



RÓLUNK MONDTÁK

## Sokan érdeklődnek a múlt tudósai iránt

Előadásait élvezettel hallgatja a közönség, hiszen minden szaván érződik, hogy egész életét a tudománytörténeti ismeretek átadásának szenteli. Dr. Gazda István tudománytörténész, a MATI igazgatója szakkönyvet rendezett sajtó alá a Rákóczi szabadságharc egészségügyéről, a régi magyar egészségügyi jogszabályokról, sokat tett Semmelweis Ignác életművének feltárásáért, önálló kötetet jelentetett meg Széchenyi Istvánról, és írt betegségéről is, tanulmánygyűjteményt állított össze az 1848/49-es szabadságharc honvéd orvosairól. Több kötetet szerkesztett az I. világháború és az 1956-os forradalom és szabadságharc egészségügyéről, a Felvidék orvostörténetéről, a múlt magyar orvostörténészeiről. A tudományos tevékenység mellett ismeretterjesztő munkája is figyelemreméltó, több rádiós és televíziós műsor is nevéhez fűződik. A MESZK rendezvényén idén a tudós nőkről beszél. Augusztus 20-án alkalmából prof. dr. Kásler Miklós miniszter dr. Gazda István tudománytörténész kutatói és kutatásszervezői munkásságát állami kitüntetéssel ismerte el.

– Egyetemi éve alatt ön volt az első olyan hallgató, aki tudománytörténetre szakosodott. Mi vezette ebbe az irányba?

– Egyszerre tanultam az ELTE Természettudományi és Bölcsészettudományi Karán, utóbbi helyen Vekkerdi László hatására fordult az érdeklődésem a természettudományok története irányába. E szakmán belül választottam témát a diplomadolgozathoz, az egyetemi doktorihoz és a kandidátusi disszertációhoz is. Ez egy érdekes szakma: a humán és a reál ismeretek egyvelege. Foglalkoztam például Arany János epebetegségével, és keserűvizet kortyolgató karlsbadi nyaraival, ehhez irodalomtörténeti és orvostörténeti ismeretekre egyaránt szükségem volt.

– Jelentett-e nehézséget ez az elsőség, például a kutatások során, a szakirodalom tekintetében, vagy inkább előnynek számított?

– Ezen a területen az elsőség nem mindig szerencsés, hiszen már fiatal kutatóként igyekeztem feldolgozni a hazai természettudományi könyvkiadás történetét, de előzményt nemigen találtam hozzá. A bölcsészeket nem nagyon érdekli a természettudományok múltja, és ehhez kapcsolódóan a reáltudományi könyvkiadás múltja sem. Az Akadémián például úgy néztem át a régi hazai műveket, hogy napról napra áttanulmányoztam a raktárjegyzékeket. Hogy az Akadémia alapításától kezdve melyik nap milyen tudományos mű érkezett a testület könyvtárába, azt a raktáros szépen szabadkézzel beírta egy hatalmas naplóba. Írógépet erre a célra nem használtak, maradt a tinta és a jól vagy nehezebben olvasható kézírás. Én ebből sok-sok évet végigböngésztem. Ennek köszönhettem, hogy elsőként tudtam könyvet készíteni az Akadémia összes reformkori kiadványáról, köztük az orvosi művekről is. Nagyon sok folyóiratot is át kellett nézmem, számról számra. Összesített mutató, repertórium többnyire nem készült ezekhez, nem voltak még digitalizált dokumentumok, továbbá internet sem. Sziszifuszi munka volt, de szerettem, a raktárosok kevésbé kedveltek, mert nagyon sok művet hoztattam ki az olvasóterembe, hogy mindegyiket kézbe tudjam venni, és igyekeztem megjegyezni a színét, az alakját, a betűtípust és a kötésfaját is.

– Mikor kezdett ismeretterjesztő előadásokat tartani, mi inspirálta erre?

