát vétettem, de megmaradt a jó kapcsolatunk a Fideszsel és a kormánnyal. Meghallgatták, amit mondtunk. Mint ismert, két évvel ezelőtt *Sótonyi Péter*nek adtam át a stafétabotot.

– **Szeretném, ha bemutatná azt a környezetet, amelyből az erőt meríti a munkájához.**

– Feleséggel együtt nagy figyelmet fordítunk a családra. Két gyermekünk van, akik túltettek a szüleiken, mert 3-3 unokával büszkélkedhetünk. Gyermekkoromtól Budán, a Kosztolányi tér környékén lakom. A Feneketlen-tó kötött össze a természettel. Akkortájt még egész vad hely volt, a szabadtéri színpad helyén foci-pálya várt ránk. Azt mesélték, nekünk, gyerekeknek, hogy a tó összeköttetésben áll az Adriai-tengerrel, ami persze nem igaz. A hobbim hosszú ideig a munkám volt. Manapság egyre többet brizszem, s az elmúlt tíz évben rászoktam a kocogásra, amitől kellemesen elfáradok.

A jó könyv nekem is kell. József Attila versei csodálatosak. Eleven élnek bennem Illyés Gyula sorai a zsarnokságról, és az öreg halász küzdelme Hemingway kisregényében. Újabban *Michel Houellebecq* *Behódolás* című kulcsregénye fogott meg, ami meggyőző erővel írja le, hogy mi várható Nyugat-Európában; hogyan szövetkezik két párt a szélsőségesnek kikiáltott nemzetiek ellen, s veszik át a hatalmat, majd lesz muzulmán a miniszterelnök és a végén csak azoknak lesz szociális segély, akiknek kapcsolatai vannak a Közel-Keleten, az oktatásban pedig mindenkinek muzulmánna kell lenni. Huxley *Szép új világát* olvasva nem tudok napirendre témi afölött, hogy majdnem száz éve miként láthatta ennyire hitelesen előre azt, ami ma történik. Ugyancsak a mai életünket tükrözi *Orwell 1984* című regénye, a gondolatrendőrséggel, bizonyos szavak használatának tilalmával.

– **Az ország mely tájaira szeret kirándulni?**

– A Balatont gyerekkorom óta járjuk. Szombathely azért a kedvencünk, mert mindkettőnk családja Vas megyéből származik, Gyulát pedig azért szeretjük, mert szintén rokoni szálak kötnek a Nagyváradtól és Szalontától elszakított városhoz, ahol anyai dédapám, Dobay János nyomdász volt az első polgármester. Már az ÁTE kamposzán is otthon érzem magam, amely a legszebbek és legnevesebbek közé tartozik az országban.

A szerző felvételei

*A rajt-cél győzelem ritka, mint a fehér holló. Dr. Somogyi Zoltán szakállatorvos, PhD hallgató, a Szenátus tagja, a Doktorandusz Hallgatói Önkormányzat alelnöke is azok közé tartozik, akik elsőre nem jutottak be az egyetemre. Másodév végére sikerült megtalálnia az arany középutat, amelyen haladva lehet tanulni és élni is. Oktat, kutat, ellátó állatorvosként egy „nyolcas mentes” 1100 kocás sertéstelep állategészségügyi ellátásáért felel – nem véletlen, hogy két éve elnyerte az Év pályakezdő Állatorvosa díjat. Mégis megvalósult a gyermekkori álma – ha kicsit másképp is.*

*Dr. Somogyi Zoltán szakállatorvos, PhD hallgató:*

## A megértés és a megtanulás vezet a tudáshoz

### BALÁZS GUSZTÁV

– Ha életünket egy labdarúgó mérkőzés játékidéjéhez hasonlítjuk, akkor rólad elmondhatjuk, hogy 28 évesen kellőképp belemelegedtél a játékba, egy-két ziccert is kidolgoztál, sőt gólokat szereztél. Sok poszton mozogsz otthonosan, igazi allround játékos vagy. Előtted áll az élet, de már bizakodó lehetsz az eredményt illetően. Hogy alakult ez így?

– Debrecenben születtem, s bár a belvárosban éltem, izzig-vérig vidéki gyerekeknek érzem magam. James Herriot könyvei nyomán arról álmodtam, hogy „kijáró” állatorvos leszek, háztáji állományokat gyógyítok. Olvasmányaim mellett e hivatás felé terelt az is, hogy a nagyszüleim mindkét ágon tartottak állatokat. Édesanyám szülei Álmosdon, a román határ mellett, édesapámé Szeghalmon, a Berettyó partján. Gyerekkoromban szinte az összes szabadidőmet náluk töltöttem és ezt a családom minden módon segítette. Pedagógus édesanyám révén olyan szerencsés voltam, hogy kertvárosi környezetben, a Gönczy Pál Általános Iskolába jártam, ahol háztáji állattartást is tanítottak. Baromfi, sertés és lovagolható ló volt az udvarban, a Hortobágyi Nemzeti Parktól évente kaptunk egy-egy fiatal szürkemarhát az oktatáshoz. Állatorvos azonban nem volt a családban. Édesapám vasutas, gépészeti vonalellenőr és oktatótiszt, édesanyám tanítónő.

– Hajdú-Bihar megye székhelyén megszerezhető szinte minden értel-



**"Egyedülállónak tartottuk, hogy „tisztelőtünkre” élő lovat vezettek a katedrára"**

miségi szakma diplomája – kivéve az állatorvosé. Nagyon erős elhatározást mutat, hogy ilyen távolra, az István utcába jelentkeztek.

– Többször utaztam Pestre korábban is, nagyon szép a város, de sosem itt képzeltem el az életemet. Mivel a mai napig itt működik az egyetlen állatorvosképző intézmény hazánkban,

nem volt kérdéses, hogy ide jöjjen Debrecenből.

– **Hogyan lett a szándékból valóság?**

– Nem könnyen! Elárulom, hogy gyerekkoromban nem szerettem tanulni. Édesanyám mondta is, lehet álmodozni arról, hogy az ember állatorvos lesz, de azért tenni is kell valamit, tanulni kell. Igaza volt, nem is vettem fel elsőre. Már akkor éreztem, hogy ez nem fog menni, amikor érettségiztem. Mivel eldöntöttem, hogy másik egyetemre pedig nem megyek tanulni, máris jelentkeztem egy vegyipari technikumba. Amikor pedig közzétették a

ponthatárokat, barátaimmal éppen Fonyódon nyaraltunk. Mindenkit felvettek oda, ahova jelentkezett, csak engem nem. Elmentem sétálni és épp egy állatorvosi rendelő elé értem, amikor megérkezett az elutasító sms. Túl tettem magam a bánaton, s megfogadtam, minden követ megmozgatók azért, hogy a következő évben sikerrel járjak. Az egy év alatt jogszíványt szereztem és újra felkészültem a biológia és kémia érettségire. Megérte a fáradozás, 2011-ben egyetemi hallgató lettem.

– **Beszélgetésünk előtt néhány órával ültek be a mai elsősök az első előadásukra, anatómia órára. Amikor ez veled történt, nem ért sokszorúen a rengeteg új ismeret?**

– Éppen ellenkezőleg! Örömteli élményként em-

lékszem az első napra, hiszen 16 éves koromtól csak erre vágytam, csakúgy mint évfolyamtársaim legtöbbször. Egészen egyedülállónak tartottuk, hogy „tisztelőtünkre” élő lovat vezettek a katedrára.

– **Rektor úr biztosan tréfált, amikor azt mondta az első latin kifejezések ismertetése után, hogy nem kell eh-**



**hez túl sok ész, inkább szorgalomra van szükség.**

– Igazából mindkettőre szükség van. A megértés és a megtanulás vezet a tudáshoz. Sokan fektetnek rengeteg fáradságot abba, hogy bemagolják a tananyagot, s el is tudják mondani, amit értékelni kell a vizsgán, de látom rajtuk, hogy nem értik, mi, miért történik például a gyógyszerteremben. Az egyik legfontosabb oktatói feladat az összefüggések felismertetése a diákokkal. Elsőéves hallgatóként azt a célt tűztem magam elé, hogy tovább tudjak haladni.

**– Ez olyan jól sikerült, hogy – ha megengeded a minősítést – az évfolyam csatársorába kerültél. A legjobb vizsgázó lettél gyógyszerteremből, évfolyamelső, köztársasági ösztöndíjas. Mindezt a 2018-as Praxismenedzsment Konferencián számodra átadott az Év pályakezdő Állatorvosa díj kapcsán tudtam meg.**

– A második félév végén szövegtanból mégis sikerült egy utóvizsgát begyűjteni, ráadásul szülészet gyakorlaton is megbuktam a kutya ciklusdiagnosztikájából. Pedig kezdetben minden időmet tanulással töltöttem. Az Equus klubba például először márciusban jutottam el. Egy idő után jöttek az eredmények, láttam a tanulás hasznát, ami rendkívül jó érzés. Nemcsak az eredmények, hanem a tudás is inspirált. Másodév végére sikerült megtalálnom az arany közép-utat, amelyen haladva lehet tanulni és élni is. Ettől kezdve rengeteget tanultam és szórakoztam a barátaimmal és gyakran hazajutottam a családomhoz.

