

lom, a mások számára is fontosnak vélt tanulságokat mint egyetemi oktató, folyóiratok szerkesztője, akadémiai bizottságok elnöke és mint közéleti ember, mindig is igyekeztem megosztani. S ez egyáltalán nem korlátozódik pusztán a matematikára, felöleli a társadalom sok szeletét, a tudományos élet megannyi problémáját, az egyéni élet tapasztalatait, a megye és a város gondjait és örömeit. Mire vagyok büszke? Természetesen hat gyermekünkre – akik közül egy énekművész, három fizikus, egy bölcsész és egy közgazdász –, s tíz unokánkra. Szerencsésnek érzem magam, hogy azt csinálhatom, amihez értek, amiben örömet lelem, s ráadásul ez találkozik a társadalmi és szak-

mai megbízásokkal, a tudományos és közösségi elvárásokkal. Úgy érzem, tartalmas emberi kapcsolataimnak is ez a záloga. Szőkefalvi-Nagy Béla akadémikus túl a hetedik ikszen rendkívül tevékeny. Folytatja tudományos kutatásait, részt vesz több nemzetközi matematikai folyóirat szerkesztésében, irányítja és szervezi a Szegedi Akadémiai Bizottság munkáját és a Szegedi Városszépítő Egyesület elnökeként nagyban hozzájárul a városkép alakításához is.

–tandi–

## Mítoszok rombolása

Kristó Gyula a kútfők értékéről

**K**ét évvel ezelőtt Vallomások Szegedről címmel értekes összeállítás látott napvilágot a Somogyi-könyvtári Műhelyben a szerkesztő Péter László irodalomtörténész nagyvonalú szervezésében. A város árvíz utáni újjáépítésének századik évfordulójára küldött vallomásokban Király István egyetemi tanár, akadémikus a következőket írja: „Pesten atomizálódott, gyanakvó magányba hullt 1956 után az egyetemi s általában a szellemi élet. Itt (Szegeden) az ember pezsgést, vállalkozó kedvet, élénkséget érzett. Oly szellemi nyugtalanságtól hajtott fiatalokkal találkoztam az előadásokon, szemináriumokon s különféle esti, vitázó megbeszéléseken, mint Bárdos Pál, Kovács Sándor Iván, Kristó Gyula, Vörös László.”

Kristó Gyula ma tanszékvezető egyetemi tanár, a közel-múltig a szegedi József Attila Tudományegyetem rektora. Tanulmányait a szegedi egyetemen magyar-történelem-latin szakon végezte. A történettudomány doktora tudományos minősítést 1977-ben szerzte meg. Kutatói munkássága a IX–XIV. század magyar és közép-európai történetére terjed ki. Megjelent kötetei: Csák Máté tartományúri hatalma, A XI. századi hercegség története Magyarországon, História és kortörténet a Képes Krónikában, A feudális széttagolás Magyarországon, Az



Aranybullák évszázada, III. Béla emlékezete (társ szerzővel), Olvasókönyv Békés megye történetéhez I., Békés megye a honfoglalástól a törökvilág végéig, A rozgonyi csata, Az augsburgi csata, Adatok „korai” helyneveink ismeretéhez I–II. (társ szerzőkkel), Szempontok korai helyneveink történeti tipológiájához, Levedi törzsszövetségétől Szent István, államáig. Tanulmányok az Árpád-korról. Magyarország története 895–1301, Károly Róbert (társ szerzővel), valamint a tízkötetes Magyarország története I. kötetének

1116–1242 közti kort tárgyaló része.

A jeles kutatóval, tudóssal először az egyetemi oktatás minőségi kérdéseit érintjük beszélgetésünk kapcsán.

–Nagyon fontosnak tartom, hogy az egyetemi oktatóknak kötelességük legyen a legkorszerűbb ismeretek tolmácsolása. Ez nem jelent mást, mint az új tudományos eredmények közvetítését. Ugyanakkor az oktatóknak merni kell vállalnia a vitát is a tanórán és a tanórán kívül. Nincs hitele a hallgatók körében annak az oktatónak, aki maga nem kutatja az oktatott terület egy részét. Ön maga előtt pedig nincs igazán fedezete sem. Egyszóval: nem lehet jó oktató az, aki mögött nincs tudományos háttér. A fő cél az: az oktatók és a hallgatók a becsülettel végzett munka során jól érezzék magukat az egyetemen, ugyanakkor igényelik és számba vegyék egymás véleményét. Ma nagy kérdés az, hogy milyen legyen 2000-ig az egyetem, az ott folyó oktatás. A korszerűsítés alapkövetelményei közé tartozik a fokozatosság elve, amely nyilvánvalóan hozzájárul majd az oktatás minőségének további javulásához, ezen belül a hallgatók sokrétűbb fölkeléséhez.