– Mondhatnám, hogy kevés volt az egyetemi fizetés, hiszen tíz éven át a Budapesti Műszaki Egyetemen tanítottam (elsősorban modern fizikát), ezt követően tíz éven át az ELTE-n a történelem segédtudományai oktatásában vettem részt, emellett magyar tudománytörténetet tanítottam. Mindig vállaltam ismeretterjesztő előadásokat és ismeretterjesztő művek lektorálását is, és ehhez kapcsolódtak a rádiós és televíziós ismeretterjesztő műsorok. Például a tévében a Gólyavári esték vagy a Tudóra. Ezekből vagy 250 órányi, általam kigondolt műsor került képernyőre. Úgy gondolom, ha ma újra elővennék ezeket az adásokat, a nézők nem járnának rosszul.

– Hogyan érzi, nő vagy csökken az érdeklődés a tudománytörténeti ismeretek iránt? Mi az, ami legjobban érdekli a szélesebb közönséget?

– Sokan érdeklődnek a múlt tudósai iránt, szeretik a felfedezők élettörténetét. Gondoljunk csak arra, hogy 2002-ben Budán a Millenáris Parkban az „Álmok álmodói” kiállításnak mekkora sikere volt. 850 ezer látogató egy év alatt! Magyar tudománytörténet és technikatörténet 13 ezer négyzetméteren – csak ennyi volt az egész. (Kollégámmal ketten állítottuk össze annak teljes tematikáját, nevünk viszont titokban maradt.) Ez a témakör sokakat érdekel, az orvosegyetemeken lehet orvostörténetet hallgatni, manapság bizony hente egy nagytermet megtöltenek a hallgatók. Másutt nagyon sokan kedvelik a csillagászat történetét, magam is szoktam vállalni egy-egy ilyen előadást. Kedvenc témám például Einstein magyarországi hatásának bemutatása: hogyan fogadták egykoron a relativitáselméletet a fizikusok és a filozófusok. Utóbbiak között voltak filozófusok, de szépirok is, gondoljunk csak Juhász Gyulára, Karinthyra, a Nyugatban Einsteinról publikáló Komjáthy Aladárra, a Diogenesben róla író Fényes Samu drámaíróra és másokra. József Attila verseiben is sok utalás található a modern fizikai és csillagászati világra vonatkozóan. Jó kis kutatási téma, és még – ahogyan ön fogalmazott – a szélesebb közönséget is érdekli.



Meritptah Kr.e. 2700 körül élt, ő volt az első női gyógyító orvos és tudós

– Ez alkalommal a tudós nőkről beszél a közönségnek. A nők megjelenését a tudományos életben mi tette lehetővé, mennyire volt küzdelmes ez a folyamat?

– Nagyon nehezen engedélyezték, hogy nők részt vegyenek a felsőoktatásban, nálunk 1895-től járhattak egyetemre. Kezdetben csak a bölcsész-, orvosi és gyógyszerészeti karokra vették fel őket, és e témakörben akár doktorálhattak is. A műszaki vagy jogi szakma csak később jött be a képbe. Alapkövetelmény volt a középiskolai érettségi bizonyítvány. 1903-ban még a bölcsészkaron is csak 10%-os volt a nők aránya. 1917-ben a minisztertanács királyi határozatot készített elő a nők jogi és műszaki tanulmányaira vonatkozóan, azonban a Monarchia felbomlása miatt ebből semmi sem lett. Az első négy női mérnök-hallgató 1918-ban nyert felvételt a Műegyetemre. A következő években viszont csak a közgazdasági karra vették fel őket.

Szomorú visszalépést jelentett egy 1927-es rendelet, amely szerint nők nem folytathattak általános mérnöki, gépész-mérnöki és vegyészmérnöki tanulmányokat. Az építészmérnöki karon az összes hallgató 5%-a lehetett nő, de csak amennyiben nem volt elegendő férfi jelentkező. Csak a II. világháború után nyílt

meg valamennyi mérnöki kar a nők előtt, több mint 60 évvel azután, hogy az első amerikai mérnök nő megkezdte tanulmányait.