**– Közben a tudományos ambícióid is megerősödtek.**

– Harmadéven kerültem a Gyógyszertani és Méregtani Tanszék bőrkörébe. Dr. Csíkó György egyetemi docens mellett elkezdtem készíteni az első tudományos diákköri dolgozatomat, amit majd egy újabb követett, szintén az ő vezetésével. Dr. Jerzsele Ákos egyetemi docens – ma a tanszék vezetője – volt a gyakorlatvezetőm és a tantárgy elvégzése után is szoros maradt vele a kapcsolat. Végül mindkét részről felmerült az igény,

hogy végzésem után itt kezdjek dolgozni. 2017 őszén felvettek az egyetem doktori iskolájába is. Tanítok és kutatok, de gyakorlom is a hivatásomat. Dr. Jerzsele Ákos egyetértésével már végzésem nyarán elvállaltam egy Pécs melletti 1100 anyakocás sertéstelep ellátó állatorvosi feladatait, mondván, hasznos, ha élelmiszertermelő haszonállatos gyakorlati tudással erősítem a tanszéket. Ez nem egy sima termelőtelep, hanem nukleusz telep. Innen nem hízóállomány ke-



Ragaszkodás

rül ki, hanem tenyész kocasüldőket értékesítenek. Olyan állategészségügyi feltételeket kell teremteni, amelyek hosszú élettelsítményre teszik képessé a sertéseket.

**– Mi a teendője egy ellátó állatorvosnak?**

– A sertéstelep állategészségügyi folyamatainak az irányítása. Mindenért felelős vagyok, ami ehhez kapcsolódik. Én hozom meg a járványvédelmi döntéseket, én adom ki a vakcinázási protokollokat, én végzem a különböző korbonctani vizsgálatokat, a diagnosztikához szükséges mintavételeket, vérvételeket. Átadom a tudá-

somat a telepvezetőnek, oktatom és irányítom az inszeminátorok, a fiaztató és a baktéria vezetőinek munkáját.

A legfontosabb feladat a telep állategészségügyi státuszának a fenntartása, ami mindenkitől a nagy odafigyelést követel. Az állam által meghatározott „négyes mentes” státusz mellett még négy nagy gazdasági kárt okozó betegségtől vagyunk mentesek. Ezt a pozíciót igen nehéz megőrizni.

**– Nem kíván ez a feladat egész embert?**

– Igen, de bírom, hiszen említetted, be vagyok melegítve. A hét két napját a telepen töltöm. Emellett minden nap érkezik 6-7, intézkedést kívánó telefonhívás. Ha hétvégén dolgozom, akkor általában ott találni vagy a tanszék mikrobiológia laborjában.

**– Milyen oktatási feladataid vannak?**

– Ebben a tanévben egy csoportnak tartom a gyógyszerterem gyakorlatokat a magyar nyelvű évfolyamból.

**– A gyógyszerek szervezeten belüli történetét kutatod. Mi a jelentősége a farmakinetikának?**

– Mióta gyógyszerek léteznek, vizsgálat tárgya, hogy hogyan mozognak a betegekben, miként oszlanak el a testen belül, milyen a felszívódásuk, hogyan zajlik a lebontásuk-átalakításuk és mennyi idő alatt ürülnek ki a szervezetből. Van erre egy nagyon jó rövidítés, az ADME.

**– Mi az, amire ezen belül kutatóként most leginkább keresed a választ?**

– Arra, hogy milyen koncentrációban jelenik meg a sertések ízületeiben a florfenikol antibiotikum. Ez azért nagyon fontos mert annak a három kórokozónak, amely a sertésekben ízületi gyulladást, ebből kifolyólag sántaságot okozhat (*Streptococcus suis*, *Haemophilus parasuis* és a *Mycoplasma hyosynoviae*) egyetlen met-széspontja ez a gyógyszer, ami elméleti szinten mindhárom kórokozó szaporodását gátolja. De ahhoz, hogy pontos dózist tudjunk mondani a gyakorlati alkalmazására, tudnunk kell, hogy mekkora koncentrációban jelenik meg az ízületekben ez a hatóanyag, hiszen akkor tudjuk kiszámolni,

hogy adott baktériumtörzsek esetében a kezelés hatékony lesz-e vagy sem.

– **Hogy lehet ezt megállapítani?**

– Az ízületi folyadék mintavételével, majd folyadék-kromatográf és tömegspektrométer segítségével. Pár mintából már meg is határoztuk a koncentrációt, emellett folyamatosan mérjük a három baktériumtörzs minimális gátló koncentrációját, ez a MIC-érték és a két paraméter összevetését, a farmakokinetikai paraméterek összehasonlítását nem az állati szervezet egészében, hanem magában az ízületi folyadékban határozzuk meg, tehát a fertőzés helyén. Ebből látni fogjuk, hogy ha kellően magas a gyógyszer koncentrációja, mint a kórokozó MIC-értéke, akkor nyilván hatékony lesz a kezelés. Ha pedig nem, akkor meg tudjuk mondani, hiába kaptuk ezt a gyógyszert, ez nem fogja meggyógyítani az állat ízületi gyulladását.

– **Lapunk más oldalán adunk hírt arról, hogy a tanszék tömegspektrométerrel gazdagodott.**

– Bár ez a Központi Laboratóriumhoz fog majd tartozni, mi is használjuk farmakokinetikai kutatásokra. A gyógyszergyártók eddig az állatok szervezetének szintjén vizsgálták a gyógyszerek mozgását, viszont fontosabb lenne, főleg az antibiotikumok szempontjából, hogy ha a fertőzés helyén, tüdőgyulladás esetén a tüdőben, ízületi gyulladás esetén az ízületi folyadékban néznénk a gyógyszerek farmakokinetikai tulajdonságait és így tovább. Ilyen komoly eszköz birtokában már csak mintákat kell szerezniük.

– **Elősegíthetik ezek a kutatások az antibakteriális rezisztencia elleni fellépést?**

– Igen, bár ez összetett feladat. A gyakorlatban az állattartási technológiák és a takarmányozás tökéletességére van szükség. Az intenzíven tartott állatok érzékenyebbek. Tömegesen, egy helyre zárva tartjuk őket, ami nyilván nem szép dolog, de másrészt nem képes a világ ilyen mennyiségű élelmiszer előállítására. Emellett ezeket az állatok tökéletesen kell ki-

szolgálni a genetikai adottságaik kihasználásához. A telepen olyan genetikával dolgozunk, hogy láttam már előhasi kocából 25 malacot világra jönni.

– **Mi a véleményed azokról, akik nem szeretik a gyógyszereket?**

– A fejlődésnek nem lehet határt szabni. A gyógyszer a legerősebb fegyver a zsebemben, amikor a telepen dolgozom, de igyekszem minél kevesebbet használni. Vannak olyan esetek, amikor elkerülhetetlen az alkalmazásuk. Ha nekem volna valami betegségem és nem venném be az orvosságot, hogy meggyógyuljak, az a saját döntésem lenne. De amikor több ezer állatért vagyok felelős, ezt nem tehetem meg. Egyrészt az állatok jóléte miatt nem, másrészt, ha nem gyógyítom meg őket, akkor beteg állat húsát fogják az emberek megenni. A vakcina ellenességgel kapcsolatban már az egyéni felelősség is tetten érhető. Aki nem oltatja be a gyereket, vagy magát, az mások egészségét is kockáztatja. Ez már felelőtlenség!

– **Bár még tíz év sem telt el azóta, hogy egyetemista lettél, észrevehető-e változás a „mai fiataloknál”?**

– Nagyon! Főleg az órákon. Harmadéven kétszer is meggondoltam, hogy mit kérdezzek a tanártól vagy hogy szóljak hozzá az első gyakorlaton. Ma azt látom, hogy a hallgatók rendkívül közvetlenek. Nem félnek, kérdeznek. Egyre kíváncsiabbak. Ma először tartottam gyakorlatot a harmadéveseknek. Furcsa volt, hogy csak a szemüket láttam, hiszen maszkban voltak, de az előző évekhez képest sokkal több kérdés érkezett és az én kérdéseimre is tudtak reagálni, sőt, volt, amikor ők fűttek tovább a beszélgetést.

– **Mit szeretsz csinálni a munkádon kívül?**

– Nincs hobbim, hacsak nem nevezhető annak, hogy igyekszem minél több, divatos kifejezéssel élve minősé-



A legfontosabb kikapcsolódást a természet nyújtja

gi időt a szabadban, társasággal tölteni. Ezt mostanában színezi egy kiskutya jelenléte, akit a barátnőm fogadott örökbe.

A szakmai anyagok olvasása elkerülhetetlen feladat. Hivatásom óhatatlanul befolyásolja az érdeklődésemet is. Most éppen Az állatok nyomorúsága című könyvet olvasom, mely arról szól, hogy milyen nagy felelősséggel tartozunk az állatok, főleg a megszelídített és fogságban tartott állatok iránt.

Október végén színházba készülünk, de még kicsit várunk, hogy alakul a vírushelyzet. Moziba könnyebben eljutunk, de – ismétlem – nekünk a legfontosabb kikapcsolódást a természet nyújtja. Legutóbb az egyik unokatestvéremmel voltunk szarvasbőgést hallgatni Záhony közelében, ahol a nagynéném férje erdész és vadász. A nyáron a Hortobágygal ismer tettem a barátnőmet, betértünk a Madárkórházba, majd körbekerekettük a Tisza-tavat. H'ja Petőfi Sándor a kedvenc költőm.

– **Kenyérrel is él az ember...**

– Bizony, szeretek a konyhában sürgölni, főként jó magyaros ételleket, halászelevet, pörköltet készíteni. A legszívesebben húselevet főzök, ezzel már megnyertem magamnak embereket. Sütésben a kacsát nyújt nagy élményt. A jó hizott kacsa szétzedem, hájából kisütöm a zsírt, a zsírban megsütöm hagymaágyon a májat. A tepertő és a sült máj mellett, a zsírral leöntöm a combját és a mellét, berakom 3-4 órára 150 fokon konfitálom és akkor jó porhanyós, sós fokhagymás kacsahús lesz belőle...



