



A SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM LAPJA

SZTE

magazin

WWW.U-SZEGED.HU

2012. MÁRCIUS



FÓKUSZ

*Hírrel, képpel és magazinnal
– az új egyetemképért*



TUDOMÁNY

*Nemzetközi konferenciával
emlékezünk Szent-Györgyi Albertre*



ARCÉL

*9 Nobel-díjas tudós vendégeskedik
a Szegedi Tudományegyetemen*



ÚJ SZÉCHENYI TERV

A Szent-Györgyi-konferencia programja

Március 22. csütörtök

TIK

12.00 – 13.00 Sajtótájékoztató

13.30 – 14.00 Megnyitó

Köszöntő: Szabó Gábor, SZTE rektor; Pálinkás József, MTA elnök; Vécsei László, SZTE ÁOK dékán

14.00 – 15.30 I. Nobel ülés

14.00 Dux László „A Nobel-díjas Szent-Györgyi Albert életrajza”

14.40 Nob1: Bert SAKMANN „Cortical columns – if you don't understand the function, focus on the anatomy and get numbers”

Kávészünet

15.50 – 17.30 II. Nobel ülés

15.50 Nob2: Peter C. DOHERTY „The continuing challenge of virus infections”

16.40 Nob3: John E. WALKER „Biological combustion today”

19.30 Megnyitó fogadás, közös sajtófotó - Szegedi Nemzeti Színház Magyar Néptánc Est és Díszvacsora (minden résztvevő számára)

Március 23. péntek

TIK

8.30 – 10.10 III. Nobel ülés

8:30 Nob4: Aaron CIECHANOVER “The Ubiquitin Proteolytic System”

9:20 Nob5: Andrew V. SCHALLY “Hypothalamic Hormones”

Doctor Honoris Causa avatás

Kávészünet

10.30 – 11.50 IV. Nobel ülés

Az SZTE és az SZBK bemutatása

11:00 Nob6: Ada YONATH “Combating resistance to antibiotics?”

12.00 – 12.30 A Magyar Orvostanhallgatók Egyesülete személyes interjút készít és beszélget Ole Petersen és Somogyi Péter professzorokkal, az MTA és az Angol Tudományos Akadémia tagjaival

12.30 – 13.30 Ebédészünet

14.00 „Fiatalk Fóruma” (középiskolások és egyetemisták beszélgetnek a 9 Nobel-díjassal)

19.00 Ünnepi fogadás a Városházán (csak meghívással)

Forrás Hotel

13.30-18.40 Kardiológiai szekció, Gasztroenterológiai szekció, Idegtudomány szekció

Novotel Hotel

13.30-18.40 Immunológia és gyulladás szekció

IH Rendezvényközpont

13.30-18.40 Molekuláris biológia és genetika szekció

Tisza Hotel

13.30-18.40 Tuberkulózis-kutatás szekció

Március 24. szombat

TIK

8.30 – 10.10 V. Nobel ülés

8:30 Nob7: Tim HUNT “Switches and Latches: The Control of Entry into Mitosis”

9:20 Nob8: Robert HUBER “Intracellular proteolysis, structures, molecular mechanisms, and drug design”

Kávészünet

10.30 – 11.50 VI. Nobel ülés

A magyar gyógyszerkutatás bemutatása

11:00 Nob9: Eric WIESCHAUS “Measuring time and space in early embryonic development”

12.00 – 12.30 A Magyar Orvostanhallgatók Egyesülete személyes interjút készít és beszélget Ole Petersen és Somogyi Péter professzorokkal, az MTA és az Angol Tudományos Akadémia tagjaival

12.30 – 13.30 Ebédészünet

14.00 Tudományok Fája elültetése a Nobel-díjasok részvételével (TIK mellett)

20.30 Orgona koncert (Varnus Xavér, Új Zsinagóga) - minden résztvevő számára

Forrás Hotel

13.30-18.40 Kardiológiai szekció, Gasztroenterológiai szekció, Idegtudomány szekció

Novotel Hotel

13.30-18.40 Immunológia és gyulladás szekció

IH Rendezvényközpont

13.30-18.40 Molekuláris biológia és genetika szekció

Tisza Hotel

13.30-18.40 Tuberkulózis-kutatás szekció

Március 25. vasárnap

Forrás Hotel

8.30-12.30 és 13.30-18.40 Kardiológiai szekció, Gasztroenterológiai szekció, Idegtudomány szekció

19.00 Gálavacsora és záró felszólalások, Szentpéteri Csilla zongoraestje (Helyszín: TIK) – a meghívottak számára

Novotel Hotel

8.30-12.30 és 13.30-18.40 Immunológia és gyulladás szekció

19.00 Gálavacsora és záró felszólalások, Szentpéteri Csilla zongoraestje (Helyszín: TIK) – a meghívottak számára

IH Rendezvényközpont

8.30-12.30 és 13.30-18.40 Molekuláris biológia és genetika szekció

19.00 Gálavacsora és záró felszólalások, Szentpéteri Csilla zongoraestje (Helyszín: TIK) – a meghívottak számára

Tisza Hotel

8.30-12.30 és 13.30-18.40 Tuberkulózis-kutatás szekció

19.00 Gálavacsora és záró felszólalások, Szentpéteri Csilla zongoraestje (Helyszín: TIK) – a meghívottak számára



Fókusz



Katedra és Iskolapad



Tudomány



Középiskola



Öregdiák



Arcél



Kultúra



Tallózó

Hírrel, képpel és magazinnal – az új egyetemképért	4
Szent-Györgyi Albert példái	7
„Szent-Györgyi Albert tanítványa voltam...”	8
A szívtől az idegeken át a DNS-ig	10
Fiatalok Fóruma: 9 Nobel-díjossal találkozhatnak a diákok	13
Felfedezni a jövő Szent-Györgyi Albertjeit	15
Felfedezések a Tisza-parton	17
Középpontban Szent-Györgyi Albert öröksége	19
A színházbarát rektor és az irodalmár	23
Szegeden megnyílik a magas tudomány világa	25
Reflektorfényben a „Szegedről jött új hódító” – Emlékhelyek	26

„A tudomány a mélységeket kutatja, behatol a legparányibb részecskék belsejébe is, hogy újabb és újabb titkokat tárjon fel. Így jutott el a biokémia az emberi test részecskéjéhez, a sejthez, majd a molekulához és az atomhoz, így tudta meg, hogy az a csodálatos gépezet, amelyet élő testnek nevez az ember, nyolcvan százalékban víz. Hiába kegyelmes úr valaki, az is nyolcvan százalékban víz.”
(Szent-Györgyi Albert, 1933. február)

Szegedi Egyetem Magazin • A Szegedi Tudományegyetem lapja • LX. évfolyam, 2. szám

Kiadja a Szegedi Tudományegyetem, 6720 Szeged, Dugonics tér 13. • Felelős kiadó: Szabó Gábor rektor • A kiadást és terjesztést koordinálja: Szegedi Egyetem Kiadó és Médiacentrum. • SZTE nemzetközi és közkapcsolati rektorhelyettes: Pál József • Kiadói és médiakapcsolati igazgató: Újszászi Ilona • Szerkesztő: Pintér M. Lajos • Szegedi Egyetem Kiadó és Médiacentrum központi szerkesztőség: 6722 Szeged, Honvéd tér 6. • Telefon: (62) 546-778. • E-mail: szegyszerk@mail.u-szeged.hu • Honlap: www.u-szeged.hu • ISSN 0230-791X • Tipográfia: Universitas-Szeged Nonprofit Kft. • Nyomda: Generál Nyomda, Szeged

Hírrel, képpel és magazinnal – az új egyetemképért

Beszélgetés Pál József nemzetközi és közkapcsolati rektorhelyetttel

Az eddiginél is hatékonyabban akarja célba juttatni üzeneteit a Szegedi Tudományegyetem, ezért az értékelvűség megtartása mellett új eszközöket és módszereket is keresett.

Idén januárban új médiastratégia elfogadásáról határozott az SZTE Szenátusa, ennek részeként egyebek mellett Médiacentrumot állítottak föl, mely összehangolja az universitas kommunikációját. Miért volt szükség a változtatásra ezen a területen?

Aligha kell különösebben magyarázni, mennyire fontos a mai világban, milyen kép alakul ki a Szegedi Tudományegyetemről, hiszen érdemi módon befolyásolja munkánkat, hogy sikerül-e megfelelő számú és színvonalú hallgatóságot idevonzani. Rektorhelyettesként tavaly januárban kaptam azt a feladatot, hogy tekintsem át,

az intézmény a különböző kommunikációs csatornákon keresztül hogyan jelenik meg az érdeklődők előtt. Az utóbbi hónapok során kidolgoztunk egy meglehetősen összehangolt stratégiát. Azt tartottuk szem előtt, hogy minden egyes üzenetjelleghez annak megfelelő csatornát rendeljünk hozzá.

Melyek a legfontosabb pillérek, amikkel a nagyközönség is találkozhat?