–Oktatói munkája mellett kutató-szakember is, aki a jelzett történeti kutatások mellett jelentősnek itéli a Dél-Alföldi-kutatást is.

–Közismert Szegednek az a szerepe, amelyet regionálisan Bács-Kiskun, Békés és Csongrád megyében, de bizonyos területeken ezen messze túlsugározva, országosan, sőt nemzetközi vonatkozásban is játszik. A történeti kutatásoknak közvetlenül mérhető, forintban kifejezhető társadalmi hasznosságuk nincs. Annál nagyobb viszont az áttételes haszon, amelyet röviden és frappánsan a tudatformálás szóval jelölhetünk. Az elmúlt időszakban Csongrád megye erőteljes és örvendetes lépéseket tett a történeti kutatások terén saját múltja földértése érdekében. Mindenképpen utalnom kell arra, hogy a történelmi vonatkozásokat tekintve a legfontosabb vállalkozások a reprezentatív városmonográfiák, amelyek munkálatai egyaránt folynak Szegeden, Hódmezővásárhelyen és Szentesen. A Szeged története ötkötetes monográfia első két kötete már napvilágot látott. Úgy gondolom, hogy jó dolog, amikor egy megye megismerteti lakóival saját történelmét.

–Hogyan épül fel a készülő Szeged-monográfia?

–Az általam szerkesztett és 1983-ban megjelent I. kötet a kezdetektől a török kiűzéséig, 1686-ig tárgyalja az eseményeket. Egyik legfontosabb feladatunk a korábban ismert és rendelkezésre álló forrásbázis

bővítése volt. El kellett végeznünk továbbá a korszak egészének tudományos igényű földolgozását. Ami a kútfőket illeti, a kutatások során előkerültek például a Hunyadiak korára nézve újabb iratok, a török korra nézve pedig olyan felbecsülhetetlen értékű vámnapló, amely a török hódoltság korabeli magyar városok és jelesül Szeged problémáját új megvilágításba helyezi. A Mohács előtti latin nyelvű okleveles forrásanyag áttekintésére egy országos levéltári kutatást kértünk föl, aki elkészítette Adatok Szeged középkori történetéhez címmel százat is meghaladó számú, eddig lényegében ismeretlen latin oklevél kiadását. Sikerült neves budapesti turkológustól török kútfők kéziratban levő magyar fordítását megszerezni. Így e nagy történelmi időszakot felölelő korszakhoz teljesen új források alapján férkőzhettünk hozzá. Egyébként minden megjelenő kötetet ez az alapos anyagfeltárás jellemez majd.

–Mint ismert, tavaly óriási sikert aratott a Játékok színpadán István, a király. Vajon hogyan látja ma István és Koppány alakját e kor tudományos kutatója?

–István személye és politikai tevékenysége mindig is történelmünk, történelmi gondolkodásunk középpontjában állt. Az érdeklődést bizonyára meghatározta az a korszakos sorsforduló, amely egyértelműen nevéhez fűződik. A két világszemlélet határán államot alapító István nevében is megfogalmazódott ez a kettősség, hiszen a pogány Vajkból lett a keresztény István. Nevének magyarzatahoz, illetve a névadásból levonható konzekvenciához az is hozzátartozik, ahogy a görög Sztephanosz (István) jelentését értelmezzük. A szó jelentése: megkoronázott. Ez a neve az első mártírnak is, aki életét adta a kereszténységért. A középkori emberről tudunk kell, hogy rendkívüli módon hitt a névmisztikában. István azaz Sztephanosz tényleg Magyarország megkoronázott királya lett. Istvánt korán misztikus régiókba emelték: halála után 45 évvel szentté avatták. Az alakja köré fűződő mítosz azt is jelentette, hogy csodákat tud tenni, bensőséges viszonyban van Istennel. A szentté avatással cselekedeteit kívánták honoralni. Ezért a XI. század végén, szentté avatása (1083) időszakában már kialakult a mitikus István-portré. Ezt követően pedig minden korszak a maga képére formálta Istvánt. A tudományos kutatást most az érdeklő elsősorban, hogy milyen volt valójában István, és mi az, ami alakjára a századok folyamán rárakódott. Ennek megítélésekor perdöntően esik latba, hogy mit tudunk a szentté avatása előtti