## A Tématerületi Kiválóság Program támogatta

# Kromatográfiás laboratóriumot adtak át

Május 29-én adták át az Állatorvostudományi Egyetem új Kromatográfiás, azaz Elválasztástechnikai laboratóriumát, ami a későbbiekben kialakítandó Központi Laboratórium első osztálya is egyben. A Tématerületi Kiválóság Program keretein belül megvalósuló fejlesztés egy új laborrész kialakítása mellett, a modern kor követelményeinek maximálisan megfelelő UHPLC-MS/MS tömegspektrométer beszerzését is lehetővé tette, mely az adott mintákból akár pikogramnyi mennyiségben is képes kimutatni a vizsgálandó anyagot.

– Egy ilyen készülék érkezése nagy büszkeség az Egyetem számára. A kutatás mellett oktatási és szolgáltatási feladatokat is képesek leszünk vele ellátni. Nagy segítség például több, jelenlegi pályázati munkánkhoz. Egyik ilyen kooperációnk célja például egy olyan anyag kifejlesztése, amely megtisztítja a szennyvizeket a benne lévő gyógyszermaradványoktól – mondta el dr. Jerzsele Ákos, tudományos és kutatási rektorhelyettes, a Gyógyszer-tani és Méregtani Tanszék vezetője.

– További fejlesztési terveink közé tartozik – folytatta – egy ICP-MS spektrométer beszerzése is, mely különböző elemeket, nehézfémeket, szennyezőket, ásványi anyagokat tud meghatározni bármilyen anyagból (vér, vizelet, víz stb.).

Ezzel az eszközzel gyorsan és megbízhatóan meg tudják mérni például egy adott telepen az állatok véréből, hogy megfelelő-e az ásványi anyag ellátottságuk.

A Kromatográfiás laboratórium – melynek ideiglenesen a Gyógyszer-tani és Méregtani Tanszék ad otthont – csupán az első lépése a jövőben ki-



A tömegspektrométerrel gyorsan és megbízhatóan meg lehet mérni például egy adott telepen az állatok véréből, hogy megfelelő-e az ásványi anyag ellátottságuk



A beszerzés nagy segítséget jelent az egyetem több, jelenleg is zajló pályázati munkájához

alakításra kerülő, minden igényt kielégítő Központi Laboratóriumnak.

A tervek szerint a Központi Laboratórium a következő osztályoknak fog még helyt adni: Sejtlaboratórium, Molekuláris Genetikai laboratórium,

Antibiotikum-rezisztencia laboratórium, Takarmányanalízis laboratórium és egy modernizált Hematológia és biokémia laboratórium, mely utóbbi már jelenleg is megtalálható az Állatorvostudományi Egyetemen.





## Anatómia nyitány, élő lovakkal

Vissza akarok menni az Állatorvostudományi Egyetemre! – reagált egy végzett hallgatónk külföldről, amikor meglátott egy képet az első évfolyam első anatómia előadásáról a közösségi médiában. A gólyák el sem mozdultak székeikről, bár a járványveszély miatt az órát a megszokott Zimmermann Ágoston terem helyett az aulában tartotta meg szeptember 14-én dr. Sótonyi Péter egyetemi tanár, rektor.

Az Állatorvosi anatómiát három fél-évben tanítja az Anatómiai és Szövetani Tanszék. A tananyag elsősorban a négy legfontosabb házi emlős-fajra (ló, kérődző, hűsevő és sertés) terjed ki, de tárgyalja a házimadarakat is. Mivel az anatómia tudás feltételezi az anatómiai struktúrák kialakulásának megértését, a stúdium tartalmazza a szervek fejlődéstanát.

Az első óra bevezetés volt az anatómiába. A hallgatók ismerkedtek a latin nevekkal (több mint négyezret kell megtanulniuk), síkokkal, irányokkal, testtájékokkal. Hagyomány, hogy az előadó ehhez a Készenléti Rendőrség jól kiképzett lovainak segítségét veszi igénybe. Így történt ez most is. A „néglábú demonstrátorok” közreműködésével szerzett benyomások megőrződnek a hallgatókban a negyedik tanévig, amikor is elkezdik klinikai tanulmányaikat, s már közreműködké válnak az állatok gyógyításában.

Balázs Gusztáv felvételei







**J**únius 24-én az Állatorvostudományi Egyetem parkjában ünnepélyes keretek között adták át dr. Bartha Adorján és dr. Szent-Iványi Tamás professzorok közadakozásból elkészített mellszobraikat, amiket az állatorvoslás területén kifejtett kiemelkedő munkásságuk tiszteletére alkotott Kontur András szobrászművész.

Az eseményt dr. Sótonyi Péter rektor nyitotta meg ünnepi beszédével, hangsúlyozva, hogy a legtisztább örömök egyike a tiszteletadás, a hódolat kifejezése nagyjaink iránt. Az egyetem vezetője kiemelte, hogy a 234 éves múlttal rendelkező állatorvosképzés mindig szem előtt tartotta múltjának megbecsülését, hiszen gyökereiből tud táplálkozni. Ezt tanúsítja, hogy immár a huszonegyedik és a huszonkettedik szobor készült el az elmúlt évszázadok kiemelkedő egyéniségeiről.

Az új műalkotásokat az egyetem rektora, dr. Fodor László, a Járványtani és Mikrobiológiai Tanszék vezetője és Kontur András leplezték le.

Az ünnepség koszorúzással folytatódott. Dr. Sótonyi Péter és dr. Fodor László először a hajdani tanítványainak új szobrai által közrevett, 130 éve született Manninger Rezső emlékművénél tisztelegtek.

Ezt követően az Állatorvostudományi Egyetem, valamint a Járványtani és Mikrobiológiai Tanszék koszorúját helyezték el Bartha professzor és Szent-Iványi professzor szobránál. Dr. Nagy Béla és dr. Magyar Tibor, a Magyar Tudományos Akadémia és az Agrártudományi Kutatóközpont Állatorvostudományi Intézete nevében koszorúztak.

Végül a professzorok családjának képviselői, dr. Bartha Adorjáné, dr. Bartha Tibor és Bartha Marica, valamint Szent-Iványi Gabriella helyezték el a megemlékezés virágait.

A megemlékezésen részt vettek dr. Fazekas Sándor és Bajkai István országyűlési képviselők, a Marek József Alapítvány kuratóriumi tagjai.

## Dr. Sótonyi Péter szoboravató ünnepi beszéde

*Tisztelt Ünneplő Közönség, Hölgyeim és Uraim, Kedves Családtagok!*

A legtisztább örömök egyike a tiszteletadás, a hódolat kifejezése nagyjaink iránt.

Mi, az ifjabb nemzedék, a nagy elődök, Bartha Adorján és Szent-Iványi Tamás professzorok emléke előtt tisztelegve és nagyrabecsülésünk jeleként fejet hajtva, szobrot avatni gyűltünk össze. Akik itt állunk, akiket hozzátartozói, tisztelői szálak fűznek hozzánk vagy akik közvetlen, személyes kapcsolatok nélkül múltunk kimagasló alakjait látják bennük, mindnyájan érezzük, hogy a közadakozásból, Kontur András szobrászművész által készített szobrok az ő emberi és tudósi nagyságuk varázsát sugározzák felénk.



Bartha Adorján az állatorvosi karból elsőként kapta meg a Széchenyi-díjat

Barcza Zsolt felvételei

A 234 éves múlttal rendelkező állatorvos képzésünk mindig is megbecsülte múltját, hiszen gyökereinkből tudunk táplálkozni. Csodálatos parkunkban most állítjuk fel a 21. és 22. szobrunkat, ami jelzi, hogy kiváló tudósaink voltak és vannak, akiket remélhetőleg újabb generációk követnek.

*Bartha Adorján és Szent-Iványi Tamás professzorok szobrát avatjuk, de a mai nap emlékezzünk mesterükre is, Manninger Rezső professzorra, akinek tanítványaiként kapnak ők méltó helyet, s most együtt állnak, egy félkörben, mesterük mellett.*

Manninger professzor 130 éve született és 50 éve halt meg, szobra 30 éve áll ezen a helyen, 1927-től 1963-ig volt a Járványtan Tanszék vezetője, Ő alapította 1928-ban az Állategészségügyi Intézetet.

Engem személy szerint különös meghatottsággal és büszkeséggel tölt el, hogy a magyar állatorvos képzés világszerte elismert és méltányolt professzorainak ezen a helyen, ahol a tudományos kutatásnak és tanításnak szentelt életüket leélték, szobraikat felavathatom és beszédet mondhatok.

Nagy elődeink közéleti működésének teljes méltatása nem lehet ezen ünnepély feladata. Azt már szóban és írásban többen megtették, csupán életük főbb állomásait emelem ki, hi-

szén Bartha és Szent-Iványi professzorok élete nagyon összefonódott.

**Bartha Adorján** 1923-ban született Porcsmáson kántortanító fiaként és ott járt elemi iskolába. A Debreceni Református Kollégiumba, majd Nagyváradra, a katolikus gimnáziumba került. A háború kellős közepén, 1943-ban iratkozott be az Állatorvosi Egyetem jogelőd intézményébe. Egy kicsit a történelmünket is mutatja, hogy a Magyar királyi József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Agrártudományi Karának Állatorvosi Osztályán kezdte tanulmányait és 1949-ben már a Magyar Agrártudományi Egyetemen kapta meg a diplomáját.