Alapvetően négy meghatározó eleme van annak az elképzelésnek, amit jóváhagyott a szenátus. Egyetemünkön rengeteg napi hír születik, ezeket a kor kihívásainak megfelelően online módon jelenítjük meg. Manapság a nagy napilapok is az internetes rákereséseket növelik a papíralapú megjelenésekkel szemben; nem tudunk nem elébe menni ennek a trendnek. Meg kell tehát teremtenünk a feltételeket, hogy egyetem életéről, eseményeiről az SZTE Hírportálon naprakész információkat nyújthassunk polgárainknak, külső partnereinknek és minden érdeklődőnek.

Mivel az ember nemcsak szóból, hanem képből is él, az Egyetem TV keretében képi és videótartalmainkat minél szélesebb körben szeretnénk terjeszteni. Ennek érdekében az SZTE-n működő két gyártóhely működését összehangoltuk, s külön feladatokkal látjuk majd el. A harmadik nagy egység a nyomtatott újság, ami nem lehet olyan, mint korábban, hiszen az online felülettel kivesszük belőle a napi aktualitásokat. Új funkciót kellett kitalálni, így alakult a Szegedi Egyetem azzá a Szegedi Egyetem Magazinná, amit az olvasó éppen a kezében tart. Ebben koncepcionális kérdéseket akarunk tárgyalni, nem pedig híreket közölni amellelt, hogy természetesen követni akarjuk a Szegedi Egyetem hatvanéves tradícióit annak csúcspontjaival együtt.

A negyedik elem pedig a könyvkiadás, melynek átalakításán jelenleg is dolgozunk. Oktatóink jogos igényét figyelembe véve lehetőséget teremtünk arra, hogy a különböző jegyzetek, tankönyvek az egyetemi honlap elkülönített részén digitális módon elérhetőek legyenek.





Fotók: Gémes Sándor

Továbbá olyan módon akarunk együttműködni a nagy, országos kiadókkal, hogy közösen jelentessük meg az SZTE-s oktatók, kutatók kéziratait. Számos kitűnő mű születik ugyanis, melyről az olvasó nem tudja, hogy szegedi szerző alkotása, ezért tűztük ki célul, hogy minden, tőlünk származó szellemi értéken legyen rajta az SZTE „pecsétje”.

Kik vesznek részt ebben a munkában, s hogyan néz ki a Médiacentrum irányítása?

A Médiacentrum mögött nagyon intenzív és többirányú hírcsatornát kívánunk kiépíteni. Ebből a célból állítjuk fel a Médiakoordinációs Testületet, melyben a karok és egységek olyan képviselői foglalnak helyet, akik folyamatosan szállítják az inputot, a híreket. Sok kiaknázatlan értéket látok az SZTE-n, ami nem jut el a széles közönséghez, pedig méltó lenne arra. Az így születő egységes és gazdag anyag feldolgozása, tállalása a szerkesztők, újságírók, tévések feladata lesz. A munkát jómagam felügyelem rektorhelyettesként, az operatív vezető pedig Újszászi Ilona médiakapcsolati és kiadóigazgató.

Kiemelte, hogy a stratégiában újfajta szerep hárul a Szegei Egyetem Magazinra. Milyen tartalmi változásokat jelent mindez, illetve milyen küldetést szán az újságnak az egyetem vezetése?

A nagy külföldi magazinokhoz hasonlóan – igényes publicisztikával megspékelve – azokat a kapcsolódási pontokat kell bemutatnia,

melyek az intézményben folyó tevékenység társadalmi, morális, filozófiai vonatkozásait is érintik. Az igényes olvasókhhoz szólva olyan kontextusban kell elhelyeznie az SZTE-t, mely az universitas értékein keresztül mutatja be az egyetem és környezete kapcsolatát. Ezen a téren hiány mutatkozik, ugyanis eddig nem volt idehaza olyan lap, melynek célja az élvonalbeli oktatás és kutatás pozicionálása a mai magyar valóságban bizonyos állandó értékek mentén. Azt várjuk tehát, hogy a magazin kiemelten kezelje és tárgyalja például a tudománypolitikai, -erkölcsi, orvostikai kérdéseket (hogy csak néhány lehetőséget soroljak: génmódosítás, gyógyszerhasználat vagy éppen idegen nyelvű képzések).

Várható-e, hogy a Szegei Egyetem Magazinnal megjelennek a fizetős lapok piacán, vagy továbbra is ingyenes terjesztésben gondolkodnak?

Ingyenesen fogjuk terjesztetni a magazint. Fontos ugyanakkor kiemelnem,



hogy a médiastratégia valamennyi területére szponzorációs forrásokat kívánunk bevonni, természetesen az egyetem komolyságához és értékélvőségéhez igazodva. Számítunk nagy külső partnereinkre, részben már mutatkozik is érdeklődés. Emellett a különböző uniós pályázatok disszeminációs keretéből is tudunk forrásokat fordítani az új célokra.

Milyen célközönségnek szánják az újjáalakult magazint?

Amellett, hogy elsősorban jelenlegi oktatóinknak, dolgozóinknak, hallgatóinknak, valamint a leendő SZTE-s diákoknak és

szüleiknek kívánunk üzeneteket megfogalmazni a lapban, természetesen minden igényes olvasó számára készítjük a lapot. Fontosnak tartjuk, hogy az igazán érdeklődő hallgatóink is a magukénak érezzék a magazint, s színvonalas, elgondolkodtató szellemi tartalmat kapjanak. Éppen ezért a diákokra nemcsak munkatársként számítunk, hanem egyfajta pedagógiai missziót is megfogalmaztunk a Médiacentrum szintjén: a bulvárlapok könnyed igénytelenségével szemben az igényes kommunikációra helyezzük a hangsúlyt. Be akarjuk mutatni a fiataloknak, hogy lehet színvonalasan, értékorientáltan is híreket közölni, illetve bizonyos eseményeket, kérdéseket a társadalmi kontextus egészében elhelyezni.

A Szegedi Egyetem Magazin első számának központi témája a Szent-Györgyi Albert-émlékkonferencia, melyre kilenc Nobel-díjas tudós is elfogadta a meghívást. Milyen hosszú távú eredményeket remélhetünk a rendezvénytől?

Büszkén állíthatom, az egyetem történetének egyik legnagyobb eseménye ez a márciusi négynapos nemzetközi tanácskozás, melyet Szent-Györgyi Nobel-díjának 75. évfordulója alkalmából szerveztünk. Szimbolikusnak érzem, hogy ezzel indul a Szegedi Egyetem Magazin is. Új korszakot jelent az intézmény életében, hogy ilyen jelentős rendezvényt képes létrehozni, ami jelzi nemzetközi elismertségét. A Szegeden felvonuló jelentős külföldi intellektuális bázis szívóhatással lehet majd kollégáink megjelenésére a legkülönbözőbb szakterületeken – elég, ha csak a nemzetközi folyóiratokra, pályázati lehetőségekre utalok. Örülök neki, hogy a magazin az angol nyelvű betétlappal e cél szolgálatába állhat.

Tudatos döntésünk az is, hogy a konferencián át tágra nyitjuk a tudományosság kapuit az egyetemen kívüli világra. Ennek érdekében tartunk nyílt fórumot a Nobel-díjasok részvételével, ültetjük el a Tudományok fáját, s mutatunk föl olyan színvonalas kísérőprogramokat, mint például Sebestyén Márta, Varnus Xavér vagy Szentpéteri Csilla fellépése. Formálni akarjuk a gondolkodásmódot bemutató, milyen kihívásoknak kell ma a Szegedi Tudományegyetemnek megfelelnie.

Pintér M. Lajos

Regisztrálnak, támogatnak

Március elejéig 29 országból 776 kutató regisztrált a március 22–25. közötti szegedi konferenciára, 421-en jelentkeztek előadással – adott gyorsleltárt Hegyi Péter, a tanácskozás főtárgya. Kemény Lajos professzortól, az SZTE ÁOK dékánhelyettesétől megtudtuk: a TÁMOP-pályázaton túl a Richter gyógyszergyár, a szegedi önkormányzat és több cég is segíti a mintegy 100 millió forintos költségvetésű rendezvényt. A konferencia szervezését az SZTE TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KONV-2010-0005 azonosító számú pályázatán keresztül az EU támogatja. A rendezvény médiatámogatói: a Szegedi Tudományegyetem Kiadói és Médiacentruma, a Szegedi Egyetem Magazin, a Délmagyarország, a Rádió88, a SZEGEDma.hu.

Szent-Györgyi Albert példái

Rektorok. Szabó Gábor fizikus, akadémikus, a szegedi universitas rektora dolgozószobájában áll a szegedi egyetem korábbi rektora, Szent-Györgyi Albert portréja.

A Szegedi Tudományegyetem egykori professzoráról, rektoráról az általa elnyert Nobel-díj 75. évfordulójának évében a szegedi universitas mai rektorát, Szabó Gábor fizikust, akadémikust kérdeztük.