– Orvostörténettel mikor és miért kezdett foglalkozni?

– Elsősorban az alaptudományok történetével foglalkoztam, de a Hiúzok Körében több orvostörténéssel is megismerkedtem, hatásukra kezdtem érdeklődni az orvostörténet iránt. Mintegy két évtizeden át tagja lehettem Benedek István író, orvostörténész által összehívott baráti társaságnak. Azóta szerkesztettem könyvet Benedek Istvántól és nagypapjától, Benedek Elektől is. Sokat tanulhattam a kör kiválóságaitól, köztük Antall Józseftől, a későbbi miniszterelnöktől – elsőként rendeztem sajtó alá tudományos hagyatékát, hiszen ő kiváló orvostörténész is volt. Neves tudóstársa és háziorvosa volt az egykori miniszter, Schultheisz Emil, aki a napi egészségügyi feladatai mellett elsősorban a középkor orvoslását kutatta. Büszke vagyok arra, hogy a nemzetközileg is elismert tudományos munkái többségét én rendezhettem sajtó alá. Esztergom elismert orvosa volt Szállási Árpád, aki egyben a debreceni egyetem magántanára is volt az orvostörténet tárgykörében, az ő műveiből is többet magam szerkesztettem, és a magyar írók orvosairól szóló híres kutatásait a Magyar Televízió számára is feldolgoztuk.

Mint említettem, tanítómesterem volt Vekkerdi László, a neves Széchenyi-díjas orvos, egyben tudomány- és művelődéstörténész. Több évtizeden keresztül követhettem nyomon kutatási módszerét, csodálatos írásait, de mindez utánozhatatlan. Vekkerdi életműve a magyar tudomány egén is egy külön, nehezen bejárható területet fed, olvasni kell őt, és ha ki-ki megemészt a maga számára néhány morzsát abból, már az is maradandó élményt nyújt olvasója számára. Legutóbb matematika-történeti kutatásait igyekeztem összegyűjteni, eddig 1000 oldalnyi anyag gyűlt össze, pedig ő orvos volt, meg irodalomtörténész, meg művészettörténész, meg a természettudományok múltjának kutatója, szóval hol van még a sor vége?

Sok feladatot ad a Magyar Orvostörténelmi Társaság is, több kiadványukat szer-

**Gróf Széchenyi István Úr, szolgáló embereihez, jószágain a' cholerára nézve.**

**Kedves Jobbágyim! Az okos ember semmitől sem retteg, mert földi létehez kaptsolt lehető veszedelmit 's nyomorúságát, és bizonyos halandóságát ismeri, előre látja, — 's így az elkerülendhető rossznak gátot vet', a' sorsnak azon tsapását pedig,**

Széchenyi István 1831 szeptemberében a birtokán élők és munkálkodók számára felhívást tesz közzé, hogyan védekezzenek a kolera ellen. A felhívás újságban is és önálló kiadványként is megjelent. A kép az újságban eredeti közlemény részlete.

Kevésbé ismert, hogy Kossuth idős korában természettudományi kutatásokkal foglalkozott. A képen kagyló- és őslénytani gyűjteménye, valamint herbáriumja és távcsöve társaságában Torinóban



kesztettem. A társaság később alelnökévé választott, és büszke voltam arra, hogy a legmagasabb kitüntetésüket is megkaptam. Sajtó alá rendeztem egy művet a Rákóczi szabadságharc orvosairól, aztán az 1848/49-es szabadságharc honvéd orvosairól, aztán Semmelweisről, és más orvosokról. Ez közel 50 kötet. Még az állatorvostudomány-történet témakörében is szerkesztettem művet, ez sem könnyű szakterület. Szoktam orvostörténeti előadásokat tartani Debrecenben is, Pesten is az egyetemen. Idén lesz 250 éves a pesti orvosi felsőoktatás, készül több értékes kötet (ebben is jutott nekem feladat), meg konferenciával is emlékeznek a kiemelkedő évfordulóra.