Manninger professzor tanársegédje lett két éven keresztül. Ezt követően a Honvéd Állategészségügyi Intézetben töltötte katonai szolgálatát 1956-ig, ahol Fehér Dezsővel – aki hamarosan gránitdiplomát kap –, kutatta a herpeszvírus okozta rhinopneumonitis betegséget, amiben kiváló eredményeket ért el. 1956-ban adjunktussá nevezték ki, 1974-ig oktatott az Állatorvostudományi Egyetemen. 1975-ben került az MTA Állatorvosi Kutató Intézetébe, ahol főmunkatársként, sőt igazgatóként is dolgozott. Az Akadémia tagja lett, majd 1995-ben elsőként kapta meg az állatorvosi karból a Széchenyi-díjat.

Bartha professzorhoz számtalan személyes kapcsolat is köt, nemcsak a családján keresztül, de már ifjú tanársegédként együtt dolgozhattam a laboratóriumában, amikor az Aujeszky-betegség kutatása kapcsán Medveczky Istvánnal, azzal a kollegánkkal, aki sajnos már 1999 óta nincs közöttünk, a malacok Gasser-dúcát preparáltam ki. Ekkor mondta Dódi bácsi, hogy találod meg ezt a kis vackot itt a koponyában. Én meg mindig azon csodálkoztam, hogy ő hogy találta meg a vírusokat.

Bartha professzorról elmondható, hogy a leginvenciózusabb állatorvos kutató.

1958-ban Szent-Iványi Tamással együtt megszervezték a víruskutató laboratóriumot. Bartha professzor maradandót alkotott a víruskutatásban. Olyan maradandót, hogy jelenleg Magyarországon a legtöbbet idézett magyar szerző. A világon elsőként állított elő élő vírus tartalmú vakcinát, az általa izolált, Bartha-törzsnek nevezett vírusból az Aujeszky-betegség ellen. Elsőként izolált és azonosított addig ismeretlen herpeszvírust szarvasmarhából és 4 szarvasmarha adenovírus típust. Mind a lovak, mind a borjak herpeszvírus okozta betegsége ellen hőrezisztens vírust tartalmazó vakcinát állított elő. Feltalálója és kidolgozója több új vírusvakcinának és diagnosztikai eljárásnak, kialakítója a



szarvasmarha adenovírusok rendszertanának. A bovine adenovírusok elleni polivalens vakcinája világ elsőbbséget élvez. A tojótyúk adenovírus okozta tojáshéjképződési zavara ellen inaktivált vakcinát állított elő. És még mennyi mindent! Háromszor kapta meg a Kiváló Feltaláló cím arany fokozatát. Ma mindenki arról beszél, hogy mennyire fontos az innováció. Nála innovatívabb kutató nem volt ezen a campuson.

*Bartha Adorjánt a kiváló megfigyelőképesség, a biztos és gyors ítéletalkotás és a merész képzelet tette kiváló kutatóvá. Sokszor és sokan mondták, hogy szerencséje van, mert bárhová nyúlt is, mindig újat talált. Ez a szerencse azonban valójában a kiváló szellem, a kifinomult intuíció és az átlagon felüli gyakorlati készség együttes eredménye. Nem volt hosszan tépelődő típus. Munkáját inkább a sziporkázó ötletesség jellemezte. Soha nem izzadságszagú volt, amit tett. Amikor elképzelését egy-egy nagy kérdésben megvalósította, a további finomításokat sokszor másokra bízta.*

Így például a Bartha-törzsből Lomniczi Béla készített génebézési módszerekkel még hatékonyabb vakcinát. Szellemi értékeire ezért is építkeztek oly sokan a világban. Tudta hol és hogyan kell keresni az új ismeretek befogásának lehetőségeit. Nyitott fantáziával és ragyogó asszociációs készséggel, de kemény és céltudatos, önmagát sem kímélő munkával készült az új felismerésére. A nemzetközi irodalomban és eredményekben való lényeglátása és tájékozottsága egyedüli volt. A tehetséges emberek között érezte jól magát, akikkel szívesen dolgozott, azok ma kiváló és külföldön is elismert szakemberek. Bartha Adorjánt ezért az állatorvosi virológia hazai és nemzetközi iskolateremtő egyéniségének ismerik el. Szabad szellemét, alkotó kedvét sokan kamatoztatták, szellemi javaiból és energiájából jutott bőven a vele együtt haladóknak.

Számos tekintélyes nemzetközi és hazai tudományos testületnek volt ve-



Szent-Iványi Tamás az oktatásban kamatoztatta világlátását

zetője vagy vezetőségi tagja és életének szinte utolsó hónapjáig nemzetközi konferenciák szívesen és gyakran hívott referense vagy ülés elnöke.

Közvetlen, nyíltszívű ember volt, bárátként fogadott mindenkit és talán nem tűnik tiszteletlenségnek, ha azt mondom, hogy bohém volt, szerette az életet, amiben sok örömet is lelte. Szellemes társalgó, színes egyéniség lévén a társaság kedvelt tagjaként fogadták.

Mivel közösen, együtt alkottak Szent-Iványi Tamással, együtt kell szobrot kapniuk.

**Szent-Iványi Tamás** 100 évvel ezelőtt, 1920. november 2-án Szentivánlaborfalván született, arisztokrata családban. Édesapja Háromszék és Csík megyéknek volt a főispánja, aki később a nagyenyedi várbörtönben halt meg és családja soha nem tudta eltemetni, ami Professor úr életét sokáig meghatározta. 1942-ben, a háború közepén szerzett mezőgazdasági diplomát az akkor Magyarországhoz visszacsatolt Kolozsvári Egyetemen, majd beiratkozott a budapesti állatorvosi karra, ahol 1946-ban állatorvosi diplomát szerzett. Állatorvosi tanulmányai alatt Egyetemünkön Csukás professzor mellett az állattenyésztésen tanársegédjeként dolgozott.

1946 és 50 között a Phylaxia Állami Oltóanyagtermelő Intézetbe került, majd ugyancsak Manninger professzor hívására érkezett a Járványtani Intézetbe, ahol 1956-ig egyetemi adjunktusként oktatott. 1956-tól élete nagy bánatára átkerült akadémiai státuszba, ugyanis nem volt kívánatos, hogy hallgatókkal tartsa a kapcsolatot. Az intézetben 1976-ig volt főmunkatárs. 1970-75 között az ENSZ égisze alatt a FAO római központja felkérte az állategészségügyi osztály helyettes vezetőjévé, a fertőző állatbetegségek tartoztak felügyelete alá, Délkelet-Ázsiától Afrikán keresztül Latin-Amerikáig. A fertőző betegségek elleni védekezés mellett, a fejlődő országok állategészségügyi oktatásának megszervezése is feladatai közé tartozott, Szomáliától Mexikóig. Ezáltal hihetetlen világlátást szerzett, amit később az oktatásban kamatoztattott.

Jellemzően az akkori viszonyokra, amikor felkérték a FAO-tól, hogy vállalja el ezt a tisztséget, a Magyar Állam mást akart kiküldeni helyette. Azonban a válaszevélben az szerepelt, hogy mi (mármint a FAO) nem egy magyar állatorvost kértünk, hanem Szent-Iványi Tamást.

Hazatérését követően, 1976. július 1-

jétől a Járványtani Tanszékünk vezetésével bízták meg.

Rendkívül szerteágazó kutatásai során vizsgálta a sertés vércsoport-rendszerét és nemzetközileg is úttörőnek elismert eredményeket ért el az újszülött malacokban vércsoport összeférhetetlenség okozta genetikai és immunológiai okok tisztázásában. A baktériumos betegségek közül a nemzetközi szakirodalomban először írta le a malacok *Clostridium perfringens* C típusa okozta fertőző elhalásos bélgyulladását, megállapította a juhok enterotoxaemiájának hazai előfordulását és mindkét betegség ellen oltóanyagot dolgozott ki. Részt vett a szarvasmarha állományok gümőkór és brucellózistól való mentesítésének megindításában.

1958-tól – mint említettem – Bartha professzorral létrehozták a víruskutató laboratóriumot és ettől kezdve a vírusok felé fordult a figyelmük.

A sertés enterovírusainak sejtkárosító hatásuk alapján való csoportosítása és az egyes típusok okozta betegségek területén végzett kutatómunkája világszínvonalon óriási visszhangot váltott ki. Részt vett a malacok vírusos hasmenése hazai első megállapításában és leírásában, a betegség oktanának és kóroktanának tanulmányozásában, valamint az ellene való védekezésre alkalmazható élő vírusos vakcina kidolgozásában.

*Alapos felkészültség, szakmai tájékozottság, szellemi emelkedettség és messzemenően etikus magatartás jellemezte. Minden tevékenységében nemcsak másokkal, hanem magával szemben is rendkívül igényes volt. Legfőbb feladatának azonban az oktatást tartotta. Tanszékvezetői kinevezése után a járványtani előadásokat helyezte mindenek fölé. Nem hívhatták sehová, sem a minisztérium, sem tudományos ülések szervezői, ha járványtan előadása volt. Szeretett előadni és akart jól oktatni. Mindezt meg is tudta valósítani, hiszen évről évre a hallgatóság megválasztotta a legjobb oktatónak.*



**Nem hívhatták sehová, ha előadása volt  
Balázs Gusztáv felvétele**

Személyes emlékem, hogy a járványtant nekünk már ő tanította. Amikor a bankettünk volt a Citadellán, az egész évfolyam körülötte állt, mindenki az ő szavát itta. Emlékszem, milyen természetességgel beszélt például az általa számtalanszor bejárt Mekong deltavidékéről, a folyó elágazásáról, mintha csak mi arról beszélünk, hogy a Rákóczi útból hogyan ágazik ki a Baross térnél a Kerepesi út és a Thököly út.

Szeretném megosztani Önökkel azt a nagyon szép gondolatot, amit Fodor László professzor írt.