– Klebelsberg sírjához, a szegedi dómba ment Szent-Györgyi Albert azon a napon, mikor híret vette, hogy a legrangosabb tudományos elismerésben részesítették: elnyerte az 1937-es orvosi Nobel-díjat. E gesztus is kifejezi: Szent-Györgyi életpályájának alakulásában döntő szerepet játszott Klebelsberg Kunó, aki kultuszminiszterként az akkor erősödő szegedi egyetemre hívta haza. Ugyanakkor e mozzanat kifejezője annak, hogy e két személyiség kulcsszerepet játszott az egyetem szegedi újraalapításában – fogalmaz Szabó Gábor fizikus akadémikus. A Szegedi Tudományegyetem rektora fontosnak tartja kiemelni, hogy Klebelsberg tudta, két dolog kell a tudományos kutatás eredményességéhez: infrastruktúra és ember, s ennél többet nem lehet elmondani a mai kutatóegyetemen sem.

– Példaértékű több szempontból is Szent-Györgyi Albert személyisége és munkássága. Szegedi munkásságáért nyerte el a Nobel-díjat, de szinte e teljesítménytől függetlenül amerikai időszakában is újabb Nobel-díjra való

eredményt hozott össze – véli a szegedi rektor. Lényegesnek tartom azt is, hogy idősebb korában elindult azon az úton, ami a XXI. század felé mutat: kilépve a szaktudományok területéről rendszeresen beszélgetett például fizikusokkal, így is hangsúlyozva, hogy a tudomány szétfeszíti a diszciplináris kereteket.

– Oktatáspolitikusként is máig érvényes alapvetéseket tett Szent-Györgyi például rektori székfoglalójában – emlékeztet a Szegedi Tudományegyetem mai vezetője. Úgy véli: manapság a tudóson kívül más nem képes az előrejelzésre, így felelőssége is, hogy segítsen eligazodni a kort jellemző bonyolult összefüggésrendszerben. Máig érvényes gondolatai közül számára a legkedvesebb: „Olyan lesz a jövő, mint amilyen a ma iskolája.”

(Az interjú hosszabb változata megjelent a Délmagyarország 2012. január 14-i számában.)

Ujszászi Anna



Fotó:
Schmidt
Andrea

„Szent-Györgyi Albert tanítványa voltam...”

A Szent-Györgyi Albert-évforduló kapcsán számos cikk lát napvilágot, melyek gyakorta megkísérik felvázolni a Nobel-díjas kutató jellemét is. Milyen ember lehetett valójában, hogyan láthatták őt tanítványai? Wollemann Mária, az MTA Szegedi Biológiai Kutatóközpont (SZBK) Biokémiai Intézetének kutatója még hallgathatott kémiát a professzortól...

Fotó: Schmidt Andrea



rűen és közérthetően adott elő. „Az a közvetlenség, ami belőle áradt, mindenkit megfogott a hallgatóság körében. A legdemokratikusabb volt az akkori egyetemi professzorok között” – tette hozzá Wollemann Mária. Emlékezetesek voltak az akkori gólyabálák, melyeken színes, lelógó bojtos papírfest hordtak a

Wollemann Mária 1941-ben került Szegedre orvostanhallgatónak, Szent-Györgyi Albert 1941–42-ben adott elő az ő évfolyamának is általános és szerves kémiát Straub F. Brúnóval.

„Budapesten egy zárdában érettségiztem, ahol nagyon szigorú fegyelmi szabályok voltak érvényben, ezért rendkívül élveztem, hogy a minket tanító egyetemi tanárok között olyan szabad szellemű előadókat is hallgathattam, mint amilyen Szent-Györgyi volt” – emlékezett vissza a kutató. Mint mondta, a professzor szakmailag is nagyon élvezetesen, ugyanakkor egysze-

résztvevők, a gólyák zöldet, az egyetemi tanárok pirosat, illetve a többiek évfolyamonként különböző színűeket. A professzorok felkérték a hallgatókat is táncolni.

Az elefánt képlete

„Jól emlékszem, hogy az első kollokviumom írásbeli vizsga volt általános kémiából. Könyvet is be lehetett vinni, mert gondolkodtató kérdéseket kaptunk Szent-Györgyitől. Például: mit teszünk akkor, ha savval leöntjük a ruhánkat? Egyből megbukott, aki azt felelte, hogy lúgot kell rárakni – az ugyanis kikészíti az anyagot. Szóda-bikarbóna-oldattal kell letörölni. Ilyen, az életből vett feladatokat kellett megoldanunk” – magyarázta Wollemann Mária. A vizsgázásról egyébként járt egy adoma is a hallgatók között. Szent-Györgyiné nem kellett bonyolult képleteket tudni felrajzolni. Állítólag egyszer egy hallgatónak, aki felírta a morfin képletét, azt mondta,



tőle akár egy elefántot is rajzolhatott volna a táblára. Nála azt kellett tudni, hogy a szerves kémiában szereplő elemeknek hány vegyértékük van. Aki ezzel tisztában volt, szerinte el tudta magyarázni a vegyület felépítését is.

SAS és kritika

Wollemann Mária ebben az időben szeretett volna bejutni Szent-Györgyi intézetébe, de akkor nem volt hely. Nehéz időszak köszöntött az országra, mikor a front elérte hazánkat, Wollemann Mária ekkor már Pesten volt, és minden orvostanhallgató SAS-behívót kapott, hogy utazzanak azonnal Halléba. Jancsó Miklós professzorral és néhány orvostanhallgatóval együtt azonban neki sikerült betegként felvetetnie magát a Hárshegyi Szanatóriumba. 1945 februárjában, mikor véget ért Budapest ostroma, Wollemann Mária ismét Szegedre utazott, ahol akkor már újra működött az egyetem. Később Szent-Györgyi Albert Budapesten átvette az akkori Orvosvegytani Intézetet, Szegeden pedig Straub került a helyére, az ő kezei alatt dolgozhatott Wollemann Mária. Innen ismeri az intézet berendezését is. Mint elmondta, Szent-Györgyi világlátott ember volt, aki a legmodernebb felszerelést igyekezett beszereztetni az intézetébe, volt például egy drága, preparáláshoz szükséges nagy centrifuga is, amit a professzor Pestre is magával vitt.

Straubbal egyébként nem mindig volt felhőtlen a Nobel-díjas kutató viszonya, mert úgy érezte, Szent-Györgyi minden elképzelését kritikátlanul kiszorgálta egyik munkatársa. Straub viszont nem mindent fogadott el azonnal, ahogy ezt egy igazi kutatótól el lehet várni.

Plusz-mínusz elektron

Szent-Györgyi nagyon fantáziadús ember volt, politikai tárgyú, a békével foglalkozó, valamint féltudományos munkái is jelentek meg. Egy ilyenben említette azt is, hogy a skizofréniában véleménye szerint elektronhiány lép föl. Wollemann Mária már annak idején is idegbiokémiával foglalkozott, és levelet írt Szent-Györgyinek Woods Hole-ba, hogy túlzásnak tartja ezt a felfogást. Úgy tudták ugyanis, hogy a skizofréniát az ingerületáttevő anyagok elváltozásai okozzák. Ma már genetikai elváltozásokat is le tudnak írni a kórral kapcsolatban. „Persze nem azt állítottam, hogy az elektronoknak semmi közük ne lenne egy ilyen reakcióhoz, hiszen a kémiai folyamatokban mindig történhet elektronváltozás, de az volt a kérdés, mi az elsődleges ok. Nagyon udvarias köszönőlevelet írt vissza magyarul, amit külön megköszöntem neki, mikor az intézetavatás alkalmából újra Szegeden járt” – emlékezett vissza a kutató.

Wollemann Mária arról is beszélt, Szent-Györgyinek voltak idealista elképzelései, amik egyébként részben meg is valósultak. Megalapította a Szegedi Egyetemi Ifjúságot, melyben próbálta demokratikus

szellemét megvalósítani. Nagyon jó Hamlet-előadást szervezett, melyet végül tragikus események kísérték: a szereplőgárdából többen öngyilkosok lettek. Az okok viszont nem Szent-Györgyiben, hanem az akkori politikai viszonyokban keresendők. Ismert például, hogy a darabot rendező, Horváth István, az egyetem másodéves bölcsészhallgatóját a nürnbergi törvények anyja révén zsidónak minősítették, így a Gertrudist játszó Tóth Kata harmadéves vegyészhallgatóval nem házasodhatott össze, többek között a lány antiszemita gondolatokkal rokonszenvező szülei miatt sem – ezért önkezükkel vetettek véget életüknek.

„Szent-Györgyi Albert motorral járt be az intézetbe, ötórai teákat tartott, és röplabdameccseket szervezett. Közöttünk élt. Nem láthattam belőle sokat, de jó kedélyű embernek ismertem meg” – összegzett Wollemann Mária.