időszakról. Sajnos, csak szórványos töredékek állnak rendelkezésünkre. Anyai bizonyos, hogy ő volt az államalapító. Nevéhez fűződik az elnyomó apparátus kialakítása, az egyházmegyéék és vármegyéék megteremtése. Az egyházmegyéék szisztemáját Rómától vette át. A vármegyéék megalakításának mintáját nem ismerjük. Minden valószínűség szerint ő munkálta ki ennek modelljét. Az, hogy minden tíz falu építsen egy templomot, sokáig csak óhaj maradt, amint hogy a főesperességek is majd csak Szent László idején öltenek határozottabb formát. Ami a vármegyerendszer kialakulását illeti, párhuzamként talán a lengyel és a cseh megyét említhetném, bár az is jócskán eltért a Szent István-i modelltől. Ennek lényege az volt, hogy a király saját tisztviselőjét állította a vármegye élére, hiszen a vármegye kerületét jobbára királyi földek alkották. Nem véletlen, hogy a vármegye mint királyi vármegye kelt életre.

– *Miképpen alakult István harca az „ellenzékkal”?*

– Ha István uralkodása alatt az „ellenzékről” ejtünk szót, akkor azt kell mondanunk: először saját családján belül kellett rendet teremtenie, hogy akaratát érvényesíthesse. Ezen nem kevesebb dőlt el, mint az, hogy ki lesz az Árpád-ház tényleges feje. Ezt követően kellett megharcolnia más törzsek vezetőivel. A Gyula törzsével való leszámolást az tette kínossá, hogy Gyulával rokoni kapcsolatban állott. Gyula anyai ágon nagybátyja volt. A vele való viszályban nem a kereszténység vagy a pogányság volt a meghatározó, hanem a vallási és politikai orientáció kérdése, azaz Róma vagy Bizánc dilemmája. Az erdélyi Gyulával 1003-ban ütközött meg István és győzelmet aratott fölötté. Ajtony a pogány tradíciók híve volt és bizánci támogatást élvezett. A pogány életforma szerint hét felesége volt. Vele 1028 táján számolt le István. Tényleges hatalmát jogi értelemben kiterjesztette az egész országra. E két nagy csatát megelőzte a Koppánnyal való ütközet. A Koppány név föltehetően török eredetű. Koppány különben Istvánnál 10–15 évvel idősebb Árpád-házi családtag lehetett, aki vérfertőző házasság révén – Géza halála után – feleségül kívánta venni István anyját, és meg akarta ölni Istvánt, sőt annak fennhatósági területét saját hatalma alá kívánta vonni. Somogy élén a X. század végén Koppány állt, míg az ettől északra eső országrészt Géza nagyfejedelem irányította. Géza halála után ducatusát (hercegségét) Koppány el akarta venni Géza örökösétől, Istvántól. Ez a momentum arra is rávilágít, hogy kezdetben a Kárpát-medencének csak a

nyugati fele tartozott az Árpádok fennhatósága alá, s a Balatontól északra eső, nyugat-magyarországi vidék illette Gézát. István Esztergomban született, ott is öveztek karddal a Koppány elleni harc előtt; István felesége, a bajor Gizella pedig már 997 előtt elnyerhette a veszprémi várat, a magyar királyné hagyományos székhelyét. Az a tény, hogy Géza halála előtt Istvánt jelölte utódául, azt is jelezte, hogy a hatalom gyakorlásában már a keresztény álláspontot fogadta el. Hiszen a főhatalmat nem a pogány hagyomány szerint, nemzetségeinek legidősebb élő férfitagjára – Koppányra – ruházta, hanem a keresztény elsőszülöttségi jog alapján az ifjú Istvánra. A felkelés okául nyilván hatalmi törekvés jelölhető meg. A döntő ütközetről a magyar krónika csak annyit jegyzett föl, hogy „mindkét részről sokáig és bátran küzdöttek, de az isteni irgalom segítségével a dicsőséges győzelmet Szent István dux szerezte meg.” A küzde-

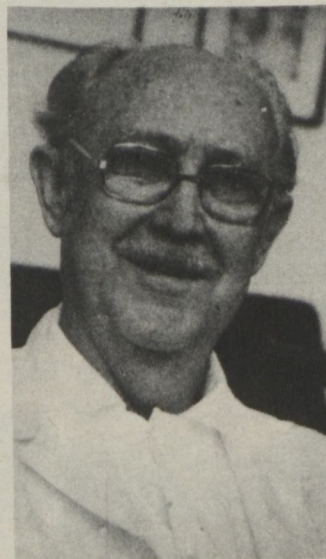
lemben István támogató német lovagok is részt vettek. Koppányt állítólag a német seregvézér, Vecelin ölte meg, majd holttestét István négy részre vágta és az esztergomi, a veszprémi és a győri kapura tűzette ki, a negyediket pedig anyja országrészebe, Erdélybe küldte. A 997. évi háborúban a kereszténység és az államiság győzött a pogányság és a törzsiség fölött és ez megszabta Magyarország további sorsát. Koppány leverése után kerülhetett sor István megkoronázására az ezredfordulón, majd újabb, már említett harcaira a keleti országrészen. Jóllehet kevés írásos emlékekkel rendelkezünk az ezredforduló korából, keveset tudunk István alakjáról, mégis a tények öszszeszeretése, mérlegelése segít eligazodni a történelmi események között és világossá teszi előttünk István államalapító munkáját és harcait az új világrend megszilárdítása érdekében.