Szent-lványi Tamásról sokféle emléket őriz a hazai állatorvosi kar. Egykori hallgatói a kiváló, jól felkészült, igényes előadóra, a gyakorló kollégák a segítőkész diagnosztikai szakemberre, a megyei továbbképzések rendszeres előadójára, az ifjabb korosztályok a jó tollú szakkönyv szerzőre, a munkatársai pedig a precíz kutatóra, egyenes kollégára és tanszékvezetőre emlékeznek.

Jól felépített, rendszerezett szerkezetű előadásait nemcsak alapos szakmai ismeretei, személyes tapasztalatai jellemezték, hanem humán műveltsége, irodalmi, történelmi, földrajzi, néprajzi és zenei jártassága is.

Szent-lványi Tamás emberi tulajdon-

sági alapján is példakép volt. A történelem által rá mért megpróbáltatásokat ismereteinek folyamatos bővítésével, művelődéssel, valamint intenzív munkavégzéssel viselte. Egyenesen és tisztességesen érdemes élni és dolgozni, vallotta mindig.

Nagy megtiszteltetés, hogy ilyen óráskor előtt mondhatok beszédet és valamennyiünknek nagy öröm, hogy itt lehetünk ma, amikor Alma Materünk történetében első alkalommal egyszerre két tudósunk emelünk szobrot. Fon-

tos, hogy bronzban is megörökítsük a lelkiismeretes tanárok és tudósok emlékét különösen a mai időkben, amikor a romlás zavaros hullámai már az egyetem kapuján is átcsapnak. Az ő nevük a tudomány és Egyetemünk történetében biztos, hogy örökké élni fog, kitörölhetetlen emléket hagyva maguk után. Mi, utódok, kötelességünknek tartjuk emlékezetüket mindenkor igaz hűséggel ápolni és őrizni saját és az utánunk következő nemzedékek érdekében.

Külön köszönettel tartozom Fazekas Sándor miniszter úrnak és Bajkai István országgyűlési képviselő úrnak, a Marek József Alapítvány kuratóriuma tagjainak, hogy eljöttek és megtisztelték a szoboravatást.

Bartha Adorján és Szent-lványi Tamás emlékét szolgálják szobraik, amelyekre mélyeséges tisztelettel és büszkeséggel tekintsenek fel az utódok és a jövő generáció! Ezt üzenem valamennyi hallgatónknak és ifjú munkatársunknak.

Arany János szavaival zárom gondolataimat:

*jólesik nekünk azokkal időzni, akik másszor voltak:*

*Mit az élet megvon, megadják a holtak...*



# VI. Állatorvosi Vándortúra - WetHike az Aggteleki-karszttól a Mátráig

*Elsőre úgy tűnhet, hogy valami gépelési hiba történt a szerkesztés során, hiszen az immár hatodik alkalommal megszervezett túra angol elnevezése VetHike, még sincs szó tévedésről. Ez mindössze egy kis szójáték a vet (állatorvos) és a wet (nedves) azonos ejtése kapcsán, és aki tovább olvassa ezt a kis beszámolót, a végére megérti e furcsa címválasztás okát is.*

## **CSERHALMI DÁNIEL**

Ugyanakkor igazán szerencsések vagyunk, hogy a túra végül létrejött, mert tavasszal még egyáltalán nem úgy tűnt, mintha esély lenne bármiféle hallgatói rendezvényre. A vírushelyzet, ahogy minden mást, a mi túránkat is majdnem felülírta. Sokan lemondták a részvételüket, elsősorban a külföldi hallgatók, akik már tavasszal hazautaztak. A szállásoknak csak június végén adtak zöld utat a települési önkormányzatok, és az egyetem vezetősége is megadta az engedélyt, amiért ezúton is hálásak vagyunk.

## Dézsza és hőszugárzó

Mindez persze igencsak megnehezítette a szervezést, hiszen napról napra változott minden, de végül június 28-án megérkeztünk Bódvaszilásra, ahonnan másnap reggel elrajtolt a túra az Országos Kéken. Első nap egyből bele is csaptunk a közepébe egy 26 km-es szakasszal, igaz, Jósvafőig nincs is más település, ezért nincs sok választása a túrázónak. Hamar beértünk az erdőbe elmenekülve kicsit a hőség elől, és némi erdei gombát is gyűjtöttünk a másnapi reggelihez.



Ezen a túrán minden esőbeállót meg kellett becsülni

Ebédidőre már a derenki romközséghez értünk, ahol a dombok mögött már feltűntek az első felhők. Nem is kellett sokat várni, az eső kezdetben épp csak csepegett, majd szakadni kezdett, mintha dézsából öntenék. Szerencsére elég hamar találtunk egy esőbeállót, így nem áztunk bőrig, igaz, még messze volt a nap vége. Az eső elállt, és tovább indultunk Jósvafő felé. Már majdnem elértük a település határát, amikor ismét zuhogni kezdett. A csúszós, agyagos talajon csak nagyon nehezen tudtunk bebotorkálni a szállásra. Itt aztán még a villanykályhát is be kellett üzemelni, hogy az átázott ruhák megszáradjanak. Az égiek azonban úgy tűnik valamiért haragudtak ránk, ugyanis amint átmentünk vacsorázni a közeli étterembe, újabb záport kaptunk a

nyakunkba. Most már talán érthető a cikk címe... és még csak az első napnál járunk.

## Álom a Tejút alatt

Kedden a DrónMédia csapata kísért el minket a Gömörszőlősig tartó szakaszon, ami egy újabb 26 kilométert jelentett. Szerencsére kisütött a nap, bár a hétfői csapadék miatt sok helyen bokáig gázoltunk a sárban. Átkelünk a karszton, majd Aggteleken, a barlang tetején bukkantunk ki, ahogy gyönyörködhettünk a panorámában is. Innen hosszan kanyargott az út Zádorfalváig, majd a gömői dombokat átszelve megérkeztünk a szállásunkra, ahol megtapasztalhattuk az igazi falusi vendéglátást. Ezúton is köszönjük *Trieber Annának* a fogad-



tatást a Gömöri Lovasudvarban, és *Vigh Andreának* a házas ételeket. Néhányan kertben töltötték az éjszakai a kifeszített függőágyakban, és másnap úgy hagytuk el Gömörszőlőt, hogy ide megérmé visszatérni a túra keretein kívül is.

Szerdán Upponyig „csak” 25 kilométert mentünk, sajnos jobbra aszfalton. Kelemért érintve értünk Putnokra, az egyetlen nagyobb településre, ahol mindenki feltölthette a készleteit. Innen még sokáig koptatta bakancsunk az autótutat, mire végül beértünk az erdőbe, ahol egy igen hosszú emelkedő egy kicsit ugyan megakasztotta a lendületet, de nem sokkal később már a turistaházban vártunk a vacsoránkat. Sajnos ott tudtuk meg, hogy a szállás hamarosan végleg bezár, ami rendkívül szomorú, mert egyre fogyatkoznak az ilyen családias helyek a kéktúra mentén.

## Mászás Bánkútig

Csütörtökön mindössze 19 kilométert tettünk meg, amiből nagyjából 10 méter csak aszfaltút volt, igaz, a Lázberci-tározó azért igencsak szép látvány volt Dédestapolcsányig. Mályinka után aztán megkezdtek a Bánkútig tartó „mászást”, majd körülbelül 700 méter emelkedés után elértük a turistaházat. Ezen a napon szerencsénk volt, ugyanis ha kicsit később érünk fel a szállásra, ismét elkap az eső. Mikor

átmentünk vacsorázni a szomszédos épületbe, ismét szakadni kezdett az eső, mintha dézsából öntenék, de ezt immár fedett helyről néztük egy nagy tányér sztrapacska társaságában.

Reggel sáros idő fogadott, de legalább nem esett az eső. Átvágtunk a Bükkfennsík legszebb rétejein, utunkat töbörök és dolinák szegélyezték, majd felmáztunk a Tar-kőre, ahonnan Egerig lehetett ellátni a sziklákról. A Cserepeskői-barlangig is csak az emelkedőkkel kellett megküzdeni. Aztán szép lassan elkezdett szemerkelni az eső. Már Belpátfalva határában jártunk, ezért adta magát, hogy minél előbb a szállásra menjünk, elvégre igazán nem volt vészes az időjárás. Nos, itt követtük el a hibát.

Tovább mentünk, és ekkor ömleni kezdett az eső. Szó szerint raftingolni lehetett a lezúduló áradatban. Ugyan később találtunk egy esőbeállót, de akkor már mindegy volt. Csurom vizesen értünk le a Lak-völgyi tóhoz, ahol néhány percre alább hagyott a zápor, de ahogy besétáltunk a központba, újult erővel csapott le ránk.

Behúzódtunk a Bél-kő étterembe, de



mindenki átázott, és az elfogyasztott szíverősítőtől sem lett sokkal melegebb. Átrohantunk a közeli boltba, de akár evezhettünk is volna, akkor volt a víz, a szállásunk pedig még néhány kilométerre volt, de semmi értelme nem lett volna tovább áztatni magunkat. Végül az étterem segített ki minket, ezért szívből hálásak vagyunk. Az ételkiszállítást végző kollégánál két fordulóban elvitte a csomagokat és a társaság zömét, hárman pedig futva tettük meg a maradék távot. Így 23 kilométer után értünk a szállásra. Itt némi szárítkozás után tüzet gyújtottunk, majd a ruhákat és a bakancsokat a tűz fölött szárítottuk.

## A leghosszabb túra

Szombat reggel már csak egy rövid, 7 kilométeres út várt ránk Szarvaskőig, melynek kilátójából már a Mátra bérceit láttuk magunk előtt. Bár a túra itt hivatalosan véget ért, néhány elszánt hallgató még egészen Sirokig túrázott aznap, de így is ez volt a leghosszabb vándortúra, ahol a hat nap alatt 126 kilométert tettünk meg.