Arany Mihály

NÉVJEGY

Wollemann Mária (1923) orvos, biokémikus. 1941-ben nyert felvételt a szegedi Orvostudományi Egyetemre, majd 1947-ben a budapesti Pázmány Péter Tudományegyetemen avatták orvosdoktorrá, ahol summa cum laude eredménnyel végzett. 1946-tól 1947-ig a szegedi, majd 1948-tól 1949-ig a budapesti Orvostudományi Egyetemen dolgozott a Gyógyszertani, Anatómiai, Orvosvegytani és az MTA Biokémiai Intézetekben. 1954-1970 között az Országos Idegsebészeti Intézetben. 1971 óta az SZBK Biokémiai Intézetében dolgozott, ahol kezdetben csoportvezetői, majd igazgatóhelyettesi és 1978-tól 1983-ig igazgatói funkciót töltött be.

Fotó: Gémes Sándor

 75th Anniversary of Albert
Szent-Györgyi's Nobel
Prize Award
SZEGED
22-25 March 2012

 75th

A szívtől az idegeken át a DNS-ig

A világ tudományos elitjének csúcselőadói Szegeden

Március 22. és 25. között a Szent-Györgyi Albert-konferencia évfordulóra koncentráló fő része mellett hat párhuzamos tanácskozásra is sor kerül. Mintegy ezer résztvevőre számítanak, harminc országból.

A meghívott körülbelül kétszáz előadó nagyrészt olyan színvonalú kutatást végez, hogy bármikor kerülhet ki közülük is Nobel-díjas – mondta el a Szegedi Egyetem Magazinnak Hegyi Péter, a konferencia főtárgya. A kilenc Nobel-díjas plenáris előadásai mellett hat olyan területen hallhatnak szakmaspecifikus előadásokat, melyek az egyetem orvosbiológiai jellegű kutatásainak húzóágai. Közel 400 oldalas programfüzet vonultatja fel többek közt az összes előadás absztraktját, mellette egy emlékkönyvvel is tisztelgenek Szent-Györgyi Albert előtt, melyben a Nobel-díjas tudósra emlékező fejezetek mellett a meghívott előadók tudományos önéletrajzai is olvashatók.

Szív és gyomor

A kardiológiai konferencia elnöke, Varró András (képünkön jobbra a második) tudományos és innovációs rektorhelyettes, az SZTE ÁOK Farmakológiai és Farmakoterápiái Intézetének vezetője elmondta, a szív-érrendszer kutatási témájában kiemelt szerep jut a hirtelen szívhalál kialakulásának és megelőzésének. A hirtelen szívhalál – amelynek évente több millió ember esik áldozatául – egyrészt a szívkoszorúér-betegségek egyik következménye, másrészt a szív elektromos működésének elsődleges zavarára vezethető vissza. Ez utóbbi lehet veleszületett genetikai hiba, gyógyszer mellékhatás vagy az élet során kialakuló krónikus szívbetegség, mint a szívelégtelenség következménye. Az említett kutatások legújabb eredményei remélhetőleg hozzá fognak járulni ezen betegség kialakulásának pontosabb megértéséhez, és így új távlatokat nyithatnak a gyógyításhoz, illetve az eddiginél eredményesebb megelőzéséhez is.



A gyomor-bélrendszer és a hasnyálmirigy hámsejtjeinek, kiválasztó és elválasztó mirigyének az élettani működésével, illetve a szervrendszer egyes megbetegedéseiben megismert elváltozásaiával és működészavarával foglalkozó konferenciát Wittmann Tibor, az SZTE I. sz. Belgyógyászati Klinika tanszékvezető egyetemi tanára fogja össze. Az előadások új felismerésekről számolnak be a tápcsatornában zajló, az élő szervezet számára alapvető jelentőségű, állandó folyadék, ionok, tápanyagok felvétele folyamatában. A szervek hámsejtjeinek súlyos gyulladásos elváltozásai igen sok tápcsatornai betegség alapvető mechanizmusát jelentik, beleértve a hasnyálmirigy súlyos, akár az életet is veszélyeztető gyulladásos formáit vagy a nyelőcső-gyomor-bélrendszer fekélyes-gyulladásos elváltozásait. A kutatások egy része az állatkísérletes, másik része klinikai vizsgálat, de mindegyik célja a betegségek még fel nem ismert kóroki tényezőinek tisztázása.



Wittmann Tibor



Széll Márta

Immunrendszer és múlt a DNS tükrében

A gyulladás és az immunológia területével foglalkozó párhuzamos tanácskozás első napján a gyulladás kialakulásáért felelős alapvető mechanizmusokat és befolyásolási lehetőségeiket mutatják be. A baktériumok gyakran okoznak életet közvetlenül veszélyeztető szisztémás gyulladást (szepszist), a tanácskozáson az ezek kialakulásához vezető immunológiai faktorokat veszik sorra. Újabb adatokat tudhatunk meg a gyulladás során kialakuló szöveti oxigénhiány és mikrocirkulációs (keringési) rendellenesség kialakulásáról is. Az antitesteken alapuló kezelések, az úgynevezett biológiai terápiák számos betegség kezelésében áttörést hoztak. A konferencia második napján a Nobel-díjas Huber professzor az antitestekről és terápiás alkalmazásukról tart előadást, majd

a veleszületett és a szerzett immunitás közötti finom szabályozást veszik nagytitkos alá. A harmadik napon a daganatokkal szembeni immunvédekezés lesz a téma. Megismerhetjük a daganatsejtek különböző stratégiáit, amelyek révén a tumorsejtek a szervezet immunrendszerét kikapcsolják, ezzel együtt új terápiás lehetőségekről is szó lesz. Az allergiás betegségek kialakulásáért felelős mechanizmusok és az allergiás betegségek gyógyulásához vezető immunterápiák sem maradnak ki a sorból. Az autoimmun betegségek közül külön hangsúlyt például a pikkelysömör vagy az ekzéma – tájékoztatott Kemény Lajos (a 10. oldalon lévő képen jobbról az első), az SZTE ÁOK Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinikájának intézetvezető professzora.

A molekuláris biológia és genetika területén az elmúlt évtizedben bekövetkezett óriási fejlődés lehetővé tette, hogy örökítőanyagunk vizsgálatával betekintést nyerjünk az emberiség múltjába, és lehetőséget biztosítsunk a személyre szabott orvosi ellátásra a jövőben – mutatta be a következő tudományos seregszemlét Széll Márta, az MTA-SZTE Dermatológiai Kutatócsoport tudományos tanácsadója. Az ezen a tudományterületen megszerzett tudás gyökeresen megváltoztatta gondolkodásunkat a múlttól, és előzetes betekintést enged a jövő reménytelni hasznosítási lehetőségeiről. A konferencián külön szekciót szentelnek az archeogenomikának, génszabályozásnak, onkogenomikának, transzlációs medicinának, beleért-

ve az összejtek, a gén-terápiás eljárások és a nanomedicina témaköreit, a monogénes és multifaktoriális megbetegedéseknek és ezek klinikai diagnózisának, valamint az emberi betegségek állatmodelljeinek.

Ideg és tbc-s csontvázak

Epidemiológiai felmérések szerint a lakosság közel 30%-a valamely idegrendszeri kórképben szenved. Így például közel egymillió migrénes, 70-80 ezer epilepsziás, 16-18 ezer Parkinson-kórbán, 7-8 ezer sclerosis multipelxben szenvedő beteggel kell számolnunk Magyarországon – választa az idegtudományi tanácskozást elnöklő Vécsei László (a 10. oldalon lévő képen balról a második), az SZTE ÁOK dékánja, a Neurológiai Klinika tanszékvezető egyetemi tanára. Az idegtudományi szekció átöleli a neurológia, pszichiátria és kísérletes idegtudomány fontos területeit. Előadások hangzanak el az idegszövet-károsodás mechanizmusáról, valamint olyan potenciális vegyületekről, amelyek védő hatásának bizonyultak kísérletes körülmények között. Szó lesz a skizofrénia genetikai hátteréről, az öngyilkosság megelőzéséről, a szegedi biológiai pszichiátriai kutatásokról is. Külön előadások foglalkoznak az idegi hálózat bonyolult működésével, az úgynevezett nemszinaptikus transzmisszióval, a memóriatárolás kérdésével, valamint az adaptáció és plaszticitás szerepével. Önálló szekció dolgoz-



Hegyi Péter

za fel a fájdalom kérdéskörét s a migrén patomechanizmusát.