– *polner*

## Az izomkutatás földi és égi haszna

Guba Ferenc sportról és úrkutatásról

A tudomány számos területén értek el olyan eredményeket a szegedi kutatók, amelyek méltán tették ismertté nevüket a nemzetközi szakmai berkekben. Van közöttük azonban olyan téma is, amelyet tradicionálisan szegedi kutatóként tartanak számon: ez az izom vizsgálata. Még *Szent-Györgyi Albert* alapozta meg ezt a munkát a 30-as, 40-es években: a mozgásnak mint életjelenségnek a molekuláris okait keresve választotta modelljéül az izmot. Az az idő tájt Eötvös kollégista diákok, *Guba Ferencet* Szent-Györgyi – egy itt dolgozó holland biokémikus ajánlására – intézetébe hívta. Az akkori vegyészhalgató találkozására a biokémiával életre szóló frigggyel végződött: az orvostudományi egyetemen elvégzett 3 év után a SZOTE biokémiai intézetének kutatója, majd – immár tizenhét esztendeje – intézetvezető professzor lett.



– *Professzor úr, ezek szerint a Szent-Györgyi-iskolától örökölte az izomkutatás témáját?*

– Mondhatnám azt is, de lényegében engem is más kérdés vizsgálata vezetett az izomhoz.

Arra kerestem a választ, miként lehetséges, hogy egy sejtből sokféle sejt jöhet létre. Később derült ki, hogy ennek kutatására kiválóan alkalmasak az izom szövetei.

– *Miért?*

– Mert az izom adaptálódni képes. Ha gyorsabban mozog, másmilyen lesz. Izgalmas feladat megtalálni azokat a tényezőket, amelyek molekuláris szinten képesek az izom átalakítására. Ma már tudjuk, hogy a különböző izmokban mozgás hatására bizonyos fehérjék – amelyek egy részét itt fedezték föl –, eltérnek egymástól. Nemcsak mennyiségben, hanem minőségben is különböznek. Az izom adaptációja tehát nem más, mint ezeknek a fehérjéknek a megváltozása. Hozzá kell tennem, hogy ez a változás az izomsejt, a rost anyagcseréjének a megváltozásával jár, azaz a működéséhez szükséges oxigén felhasználásának mértéke is megváltozik. De a mozgás az egész keringést is befolyásolja.

– *Ugy tanultam hajdan az iskolában, hogy az izom a test mozgató szövete. Funkciója a mozgás, de egyben létfeltétele is. Mindenki látott már gipszbörtönéből szabadult kart vagy törés után meggyógyult lábat: a mozdulatlanságra ítélt izom néhány hét alatt valósággal elfogy... Mondhatni, hogy az izom a funkciója élteti?*

– Ez az egész szervezetre, minden szervezetre érvényes. Ha az ember az agyát nem használja, elsorvad... Látja, ennek a mérésére, bizonyítására sajátos tulajdonságai miatt különösen alkalmas az izom. Nem beszélve arról, hogy mindennek egy sereg gyakorlati jelentősége is van.

– *Kérem, beszéljen erről!*

– Elsősorban az egészségügy számára hasznos tudnivaló, hogy az izomszövetnek, mint a szervezet legnagyobb tömegű szövetének anyagcseréje befolyásolja a keringést, kihat az ember közérzetére. Köz tudott, hogy a sportolót, de akár a szabadban futballozó, futkosó gyereket is jóleső érzéssel tölti el a mozgás.

– *A sportolók tudatos edzésében, a tréning eredményességében is segíthet a biokémikus?*

– Természetesen. Az izmokat meg lehet erősíteni nemcsak a tudatosan irányított használattal, hanem egyéb módon is, ha tudjuk, miként reagálnak a szövetek biofizikai és kémiai hatásokra.

– *Sportoló emberekről lévén szó, nehéz elképzelni a biokémikust, amint laboratóriumi körülmények között kísérletezik.*

– Az izom viselkedését főként állatkísérletek során tanulmányozzuk. Ezekkel a modellekkel biofizikai, erőfejlesztési méréseket is végzünk. A kipre-