Ahogy azt mindig elmondjuk, a túra nem jöhetett volna létre támogatók nélkül, ezért külön köszönettel tartozunk *dr. Sótorny Péter* rektornak, valamint *Deli Leventének*, a Testnevelési Tanszék tanszékvezetőjének, hogy anyagilag is támogatták a programot.





# Hallgass a szívedre és tedd, ami boldoggá tesz!

*Hogyan birkózol meg azzal, ha valami olyasmit szeretnél, amit nem lehet? Két választási lehetőség van: vagy feladod, vagy harcolsz érte. Natalja Lewin egy harcos, az Állatorvostudományi Egyetemen a második diplomáját készül megszerezni, hogy beteljesítse élete célját: gyógyítson és változást hozzon. Olvassa el interjúnkat egy szenvedélyes nővel, aki nem fél őszintének lenni és felszólalni, ha arra van szükség!*

## **BULEJKA ALEXANDRA**

– Kezdjük az elején. Meséld egy kicsit magadról, honnan származol? Honnan az állatorvoslás iránti kötődés?

– Nehéz megmondani, hogy igazából honnan származom, én németnek tartom magam. Szentpéterváron, Oroszországban születtem, de két éves koromban Németországba költöztünk. Amikor a Szovjetunió felbomlott, a politikai szituáció hirtelen megváltozott, veszélyes lett volna ott maradni. A családom zsidó származású, így nagy volt a bizonytalanság és a feszültség, amikor a korábbi Szovjetunió külső kerületeiben zavargások kezdődtek. Választhatunk, hogy Izraelbe, az Egyesült Államokba vagy Németországba költözünk politikai menekülteként, és a családom ez utóbbi mellett döntött.

A nagymamám orvos volt, azt hiszem, az élőlények iránti szenvedélyemet és mélyen gyökerező szeretetemet tőle örököltem. Nevetni fogsz, de még a növényeimmel is beszélgetek. Csodálatos látni, hogy a kedves szavak miként befolyásolják a környezetünket.

– Már van egy diplomád, de mégis belevágtál és jó úton haladsz, hogy állatorvos legyél. Megemelem a kalapom előtted!

– Köszönöm. Először biológiát tanultam Németországban, ezért végezhettem el az első két évet egy alatt az Állatorvostudományi Egyetem német nyelvű képzésén. Imádom a bio-

lógiát, megmagyarázza a világot. Minél többet tudsz, annál világosabb, hogy minden összefügg. Az állatorvoslásnak köszönhetően még jobb és mélyebb betekintést nyerhettem az élet szépségeibe.

Nehéz volt újrakezdeni az egyetemet, már nem vagyok fiatal, ráadásul elég félelmetes hátrahagyva a szeretteidet külföldre költözni, ahol nem beszéled a nyelvet.

– **A legtöbb ember megelégszik egy diplomával. Miért jelentkeztél egy másik egyetemre?**

– Amikor a biológia szakot végeztem, akkor egy fantasztikus témával találkoztam. Az invazív fajokat és parazitáikat kezdtem el kutatni, hogy hogyan befolyásolják az ökoszisztémákat. Oda voltam érte, nagyon szerettem csinálni. Később azonban a szigorú szabályok miatt nem tudtam magam mélyebbre ásni benne, ugyanis ez a téma az állatokat kutatja, így csak állatorvosok dolgozhatnak rajta. Boldog voltam biológusként, de amikor folyamatosan azt hallgattam, hogy ezt a témát csak



Natalja Lewin

"Imádom a biológiát, megmagyarázza a világot"

állatorvosok kutathatják, akkor úgy döntöttem, továbbtanulok és én magam is állatorvos leszek.

– **Miért választottad Magyarországot és az Állatorvostudományi Egyetemet?**

– Németországban szinte lehetetlen bejutni az állatorvosi egyetemekre, ha már van egy diplomád, így körülnéztem Európában. Az ÁTE kínál német nyelvű képzést, ráadásul elvégezhettem két évet egy alatt, így lerövidíthetem a tanulmányaimat. Szerencsés vagyok, mert a német kormány egy ösztöndíjprogram keretein belül támogatja a külföldi tanulmányokat és teljesen fedezi a költségeimet. Sok európai ország finanszírozza a tehet-

séges diákok külföldi tanulmányait, mindenkinek ajánlom, hogy nézzen utána.

– **Hányadik évet fogod elkezdni?**

– Ötödéves leszek. Úgy terveztem, hogy az első év elvégzése után Németországban folytatom a tanulmányaimat, hiszen ott van a családom, a párom, de nem így sikerült. A német felsőoktatásban szigorúak a szabályok, a határidők és mivel én két évet végeztem el egy alatt, így még szeptemberre is maradtak vizsgáim. Mivel ezek a tantárgyak hiányoztak, így Németországban nem fogadták el a jelentkezésemet. Megpróbálhattam volna újra jelentkezni az ötödik félévben, de inkább maradtam. A legnehezebb az volt, hogy váltsak a nyelvek között. Megszerzed a tudást né-

jöttem, hogy az anatómiával kapcsolatos ismereteim elég hiányosak és sürgősen keresnem kell valakit, aki segít felzárkózni. Így találkoztam egy magyar lánnyal, aki az angol nyelvű képzésre járt, rajta keresztül pedig magyar és nemzetközi diákokkal is megismerkedtem, barátságokat kötöttem. A legjobb döntés volt, hogy segítséget kértem, amikor szükségem volt rá. Sokan nem tudnak ismerkedni, nem tudják hogyan szerezzenek új barátokat. Ez az egyik oka annak, hogy az IVSA nemzetközi diák-szervezet tagjaként nagy rajongója vagyok a mentorprogramnak, összehozza az embereket.

– **Ott segítesz, ahol tudsz. Mi motivál erre?**

– Egy dolog van, amit nehezen tolerálok, vagy panaszkodsz és teszel ellene valamit, vagy ne panaszkodj! Ilyen egyszerű. Ki nem állhatom azokat, akik panaszkodnak, de nem tesznek semmit a szituáció javítása érdekében.

– **Szóval szereted hallatni a hangod, magadhoz ragadni az irányítást és nem csak az állatokon, hanem az embereken is segítesz.**

– Nem arról van szó, hogy ezt szeretem csinálni, inkább úgy fogalmaznék elvállalom ezt a szerepet, ha szükség van rá. 31 éves vagyok, tudom hogy álljak ki magamért. Azonban, ha csak 18 vagy, egyedül egy idegen országban, nem beszéled a nyelvet, esetleg nehezen szerzel barátokat, akkor az rendkívül megterhelő.

Szabadidőmben képezem magam mentális egészségmegőrzés és pozitív pszichológia témákban, fontosnak tartom, hogy tanuljak róla és alkalmazzam a saját jólétem érdekében. Van egy mondás: „csak akkor tudsz adni másoknak, ha te magad rendben vagy” – ezt tartom szem előtt, amikor másokkal kapcsolatba kerülök. Mindig is kapcsolódtam az

emberekhez és szeretek visszaadni a társadalomnak, ezért gyerekekkel, fiatalokkal foglalkoztam szociális munka keretein belül, akik próbálták megtalálni magukat, az útjukat. Muszáj beszélünk a mentális jólétről és az élet nehézségeiről. Sajnálatos, hogy az iskolában nincs erre oktatás, én a nehezebbik úton, a saját bőrömmön tanultam meg a leckét. Sok ember szenved az egyetemen is a környezetben. Sokszor a legjobb és legokosabb emberek is kételkednek magukban vagy érzik magukat tehetetlennek.

– **Mik a terveid a jövőre nézve?**

– Bárhol hajlandó vagyok élni, sokat utaztam korábban, beszélek különböző nyelveket. A szüleim azt tanították, hogy bárhol képes legyek élni, de szeretnék Németországban maradni, abban a térségben, ahol felnőttem, a szüleim és a párom is itt él. Meglátjuk.

– **Van olyan terület vagy állatfajta, amivel a későbbiekben foglalkozni szeretnél?**

– Biológusként még mindig érdekel a kutatás, de el tudom magam képzelni a kisállatgyógyászatban is, madarakra vagy egzotikus állatokra szakosodva. Nemrégiben egy düsseldorfi klinikán önkénteskedtem, aminek hatalmas madarakat és egzotikus állatokat gyógyító osztálya volt. Diploma után szeretném bővíteni a gyakorlati tudásomat, kipróbálni magam, mint gyakorló állatorvos aztán majd eldöntöm, hogy visszatérek-e a kutatáshoz vagy sem.

– **Mit csinálsz szívesen?**

– Hát, mindent szívesen csinállok, különben nem csinálnám. Persze, vannak olyan dolgok, amiket muszáj megtenni, de mindenben próbálok örömet lelteni. Szeretek új dolgokat kipróbálni. Imádom úszni és a tengert, idén nyáron beiratkoztam egy vitorlás tanfolyamra. Szeretem a természetet, gyakran túrázunk. Ó, és valószínűleg az orosz gyökereim miatt, imádom gombát gyűjteni az erdőben, most van a szezonja – a legszuperebb kikapcsolódás számomra.



A legjobb döntés volt, hogy segítséget kértem, amikor szükségem volt rá

metül, majd a nemzetközi programba kerülve angolul folytatod, így mindent újra kell tanulni, a növények, állatok neveit stb. Ha a német nyelvű programra jelentkezel, akkor nem szükséges angolból vizsgát tenned, ha viszont nem vagy azon a tudásszinten akkor a későbbiekben gondjaid lehetnek. Legalábbis nekem voltak.