A Tuberkulózis evolúciója című multidiszciplináris konferencia az 1997-ben Szegeden tartott, hasonló témájú, nagy sikerű nemzetközi kongresszus újabb fordulója, amelyet ismét magyar–francia társszervezésben rendeznek meg – tudtuk meg a konferenciát Olivier Dutour professzorral közös elnöklő Pálfi Györgytől, az SZTE TTIK Embertani Tanszékének vezetőjétől, az SZTE nemzetközi és közkapcsolati igazgatójától. A március 24-ét, a tbc-elleni küzdelem

világnapját is magába foglaló tanácskozás fontosságát támasztják alá azok az aggasztó WHO-adatok, amelyek évi milliós nagyságrendű áldozatával évek óta a legtöbb halálesetet okozó és legsúlyosabb fertőzőtársasági arányokat mutató fertőző megbetegedésként tartják számon a tuberkulózist. A kórokozó Mycobaktériumok különleges evolúciós képességét jelzi, hogy a betegség bizonyíthatóan évezredek óta sújtja az emberiséget, és napjainkban újabb és újabb gyógyszer-rezisztens törzsek jelennek meg. A háromnapos tanácskozáson a kutatók többek között azt vitatják meg, hogy mi lehet a kulcsa a tbc-baktériumok evolúciós sikerének. Választ keresnek arra is, hogy a múlt folyamataiból és a mai baktériumtörzsek mikroevolúciós jelenségeiből hogyan következtethetünk együttesen az ember és kórokozója közös jövőjére, és mindezen ismeretek hogyan lesznek hasznosíthatók a következő évtizedek gyógyszerkutatási stratégiáinak kialakításánál.

Arany Mihály



Pálfi György



Fiatalok Fóruma: 9 Nobel-díjossal találkozhatnak a diákok

A fiatalok előtt is megnyitja a magas tudomány világát a Szent-Györgyi-konferencia nyilvános eseménye. A március 23-i Fiatalok Fórumán – hónapokig tartó felkészülés és a 70 pályázó több meghallgatása után – 27 középiskolás ismerkedhet meg a szegedi egyetemre érkező 9 Nobel-díjas tudóssal, majd 9 diák mutatja be egy-egy világhíres kutató életművét a rendezvény közönségének.



Nem mindennapi élménnyel gazdagodhat az a néhány fiatal, akit 70 pályázó közül a Szegedi Tudományegyetem bírálóbizottsága választott ki, hogy a jubileumi Szent-Györgyi-konferenciára érkező Nobel-díjas kutatókat bemutassa és kérdezze a Fiatalok Fórumán. A pályázókat Végh Ágnes, az SZTE ÁOK Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet egyetemi tanára, Pál József, az SZTE nemzetközi és közkapcsolati rektorhelyettese, valamint Pálfi György nemzetközi és közkapcsolati igazgató hallgatta meg. Az angolnyelv-tudás és a kommunikációs készség mellett azt is figyelembe vették, hogy kinek mennyire sikerült megragadnia a választott tudós életművének egyedi vonásait és különlegességeit.

A régió szellemi központja

Az Alföldnek szellemi központja legyen, ez az egyetem egyik hivatása – vélte a szegedi egyetem egykori rektora, Szent-Györgyi Albert. Ez az elv volt irányadó a középiskolások pályázatának meghirdetésakor is. A dél-alföldi régió és a Vajdaság 12 iskolájából 70 diák jelentkezett.

„Fontos, hogy ne csak a kutatóknak és egyetemi hallgatóknak legyen nyitott egy ilyen ritka esemény” – a fórum ötletgazdája, Végh Ágnes professzor asszony.

A pályázó fiatalok saját szavaikkal mutatták be az általuk választott Nobel-díjast, megírták azt is, milyen kérdést tennének fel a világhírű tudósoknak, ha alkalmuk nyílna rá. A szóbeli meghallgatások három turnusában mindenkinek módja volt személyesen bizonyítani rátermettségét.

Felkészülés és főpróba

A bírálóbizottságnak nehéz feladatot jelentett a 9 Nobel-díjas diákkísérőinek a kiválasztása, hiszen mindenki jól vagy kiválóan felkészült a meghallgatásokra. Ezért nyílt rá lehetőség, hogy második és harmadik helyezetteket is jelöljenek. Az „ezüst- és bronzérmesek” részt vehetnek a konferencián: az első sorból kérdezhetnek a Nobel-díjasoktól.

A felkészülés alatt szinte minden diáknak rövidítenie kell korábban megírt beszédét, a rendezvény szoros időrendje ugyanis nem engedi meg a hosszas bemutatást, bár a felkonferáló diákoknak bőven volna mondanivalójuk. Ami esetleg kimarad a pódiumra szánt rezüméből vagy kérdésekből, azt feltehetik a hivatalos fórumon kívül is. A 9x3, vagyis összesen 27 közép-

iskolás ugyanis a program előtt személyesen is beszélgethet a Nobel-díjasokkal.

Az egyetemi polgárok, hallgatók számára is nyitott fórum moderátorának szerepét Krizsó Szilvia televíziós műsorvezető vállalta el.

Diákszemmel

Hogyan élték meg a kudarcokat? Össze lehet-e hangolni a komoly tudományos munkát és a családi életet? Honnan tudták, milyen életpályát válasszanak? Ilyen és hasonló kérdések foglalkoztatták leginkább a pályaválasztás előtt álló fiatalokat a Nobel-díjasok életével kapcsolatban. Mások tudományos megközelítésből kíváncsiskodnának. Ez nem meglepő, hiszen szinte minden jelentkező diák természettudományos érdeklődésű, egyesek orvosok szeretnének lenni, van, akit kifejezetten a választott tudós kutatási területe érdekel. Amellett, hogy megismételhetetlen élmény maradhat a fiatalok számára a márciusi konferencia, a zsűri tagjai egyetérté-

nek abban is, hogy a diákok részvétele sokkal közvetlenebbé teszi majd a fórumot. Lehetőséget ad a világhírű díszvendégek megismerésére, munkájuk emberközelivé tételére.

A március 23-i „Open Forum” céljáról Pál József rektorhelyettes azt mondta: „Ne fedje misztikum a tudomány világát, lássuk az eredmények mögött rejlő küzdelmeket is.”

Borbála Terézia



Fotó: Schmidt Andrea

Az Open Forumon a Nobel-díjasok mellé kiválasztott diákok névsora

Andrew W. Scally mellett:

1. **Velez Ottó (Bolyai Gimnázium, Zenta),**
2. **Kecskés András (Zentai Gimnázium, Zenta),**
3. **Sándorfi Rebeka (Radnóti Gimnázium, Szeged).**

Robert Huber mellett:

1. **Sinka Dániel (József Attila Gimnázium, Makó),**
2. **Szierer Ádám (Tömörkény Gimnázium, Szeged),**
3. **Mangó Katalin (Tömörkény Gimnázium, Szeged).**

Peter C. Doherty mellett:

1. **Szepes Borbála (Ságvári Gimnázium, Szeged),**
2. **Dankó Dániel (Móra Ferenc Gimnázium, Kiskunfélegyháza),**
3. **Badinszki Diána (Bibó Gimnázium, Kiskunhalas).**

Erik Wieschaus mellett:

1. **Nógrádi Eszter (Deák Gimnázium, Szeged),**
2. **Preisz Fanni (Móra Ferenc Gimnázium, Kiskunfélegyháza),**
3. **Szűcs Lilla (Táncsics Gimnázium, Orosháza).**

John E. Walker mellett:

1. **Jakus Petra (Ságvári Gimnázium, Szeged),**
2. **Boros Kinga (Móra Ferenc Gimnázium, Kiskunfélegyháza),**
3. **Szabó Melinda (Táncsics Gimnázium, Orosháza).**

Aaron Ciechanover mellett:

1. **Fődi Krisztina (Bibó Gimnázium, Kiskunhalas),**
2. **Iványi Máté (Móra Ferenc Gimnázium, Kiskunfélegyháza),**
3. **Lőrincz Anna Kata (Tömörkény Gimnázium, Szeged),**

Bert Sakman mellett:

1. **Szűcs Nagy Dorina (Bibó Gimnázium, Kiskunhalas),**
2. **Balogh Dániel (Zentai Gimnázium, Zenta),**
3. **Sályi Aida (Kosztolányi Gimnázium, Szabadka),**

Tim Hunt mellett:

1. **Skita Renáta (Táncsics Gimnázium, Orosháza),**
2. **Tarjányi Eszter (Móra Ferenc Gimnázium, Kiskunfélegyháza),**
3. **Varga Viktória (József Attila Gimnázium, Makó).**

Ada Yonath mellett:

1. **Dietrich Paula (Tömörkény Gimnázium Szeged),**
2. **Juhász Kristóf (Bolyai Gimnázium, Zenta),**
3. **Hoffmann Anna (Deák Gimnázium, Szeged).**



Felfedezni a jövő Szent-Györgyi Albertjeit

Beszélgetés Pálinkás Józseffel, a Magyar Tudományos Akadémia elnökével

Fotó:
Gémes
Sándor



Ha sikerül elérnünk legkiválóbb tudósaink itthon maradását, akkor van esélyünk arra, hogy megerősödjenek azok a műhelyek, amelyekben világraszóló eredmények születnek – vallja az akadémikus.

75 évvel ezelőtt vette át Szent-Györgyi Albert az orvosi-élettani Nobel-díjat. A jeles eseményre Szegeden nagyszabású nemzetközi konferenciával emlékeznek,

amelyen többek között kilenc Nobel-díjas kutató is előad. Ez a nem mindennapi esemény remekül példázza, mekkora presztízsnak örvend világszerte a legendás magyar professzor. Hogyan hatott, hogyan hat az ő munkássága a magyar tudományra?