– *Az orvosok, egészségügyi dolgozók közül kinek a munkássága a leginspirálóbb az ön számára?*

– A régiek közül a nagy magyar kutatókat tiszteltem, a 18. században élt táplálkozástudós, Mátyus István erről a szakterületről mindent tudott, és írt róla egy hatkötetes munkát. Ez maga a csoda. A 19. században – sajnos elég rövid ideig élt – Semmelweis Ignác zseni volt, de Högyes Endre is hasonlóan nagy elme volt, Szent-Györgyi Albert világhírt szerzett számunkra, szóval nagyon sokan vannak. Egyikük mondta – és ez az élettudományokra, köztük a mikroszkópos kísérletekre különösen igaz –, hogy mind-

nyájan ugyanazt nézzük, de az eltérést csak a zseni veszi észre.

Hogy manapság mi inspiráló számomra? Most egy olyan orvosi kutatócsoport munkájában veszek részt, akik nem történeti kérdéseket kutatnak, hanem új mérési módszert dolgoztak ki, a diagnosztika segítése érdekében. A mérést rádióhullámokkal végzik, a rezonanciát használják ki, a méréshez frekvenciagenerátort használnak. Több évtized alatt tisztázták, hogy mely kórokozónak mi a legvalószínűbb rezonanciafrekvenciája, és ha például egy diákcsoportban felüti a fejét a hasmenés, nagyon gyorsan meg tudják állapítani, hogy mondjuk calicivirusról van-e szó, és máris lehet lépni a gyógyítás irányában. Ez tehát a diagnosztikának egy gyors segítője. Így ez egy, a rezonanciafrekvencián alapuló mérési eljárás, és több betegség esetében is sikerült az ok-okozati kapcsolatot megfejteni, olyanok esetében, amikor a tankönyv azt írja, hogy pontos oka nem ismert. Most viszont már ismert. Ha végre engedik megismertetni az orvostársadalommal. Szerintem zseniális eredmények sorozata, magyarak dolgozták ki külföldön, de itthon szeretnék befuttatni. Ám itthon valami nagyon újat elfogadtatni, az nem könnyű. Mindenki kételkedik benne, ahelyett, hogy kipróbálná. Itt visszaköszön a múlt: Semmelweis téziseiben is kételkedtek, ahelyett

hogy kipróbálták volna. Hogy nincs új a nap alatt? Jó lenne, ha egyszer már végre lenne! Egy kis nemzetközi siker nem ártana a magyar orvostudománynak ezen a téren sem. Ennek az egészségügyi kutatásnak a befuttatása tehát egy nagyon inspiráló feladat számomra.

– *1994-ben alakult a Magyar Tudománytörténeti Intézet. Mi az intézet legfontosabb célkitűzése?*

– Fő célunk a múlt magyar tudományos örökségének feltárása, megőrzése, a hibás vagy helytelen tények tisztázása, tudóshagyatékok felkutatása és közreadása. Intézetünk elmúlt 25 évében mintegy 150 tudománytörténeti művet jelentettünk meg az orvostörténet, matematikátörténet, kémiatörténet, csillagászat-történet, fizikátörténet, biológiatörténet és intézménytörténet témakörében. Valamennyit én rendeztem sajtó alá. Új adatokat adtunk közre a Bolyaiakról, feldolgoztuk az Eötvös Loránd által készített különleges üvegdiákat, folyamatosan dolgozzuk fel Jedlik Ányos hagyatékát.

Intézetünknek van feladata, a tudománytörténeti kutatások sora végtelen, elég, ha arra utalok, hogy szinte naponta bukkan fel egy-egy jelentős múltbeli tudós.

Bródi Emília