– **Mik a tapasztalataid a német nyelvű programról? Mennyire volt nehéz beilleszkedned?**

– Ahogy én látom a németek eléggé elkülönülnek és bezárkóznak. Egy kis összetartó közösségben élnek, egy buborékban. Sokszor kérdezték, hogyan szereztem barátokat a magyar és az angol nyelvű képzésről. Igazából a szerencsén múlt, az első héten rá-





*Natalja Lewin:*  
**Listen  
 to your heart  
 and do what makes  
 you smile**

*How do you deal with the desire for something you can't have? You have two choices: either you give up or fight for it. Natalja Lewin is a fighter, she is here at the University of Veterinary Medicine Budapest getting her second degree to fulfil her purpose in life: bring change and healing into the world. Read our interview with a passionate woman who is not afraid to be honest and speak up if needed.*

**ALEXANDRA BULEJKA**

*– Let's start at the beginning. Tell me a little bit about yourself, where are you from? How do you connect to veterinary medicine?*

– It is difficult to explain where I am actually from, I would consider myself German. I was born in St. Petersburg, Russia but we moved to Germany when I was 2 years old. As the Soviet Union broke up, the political situation changed drastically and it became dangerous to stay. Pogroms started in

the outer regions of the former Soviet Union and since my family is Jewish, there was a lot of tension and uncertainty going on. We had the opportunity to go to Israel, to the US or Germany and my

family decided to move to Germany as political refugees.

My grandmother was a human doctor, I think my passion and the deeply-rooted love for all living beings comes from her. You may laugh but I even talk to my plants. It's amazing to see how kind words influence your surroundings.

*– You already have a degree but now you are on your way to become a veterinarian. I take my hat off to you!*

– Thank you. I first studied biology in Germany, that's the reason I was allowed to do the 2 in 1 year at UVMB German Program. I found the joy in biology: it explains the world, the more you learn and know, the more you realize that everything is interconnected. Veterinary medicine allowed me to get an even better and deeper insight into the beauty of life itself. I admit it was difficult to start university again, I am older than most of my fellow students. It was scary to move to a foreign country, where I

don't speak the language and leave my loved ones at home.

*– Most people are happy with one degree. Why did you feel the urge to apply to another university?*

– When I studied biology, I discovered a really fascinating topic. It was about invasive species and their parasites, how they influence our ecosystem. I was burning for it, I totally loved it. Later I realized that I couldn't get more involved with that awesome research topic as the regulations are very strict. This work is mostly done by veterinarians under very strict regulations. I was happy to be a biologist but when they kept telling me that only vets can do this, I decided to continue studying and become a vet myself.

*– Why did you choose Hungary and UVMB?*

– In Germany, it is almost impossible to get into veterinary medicine if you already have a degree, so I looked around in Europe. UVMB offers a German language program and they allowed me to do the 2 in 1 year because of my previous studies, which means I can shorten my studies by one year. I am lucky, my scholarship allowed this switch and it fully supports my studies here. I recommend everyone to look out for additional funding in their home countries. Many European places support studies of talented students in another country.

– **Which year are you about to start?**

– It will be my 5th year. I planned to transfer back to Germany after my 2 in 1 year because of my family and my partner but it didn't work out. German universities have strict regulations, strict deadlines, and since I was doing the 2 in 1 I only managed to take some exams in September. As these subjects were missing from my application, German universities didn't accept it. I could have tried to transfer again during the 5th semester, but I decided to stay. I think the hardest part was to switch between languages. You gain your knowledge in German and then you continue the international course in English, so you need to learn again the plant names, animal names etc. Obviously, if you apply to the German program you do not need to take an English language exam so it might be a problem if you are not on that level. It certainly was for me.

– **What are your experiences about the German program? Was it hard to fit in?**

– As I see it, the German course is quite separated, and they are very closed in. They live in a small community, in a bubble. I was always asked how I got friends from the Hungarian or the English program. It was pure luck I guess, in the first week I realized that I had problems with anatomy, and I needed help to catch up. This is how I met a Hungarian girl who was studying at the English program. Through her, I had the opportunity to meet Hungarian and international students and build friendships. It was the best decision to reach out and ask for help when I needed it. People often don't know how to connect, how to make new friends. That's one reason why I am part of IVSA (International Veterinary Students' Association) and a big fan of the mentor buddy program at the university, it brings people together.

– **You try to help where you can. What motivates you?**

– There is one thing I can hardly tolerate, it's complaining and not doing anything about it. Either you complain and you do something about it, or you don't complain. It's that easy. I cannot stand those who just complain but are not eager to do anything to improve the situation.

– **So, you like to speak up, act and help not only animals but humans as well.**

– It's not that I like it, I would rather say I am willing to take this role if needed. I am 31, I know how to stand my ground but if you are 18 years old, first time alone in a foreign country, you do not speak the language, maybe do not manage to have friends, it can be extremely stressful.

In my free time, I take courses in mental health and positive psychology, it is important for me to learn about it and integrate it into my life, to take care of my own wellbeing. There is a nice saying: „you can only give from a full cup“, so I ensure that my cup is full when I interact with others. I always felt connected to people and wanted to give back to society, so I was doing a lot of social work at home, mostly with kids and teens who were searching for themselves. We need to talk about mental wellbeing, about the hardships in life. It's a shame that nobody teaches you in school how to take care of this part of your life. I learned these lessons in the hard way. I know a lot of people who struggle at the university. Even the best and smartest people doubt themselves and feel helpless.

– **What are your plans for the future?**

– I am open to living anywhere. I was travelling a lot before and I speak different languages. My parents



taught me to be able to live anywhere, but I would like to stay in Germany in the area where I grew up at least for the near future. My parents are there, just like my boyfriend. We will see.

– **Is there a field or a certain type of animal you would like to focus on later?**

– As a biologist I am still interested in research, but I can imagine going into small animal medicine or focus on birds and exotic animals. Recently I was volunteering in Düsseldorf where the clinic has a huge department for exotics and birds. After I graduate, I plan to develop my practical skills, learn as much as possible and try myself out as a practical vet and then decide if I go back to research or not.

– **What do you do for fun?**

– Well, most things I do is for fun, otherwise, I wouldn't do that. Of course, there are things you need to do but I always try to find joy in what I do. I love trying out new things. I love swimming and I love the sea; this summer I took a sailing course. I love being out in nature, I regularly go hiking. And maybe because of my Russian origin, I love to collect mushrooms in the forest. Right now is the perfect season for it best activity ever!



# More than a map, more than a landscape

"That's a very nice workplace you got," says the cashier when she hears I am travelling to the University of Veterinary Medicine even though, as I instantly find out, she doesn't even know where my workplace is. No secrets there: she loves animals, so a university dedicated to healing animals must be a nice place in her frame of reference.

Due to the pandemic, our school-year opening ceremony was moved outdoors, to our park. Standing at the foot of the seemingly sky-scraping trees, I feel the 234 years come to life as if I were listening to the freshmen's oath in the attentive company of the famous professors who stacked up and bound together the bricks of veterinary sciences.

Journalists must always be close to the action. When the event programme allows it, I take a few steps away from the platform to take a photo that would engulf the entire area. Suddenly, everything gains a new meaning. I end up next to the statue of József Marek who appears to be there in person to protect and "guard" the audience as well as the participants sitting on the presidential platform. If I hadn't come to this point,

I would never have realized how dramatically the scenery reveals him as the "patron" of this event.

The next day the non-education and research staff are invited to the grand hall for the Rector's speech to launch the new academic year. Everybody thinks he is going to talk about the key tasks for the new schoolyear. Instead, we become part of a presentation placing today's University on the timeline of veterinary medicine, assigning the often-mentioned park statues to constellations.

This hour is an invocation: a kind of prayer addressed to our ancestors to help our efforts today. Dr. Péter Sótónyi gets straight to the point: when you walk in this park, you shouldn't just think you're going from one building to another. Instead, you should find the points of reference for this profession, just like sailors navigate by the stars at night.

If you can identify your position, you are certainly not lost. This realization also hits veterinary freshmen in their very first class, the Anatomy lecture when they get an insight into the veterinary universe through equine anatomy demonstrated on a live

horse brought to the lecture hall. Professor Sótónyi lists and repeats the first Latin expressions that students will need to learn and use for expertly orienting themselves in the body structure of animals.

Astronomers and geographers begin their studies by learning to "navigate" the Solar System and Planet Earth, respectively. The latter study longitudes and latitudes, I believe.

As far as veterinarians are concerned, it's vital for them to fully understand the anatomy of the body. In order to navigate in the patient's body, they need to take certain vectors. By the time these lines are published, each freshman will have fully internalized such expressions as "medialis" and "lateralis" to indicate areas situated closer or farther from the axis of symmetry dividing the body into left and right sides or "cranialis" and "caudalis" referring to the farthest points relative to each other something they will still remember when they are presented with their platinum jubilee diploma.

None of them want their knowledge to be deemed "superficialis" at the exams.