Szent-Györgyi Albert – mint az egyetlen olyan Nobel-díjasunk, aki Magyarországon végzett kutatásaiért kapta az elismerést – a mai napig rendkívüli hatást gyakorol a magyar tudományosságra. Mindez annak köszönhető, hogy jelentős tudományos iskola alakult ki körülötte, illetve aktívan szerepet vállalt a közéletben is, ami által életműve sokkal nagyobb kisugárzású, mint egy önmagában is kiemelkedő tudományos pálya. Annak is különös jelentősége és üzenete van, hogy a biokémikus professzor egy olyan időszakban tért vissza Magyarországra, amikor az oktatás- és kultúrpolitika a leghatékosabb magyarok itthon tartására törekedett – még akkor is, ha a második világháború közeledtével végül sokan külföldre távoztak. Meg merem kockáztatni: Szent-Györgyi munkássága fontos szerepet játszott abban, hogy Szegeden létrejött a biológiai kutatóközpont, noha ő akkor már az Egyesült Államokban élt. Nemzetközi elismertsége, megkérdőjelezhetetlen tekintélye bizonyosan segítette meggyőzni az akkori döntéshozókat a Tisza-parti biológiai kutatószükségességéről.

Mennyiben járult hozzá a Szent-Györgyi-kultusz megszületéséhez, hogy a legrangosabb tudományos díjat éppen a C-vitamin izolálásával érdemelte ki, mely az emberek életének szerves részévé vált?

Ami személyének, valamint kutatásainak máig tartó hatását illeti, valóban nem elhanyagolható körülmény, hogy olyan tudományos eredményért díjazták 1937-ben az orvosi-élettani Nobel-díjjal, amelynek hasznát bárki közvetlenül tapasztalhatja. Nem szeretném kisebbiteni például a hozzám legközelebb álló elméleti részecskefizika felfedezéseiért odaítélt kitüntetések, de tagadhatatlan: a széles közvélemény előtt különbség van a mindennapjainkat segítő C-vitamin, illetve egy fantasztikus fizikai felismerés között. Szent-Györgyit eredményei – a tudományban igen jelentősnek számító felfedezései – rendkívül széles körben ismertté tették, ami mind Magyarország, mind Szeged és a Szegedi Tudományegyetem számára elismerést hozott és hoz a mai napig. Jól jelzi ezt, hogy a márciusi szegedi konferenciára kilenc Nobel-díjas tudós fogadta el a meghívást. Ez közvetve azt is üzeni, hogy a tudományba megfelelő időben történő befektetések még 75 vagy akár 100 év múlva is kamatozhatnak.

Egyfajta iránymutatásként is értelmezhetjük ezt a mai magyar tudomány- és oktatáspolitiká számára?

Mindenképpen! Ne feledkezzünk meg Klebelsberg Kunóról, a legendás kultusz-miniszterről, aki elévülhetetlen érdemeket szerzett Szent-Györgyi hazahívásában. Nem véletlen, hogy emlékét dombormű őrzi Szegeden a Dóm téri Pantheonban. A mai oktatás- és kutatópolitikának is meg kell keresnie a módját, hogy koncentráltan, a legjobbakra fókuszálva teremtsen meg azokat a lehetőségeket, amelyeken keresztül nagy hatású tudományos eredmények születnek Magyarországon. A Magyar Tudományos Akadémia elnökeként végzett munkámnak ez meghatározó célja és iránya.

Milyen szempontokat kell ehhez mérlegelniük a döntéshozóknak?

1937-hez képest a világ nagyot változott, a tudomány mára sokkal iparszerűbbé vált. A tudomány finanszírozása mechanikusabb, gépiesebb és hangsúlyozom: bürokratikusabb lett. Arra kell azonban törekednünk, hogy a kiválasztás átlátható maradjon, hogy az arra legérdemesebbek-

hez érkezzenek a támogatások. Ennek modellértékű kezdeményezése a legjobb fiatal magyar kutatókat hazacsábító, egyedülállóan eredményes akadémiai Lendület Program, amelyet 2009-ben indítottunk el. A program ideje felhívására például 135 értékes pályázat érkezett. Ha ezzel néhány tucat kutató, köztük a tudomány kiválóságainak itthon tartását sikerül elérnünk, akkor van esélyünk arra, hogy megerősödjön néhány olyan tudományos műhely, amely valóban világraszóló eredmények létrehozására képes.

Kellő szerénységgel és alázattal kell azonban tekintenünk ezekre az eredményekre, s el kell felejteni azokat a lózungokat és realitásérzék nélküli elképzeléseket, hogy hazánk minden nagyobb településén kinőhet egy-egy világhírű tudományos központ. Akadnak természetesen olyan egyetemek és kutatóintézetek, amelyeken megteremthetőek ennek a feltételei, tehát nyilvánvalóan ezekre kell

„Én mint polgár sosem tettem többet, mint teljesítettem kötelességemet, mint kutató pedig kielégítettem saját kíváncsiságomat. Saját egyetememtől és hazámtól különösen kedves, a legkedvesebb ez a megtiszteltetés, mert magyar ember vagyok és ide tartozom, ha máshol dolgozom is...” (Szent-Györgyi Albert, 1973. október 12.)

összpontosítani az emberi és pénzügyi erőforrásokat. Az egyetemeknek, kutatóintézeteknek és a Magyar Tudományos Akadémiának pedig nem lehet más a feladatuk, minthogy a Szent-Györgyi Alberthez hasonló fiatalok tehetségét korán felismerjék, s pályájukat egyengessék.

Amikor néhány kiemelt tudományos műhely megerősítéséről beszélünk, aligha hagyhatjuk figyelmen kívül Szegedet, a Szegedi Tudományegyetemet, a magyar kutató-elitegyetemek egyikét. Az MTA elnökeként milyennek ítéli meg a város és egyeteme szerepét a magyar tudományos életben?

Szeged a Szegedi Tudományegyetemmel (annak tucatnyi akadémiai támogatású kutatócsoportjával) és a Szegedi Biológiai Kutatóközponttal mindenképpen kitüntetett helyet foglal el Magyarországon tudományos életében. A Tisza-parti tudáscentrumokban ma is nagyszerű eredmények születnek. Nem véletlen, hogy a Lendület Programban tavaly többen is nyertek a városból, illetve a kutatócsoportok is eredményesen pályáztak. Az MTA a maga eszközeivel jelentős támogatást biztosít a szegedi tudományos műhelyeknek. Tesszük, illetve teszem ezt a legjobb meggyőződéssel, mert hazánk egyik olyan központját segítjük ezáltal, amely méltán szerepel az európai tudományos térképen is.

Pintér M. Lajos

NÉVJEGY

Pálincás József (1952) 1977-ben szerzett fizikus diplomát Szegeden, a József Attila Tudományegyetemen, majd a Magyar Tudományos Akadémia debreceni Atommagkutató Intézetének munkatársa lett. 1991 és 1996 között az intézet vezetője, majd kutatóprofesszora. 1994-től a Debreceni Egyetem kísérleti fizika tanszékének egyetemi tanára, később tanszékvezetője. 1995-től az MTA levelező, 2004-től rendes tagja. 1998 és 2001 között az Orbán-kormány Oktatási Minisztériumának politikai államtitkára, 2001 és 2002 között oktatási miniszter. 2008-ban az MTA elnökévé választották. 2009-ben a londoni Európai Akadémia felvette tagjai sorába. Fő kutatási területe az atomi ütközések fizikája.



Szent-Györgyi Albert, a szegedi egyetem professzora 80 éve jelentette be: megtaláltuk a C-vitamint

Felfedezések a Tisza-parton

Szegedi professzorként érte el a legnagyobb sikert, nyerte el a Nobel-díjat Szent-Györgyi Albert, aki életének utolsó negyven évét Amerikában töltötte.

Az élet titkát kutató tudós. A sportot és a szebbik nemet egyaránt kedvelő kiváló tanár. Humanista, de a politikához kötődő. Ő Szent-Györgyi Albert, az egyetlen magyar, aki szülőföldjén élt és szegedi professzorként dolgozott, mikor 80 éve, 1932. március 24-én bejelentette: „megtaláltuk a C-vitamint”. Tisza-parti felfedezéseiért elnyerte a Nobel-díjat – 75 évvel ezelőtt.

„Látni, amit már mindenki látott, és azt gondolni róla, amit még senki sem gondolt.” Ez Szent-Györgyi Albert tudományos hitvallása. Az ellentmondások végigkísérték életét.

1893. szeptember 16-án Budapesten született. Gyerekként rossz tanuló volt, de 16 éves korában – ahogy ő mondta –: „Hirtelen megváltozott valami az agyamban!”, kifejlődött benne a tudásszomj. Kétszer is doktorált (1917-ben orvos-, 1927-ben pedig kémia tudományból), de abban az évtizedben 7 európai városban élt családjával, majd az óceánt átszelve folytatta vándorútját – míg Szegeden révbe ért.

Ötletes tudóssá válását segítette – többek között –, hogy külföldi laborokban kutathatott, és „a főhatóság” – kultuszminiszter Klebelsberg Kunó – hazahívta. Az ismert tudóst, Szent-Györgyit 1928-ban nevezték ki a szegedi egyetemre, ahol kiteljesíthette magát: professzori címet, tanszéket, önálló labort és mellé egyre bővülő csapatot kapott. Így iskolát alapíthatott.

Legnagyobb tudományos felfedezései a Tisza-parton születtek, ahova családjával 1931 januárjában érkezett. Itt az év végére befejezte kísérleteit: bebizonyította, hogy a „hexuronsav” és a C-vitamin azonos, és hogy a C-vitamin a skorbut specifikus gyógyszere. Így a világon elsőként izolálta a legnehezebben meghatározható vitamint, amit aszkorbinsavnak nevezett el.

A felfedezés elsősege körül azonban Szent-Györgyi és az amerikai King között tudományos vita robbant ki. A Magyar Orvosok Társaságának 1932. március 18-án tartott előadásáról beszámoló német orvosi hetilap szerint Szent-Györgyi kijelentette: a „hexuronsav” és a C-vitamin egy és ugyanaz. A Rockefeller Alapítvány naplója pedig bizonyítja, hogy a 80 évvel ezelőtti március 24-én (egy héttel Kings Science-beli cikkének megjelenése előtt) Szent-Györgyi bejelentette: „megtaláltuk a C-vitamint”. 1932. április 16-án pedig a Nature című lapban megjelent a tanulmánya, amelyben kísérleti eredményekkel is igazolta, hogy felfedezte a C-vitamint.

Tudományos áttörésnek számított az is, hogy Szent-Györgyi és munkatársai még 1932-ben megtalálták a vitaminforrást: a szegedi paprikából a világon elsőként sikerült nagy mennyiségű (egy hét alatt másfél kiló) C-vitamint előállítaniuk. Ezzel a monopóliumhellyel azonban Szent-Györgyi nem élt vissza, sőt: C-vitaminját szétküldte a világ különböző pontjaira a legjobb kutatóknak. Így nem túlzás azt állítani, hogy Szegedről indult el a táplálék-kiegészítőknek az az iparága, ami mára multimilliárdos üzletté fejlődött.

A C-vitamin azonosítása mellett a szöveti oxidációk elmélete terén is újat hozott Szent-Györgyi Albert, aki 1937. október 2-án kapott telefonhívást és táviratot, hogy a stockholmi Királyi Karolinska Intézet orvosi fakultása a fiziológiai és orvosi Nobel-díjat neki ítélte oda „a biológiai égésfolyamatok, különösképpen a C-vitamin és a fumársavkatalízis szerepének terén tett felfedezéseiért”. Vagyis a

A C-vitamin azonosítása mellett a szöveti oxidációk elmélete terén is újat hozott Szent-Györgyi Albert, aki 1937. október 2-án kapott telefonhívást és táviratot, hogy a stockholmi Királyi Karolinska Intézet orvosi fakultása a fiziológiai és orvosi Nobel-díjat neki ítélte oda „a biológiai égésfolyamatok, különösképpen a C-vitamin és a fumársavkatalízis szerepének terén tett felfedezéseiért”. Vagyis a

korabeli biokémia alapkérdéseinek tisztázásáért. A négy szénatomos dikarboxisavak oxidációs sorának felállítása a későbbi Citrát-ciklus egyik felének felfedezőjévé tette Szent-Györgyit. A Nobel-díjat Stockholmban 1937. december 10-én vette át.

Következő kutatási területe az izomműködés biokémiája volt: Szent-Györgyi és csoportja 1940–43 között sikeresen vizsgálta az izom fehérjéinek szerepét az izom-összehúzódásban. A miozin, az aktin, az aktomiozin azonosítása és az ATP szerepének tisztázása révén a bioenergetika alapkérdése, az izom-összehúzódás biokémiájáról vallott elképzeléseket változtatta meg. A szegedi kutatók – akár

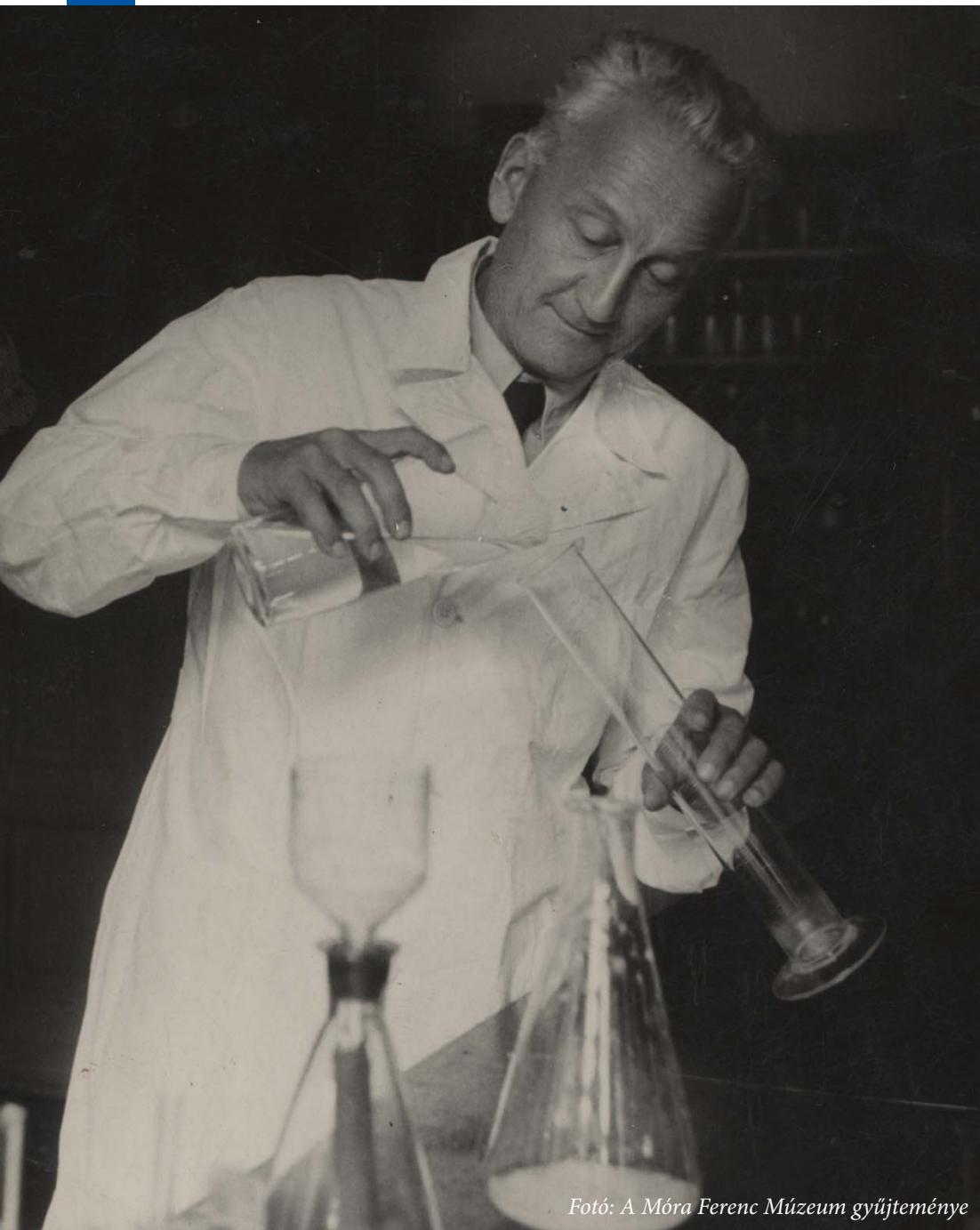
második Nobel-díjra is érdemes – eredményei a modern izombiológia kezdetét jelentették.

Legendák keringtek róla, akármerre járt a nagyszerű tanár, aki 1940–41 között a szegedi egyetem rektoraként is fontosnak tartotta az ifjúsággal való külön foglalkozást. A szegedi hallgatók egyik kedvence volt az atléta alkatú, szőke hajjú, világoskék szemű „prof”, aki szinte minden sportot szívesen kipróbált:

rendszeresen röplabdázott, teniszezett, lovagolt is, az algyői repülőtéren tanulta meg uralni a levegőt. A sármos férfit, a lányos apát olyannyira elvarázsolták a nők, hogy négyszer nősült életének 93 éve alatt.

Dezertálással menekült az első világháborúból. Később az antifasiszta ellenállási mozgalom vezetője lett, Hitler maga követelte kiadatását, a Gestapo üldözte. A második világhégés után Budapestre költözött intézetével. Honatyává választották, de az 1947-es fordulattal személyes szabadságát is veszélyeztetve érezte, ezért Amerikába emigrált. Az ottani negyven év alatt – többek között – izomkutatással foglalkozott, és a rák lényegét és ellenszerét kereste. 1986. október 22-én hunyt el.