Gusztáv Balázs



**Dr. Gábor Náray-Szabó:**

## Find the right balance of safety and risk

*Dr. Gábor Náray-Szabó is the president of the board of trustees for József Marek Foundation that took over the operation of the University of Veterinary Medicine as of 1 August this year. He is a chemist and a second-generation member of the Academy of Sciences. He has conducted his research projects and science promotion activities in international cooperation and associations, respectively. Here's an excerpt from our interview with him.*

### GUSZTÁV BALÁZS

*– You don't often see father and son both becoming members of the Academy of Sciences especially in similar scientific areas. I could ask you what your "scientific cradle" was like, but I know that the late 1940s brought a lot of ordeal for the Náray family.*

– My father, Dr. István Náray-Szabó was a role model and a challenge at the same time. He graduated from the Palatine Joseph University of Polytechnics as a certified chemist. Then he went to Berlin and later to Manchester where he studied X-ray crystallography under Nobel Prize laureate William Lawrence Bragg. Coming back home, he identified the crystal structure of silicates and earned an excellent reputation in the area. Before World War II, he was a leader of the Hungarian Community. This association was founded in order to support Hungarians by giving grants to talented young people typically coming from farming backgrounds. The group was dissolved during the German occupation. Then it was formed again but my father did not return to it. Since the association maintained relations with the Smallholders' Party, it was falsely accused of conspiracy against the republic, which served as a pretext to cut the Smallholders' Party into pieces. During the show trials, my father was subpoenaed as a witness



**I believe it's an unprecedented intellectual challenge to help a properly funded community of dedicated and internationally acknowledged people to show what they can do if they are given significant freedom to make business management decisions.**

in early 1947 (I was 4 at the time) but he indignantly protested against the Hungarian Community's existence being questioned. He was "promoted" from witness to accused. His initial 3-year sentence was even raised to 4 years and he was also deported for two years. Although he became a corresponding member of the Academy in 1945, he was expelled in 1949 and he was only posthumously rehabilitated in 1989.

Thanks to my mother's tenacious education, I wanted to do my best to show that I'm worthy, too. I had my A-levels in 1961. I was going to apply to ELTE University but the school's Communist party secretary said the

Náray child could not set foot in his institution as long as he was there. So I went to Veszprém where many of my father's former students were employed. After graduation, I started to work in the Chinoin pharmaceutical factory, then I became a researcher at the Physics Institute of the University of Polytechnics from 1968 to 1970. I was also a research fellow on a Humboldt scholarship in Göttingen in 1971 and 1973. I worked for Chinoin for 18 years from 1972.

*– Your father established Hungary's first X-ray diffraction laboratory, while you are credited for the foundation of our first laboratory for protein crystallography. At first, you were involved in computer-aided molecular design. What does it mean?*

–Intuitive pharmaceutical research produces a lot of compounds, "just putting them out there" as my father used to say, and they use trial and error to select the ones that could be effective to treat an illness. Since this method is horrendously expensive, they thought they would try designing molecules. The first mention of rational pharmaceutical design can be traced back to an American publication in the 1960s. I was originally interested in theoretical chemistry, although people urged my father to talk me out of it as there were no computers in Hungary at the time. He couldn't. I began working with calculations, then my interest gradually turned towards pharmaceuticals.

Later on, we were able to identify the



spatial structure of larger biomolecules and enzymes. We used X-ray diffraction to map out their highly complex structures, this is where my work was connected to my father's professional area. By analyzing the interactions of smaller molecules, we can determine how they influence the functioning of enzymes, for example. For instance, if you inhibit the digestive enzyme of bacteria, they die and the patient recovers from tuberculosis. My work gradually focused more and more on structure-based pharmaceutical research. Consequently, I became increasingly interested in proteins. In the early 90s, we were given the opportunity to apply for funding to set up a fully-equipped protein crystallography lab. I organized a small team and we realized the plan at ELTE University's Faculty of Sciences because that's where I got a job as a professor in 1992. The ELTE-Crystallab has been successful ever since. The Academy admitted me as a corresponding and

then as a full member in 1990 and 1998, respectively.

– **What do you consider as your most significant scientific achievement?**

– I've always been very interested in proteins, I made various calculations about them. My hypothesis about the operating mechanism of the trypsin enzymes, which play an important role in digestion, coincided with that of American scientist *Arieh Warshel* who worked in a similar area and whose theory had not yet been accepted at the time. Learning about my research, he invited me to the University of Southern California in Los Angeles. We worked together for three months in 1988 and published a joint article on a tiny detail of the mechanism which we were able to fully clarify. The article was rejected at first but then was met with great response after its release.

– **How can the University of Veterinary Medicine benefit from the new operating model?**

– With the new operator taking over, we will more or less own all of our accomplishments, but we'll also be accountable for our failures. I believe it's an unprecedented intellectual challenge to help a properly funded community of dedicated and internationally acknowledged people to show what they can do if they are given significant freedom to make business management decisions. We have three main resources. The first is the excellent and ambitious student community. The second is the academic capacity of our teachers and researchers. The third is our "money-making" potential lying in the sales of our intellectual products. The biggest challenge is to utilize this potential because Hungarian science tends to avoid taking chances as the benefits of our efforts were always reaped by someone else in the past 500 years. We have to find the right balance between playing safe and taking risks.

PhD student Dr. Zoltán Somogyi:

## "Comprehension and learning leads to knowledge"

*Start-to-finish victories are few and far between. PhD student, Senate member and Doctoral Student Council vice president Dr. Zoltán Somogyi is one of the many who were not admitted to the university for the first time. By the end of his second year, he found the golden middle ground that allows him to study hard and still have a life. He is an instructor and a researcher while he is also responsible for the veterinary care of a pig farm with 1100 sows as the attending vet no wonder he won the Beginner Veterinarian of the Year Award two years ago. Here's an excerpt from the interview.*

### GUSZTÁV BALÁZS

– *If you compare the human lifespan to the playtime of a football match, you could say that at the age of 28 you picked up the speed of the*

*game, created a few chances and even scored some goals. You have an aptitude for many different positions on the pitch. Life is still ahead of you but you can already be confident about the final score. How did this happen?*

– I was born in Debrecen and even though I lived in the inner city, I do feel like a true country boy. Reading James Herriott's books, I was dreaming of becoming a "visiting" vet who heals animals in small local farms. Beside my reading experience, the other inspiration to choose this profession was the fact that all of my grandparents had animals. As a child, I spent nearly all my free time at their houses, and my family helped in any way they could. Since my mother was a teacher, I was lucky enough to go to Pál Gönczy Primary School, which was

in a suburban environment and taught animal husbandry as well. On the other hand, we had no vets in the family. My father worked for the railway company as a mechanical engineering line supervisor and education officer, while my mother was a teacher.

– **How did your dream become a reality?**

– It wasn't easy! I admit I didn't like studying as a kid. My mother used to say you can dream about becoming a vet, but if you really want to make it, you must study. She was right; I was not admitted for the first time. I already felt I wasn't going to make it even when I was still taking my A-levels. Since I decided I was not going to study at any other university, I applied to a chemical technician training school at once. When the

admission scores were published, I was on holiday with some friends in Fonyód. I went on a walk and I received the text message with the rejection right when I arrived at a veterinary office. I made a vow that I would spare no effort so that I could get admitted next year. During the gap year, I obtained my driving licence and prepared for the biology and chemistry A-levels again. The effort was worth it, I became a university student in 2011. My goal for the first year was simply not to fail any of the exams so that I could continue studying without having to retake a year.

– ***You managed so well that you had the best pharmacology exam results, you became the highest ranking student and won the Fellowship granted by the Republic. I found this out at the 2018 Practice Management Conference when you were given the Beginner Veterinarian of the Year Award.***

– I did manage to fail a histology exam at the end of the second year, though. In fact, I also flunked the reproduction biology practice in canine cycle diagnostics, even though I spent all my time studying at first. For example, I didn't even get to the Equus Club until March. After a while, results began to come and I could see it was worth studying, which is a great feeling.

– ***Your academic ambitions also intensified.***

– In my third year, I was fascinated by the Department of Pharmacology and Toxicology. Working with associate professor Dr. György Csikó, I began writing my first paper for the Student Research Societies, which was followed by another one, also under his supervision. My practice supervisor was associate professor Dr. Ákos Jerzsele (who is now the head of the department) and I kept close contact with him after completing the course. Eventually, both of us raised the idea that I should work here after

graduation. I was also admitted to the university's doctoral school in 2017. I teach and do research, but I practice my profession, too. With the agreement of Dr. Ákos Jerzsele, I took on the attending veterinarian job of a



As a child, I spent nearly all my free time at their houses, and my family helped in any way they could. Since my mother was a teacher, I was lucky enough to go to Pál Gönczy Primary School, which was in a suburban environment and taught animal husbandry as well.

pig farm with 1100 sows near Pécs in the summer of my graduation. The idea was that the department could benefit from my practical experience with food-producing livestock.

– ***You study the movement of drugs into, through and out of the body. How important is pharmacokinetics?***

– Ever since the existence of drugs, the time course of their absorption, bioavailability, distribution in the body, metabolism and excretion have always been the subject of study. ADME is a very good abbreviation for it.

– ***As a researcher, what is your focus within this field?***

– Florfenicol concentration in the

joints of pigs. This is highly important because the only common point of the three potential pig arthritis pathogens (*Streptococcus suis*, *Haemophilus parasuis* and *Mycoplasma hyosynoviae*) is this drug,

which theoretically inhibits the proliferation of all these three pathogens. However, you can't determine the exact dosage for practical application unless you know the concentration of this active ingredient in the joints. This information allows you to calculate if the treatment is effective against the particular bacterial strains.

– ***What do you like doing outside your work?***

– I don't have a hobby other than trying to spend as much, to use the popular expression, "quality time" as I can in good company outdoors. The new addition to my life is a puppy that my girlfriend adopted.

Reading on the literature is vital. My profession inevitably influences my interests as well. Right now I am reading the book called *The Misery of Animals*, which is about the responsibility of humans for animals, especially those

tamed and held in captivity.

We are planning to see a theatre play in late October but we need to wait and see how the pandemic situation develops.

It's easier to go to the cinema but, as I said before, nature is by far the most important recreation activity for us. Recently my cousin and I went to listen to the red deer rut near Mándok in the Záhony area where my aunt's husband is a forest officer and hunter. This summer I showed Hortobágy to my girlfriend. We visited the Bird Hospital, then cycled around Lake Tisza.