Iskolát teremtett Szent-Györgyi Albert. Nemzetközileg elismert tudósokká fejlődtek mellette első munkatársai: Banga Ilona, Laki Kálmán, Straub F. Brunó, Gerendás Mihály, Huszák István és Guba Ferenc. Szegedi kutatómunkáját folytatják tanítványai és azok tanítványai.



Fotó: A Móra Ferenc Múzeum gyűjteménye

Wiszászi Ilona



9 Nobel-díjas tudós vendégeskedik a Szegedi Tudományegyetemen

Középpontban Szent-Györgyi Albert öröksége

Szent-Györgyi Albert 80 éve, 1932. március 24-én jelentette be: „megtaláltuk a C-vitamint”.

Idén 75 éve, hogy 1937-ben megkapta az orvosi és élettani Nobel-díjat. Ennek jelentőségéről is megemlékezik előadásában a jubileum alkalmából Szegeden rendezett nemzetközi konferencián vendégeskedő 5 orvosi-fiziológiai és 4 kémiai Nobel-díjas tudós.

Az orvosi-fiziológiai Nobel-díjasok



ANDREW V. SCHALLY

Az idegrendszer és a hormonok közötti kapcsolat felfedezéséért, három kulcsfontosságú hormon leírásáért nyerte el 1977-ben a (megosztott) Nobel-díjat Andrew V. Schally. Hozzájárult néhány daganatos betegség gyógyításához.

1926-ban, az akkor lengyelországi Vilnóban született. Londonban kezdte endokrinológusi pályafutását, 1957-ben átment Montrealba, majd Houstonba. New Orleansban lett saját intézete. Több mint 2300 tudományos közlemény fűződik nevéhez, központi témája az endokrinológia és a rák onkológiája.

Kutatói érdeme az agy peptidhormon-termelésével kapcsolatos több felfedezés: a pajzsmirigy stimuláló, a petefészek működését szabályozó, a növekedési hormont gátló vegyület leírása. Hatásos anyagokat talált – többek között a prosztatata, a gyomor, a vastagbél, a hólyag, a tüdő, az agy, a vese, a máj rákos elváltozásaira, a melanómára, a rosszindulatú vércépző rendszerek gyógyítására.

(További információ: Telegdy Gyula akadémikus, az SZTE emeritus professzora ajánlásával a Délmagyarország 2012. január 14-i számában és a www.u-szeged.hu-n.)

BERT SAKMANN

Az egyedi ioncsatorna működésének vizsgálatáért, az úgynevezett patch-clamp elektrofiziológiai technika kidolgozásáért és alkalmazásáért kapta meg 1991-ben a (megosztott) Nobel-díjat Bert Sakmann. Módszere forradalmasította az elektrofiziológiát.

1942-ben született a németországi Stuttgartban. Kutatóorvosként vizsgálata tárgyként biofizikai jellegű témaköröket választott. Göttingenben tevékenykedett. Jelenleg a floridai Max Planck Intézetben dolgozik.



Felfedezése elektrofiziológiai vizsgálómódszer. Az elektrofiziológia olyan jellegű élettani terület, amely háttérben bioelektromos tevékenység, vagyis a sejtmembránon keresztül folyó ionmozgás áll. Lehetővé tette az egyedi ioncsatornák, így például a káliumcsatornák vizsgálatát, illetve annak különféle típusai érzékelését. A technika kevés kivétellel az összes ingerlékeny szövetre átültethető. Módszere átírta a tankönyvek és kézikönyvek erről szóló fejezeteit. (További információ: Varró András, az SZTE professzora ajánlásával a Délmagyarország 2012. február 11-i számában és a www.u-szeged.hu-n.)

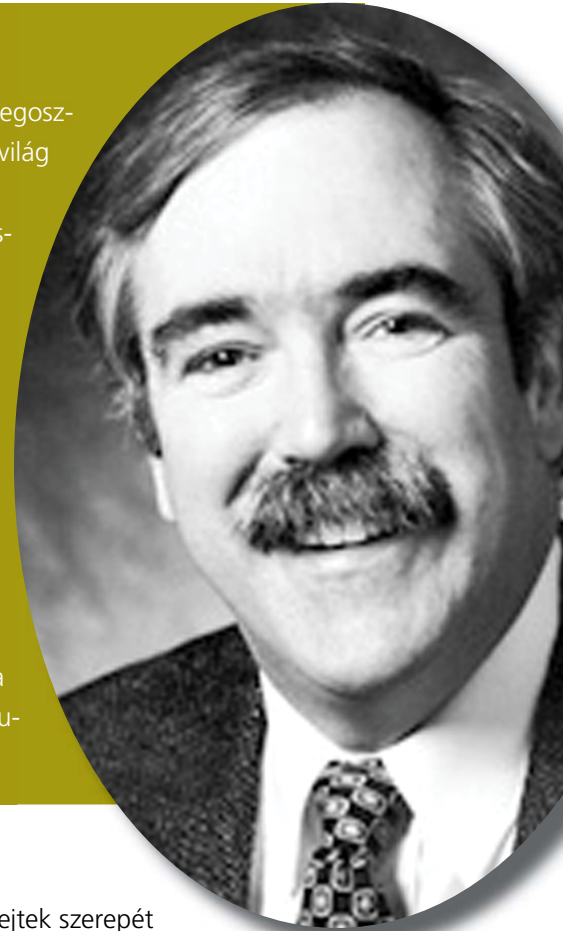
ERIC WIESCHAUS

Az egyedfejlődés genetikai szabályozásának megértéséért nyerte el a (megosztott) Nobel-díjat 1995-ben Eric Wieschaus. Elismerése „tisztelgés ez az élővilág egysége előtt”.

1947-ben született az amerikai Indianához tartozó South Bendben. Frissen doktorált fiatalként Zürichben Nöthiger-laboratóriumban, majd Heidelbergben is kutatott. Jelenleg Princeton biológiai intézetében és New Jersey egyetemén dolgozik.

Bebizonyította, hogy az embrióknak olyan génjeik vannak, amelyek értelmezik az anyai eredetű üzeneteket. Munkatársaival igazolták, hogy az embriósejtek fejlődési programja fokozatosan, részletekben történik. Munkássága alapján megértettük az atavizmus és a meddőség genetikai alapjait, és megismertük a testszerveződést szabályozó gének jellegzetességeit. Kiderült, hogy a testszerveződés általános jelenség, hasonlóan zajlik az élőlényekben: a muslicától az emberig.

(További információ: Szabad János, az SZTE professzora ajánlásával a Délmagyarország 2012. február 4-i számában és a www.u-szeged.hu-n.)



PETER C. DOHERTY

A szervezet védekezőrendszerében a T-sejtek szerepét ismerte föl, az immunrendszer működéséhez kapcsolódik

Peter C. Doherty 1996-ban a (megosztott) Nobel-díja. Ezt – a világban egyetlenként – állatorvosi diplomával nyerte el.

1940-ben az ausztráliai Brisbane-ben született. Az állatorvosi egyetem után a skóciai Edinburghi Egyetem orvoskarán is tanult. 1971-ben visszatért a Canberrai John Curtin Orvosi Kutatóintézetbe. Jelenleg Memphisben (USA) és Melbournben (Ausztrália) él.

Azt vette észre, hogy az úgynevezett T-sejtek, vagyis az immunrendszer nyirokeredetű sejtjei a külső, a szervezet számára idegen vagy káros antigéneket úgy ismerik föl, hogy bizonyos sejtekben földarabolódnak a fehérjék, s ezeket az idegen anyagokat – mint egy kirakatba – a saját fehérjéik, struktúráik mellé kirakják. A fertőzések, a vírusok és daganatok elleni védekezésében jut kulcsszerep a T-sejteknek, amelyek a szervezetben bárhol jelen lehetnek.

(További információ: Kemény Lajos, az SZTE professzora ajánlásával a Délmagyarország 2012. február 18-i számában és a www.u-szeged.hu-n.)



TIM HUNT

A sejtosztódás mechanizmusának és szabályozásának megértéséért R. Timothy (Tim) Hunt 2001-ben (megosztott) Nobel-díjat kapott. Hunt megtalálta „a főnökök főnökét”.

1943-ban született az angliai Nestonban. Cambridge-ben tanult. Biokémikus, jelenleg a Principal Scientist, ICRF Clare Hall Laboratories munkatársa.

Megtalálta azt a fehérjét, amelynek koncentrációja a sejtosztódási ciklusok során ciklikusan változik. Ezt a fehérjét ciklinnek nevezte el. Kiderült: a ciklin az egész eukariota világban – élesztőtől az emberig, beleértve a növényeket – mindenhol megtalálható, a funkciója mindig az, hogy a ciklinfüggő kinázokhoz hozzákötődve, azokat katalikusan aktiválja, így vesz részt a sejtciklus szabályozásban. A sejtosztódási ciklus zavara súlyos kromoszóma károsodásokhoz vezet, ami az emberi tumorok képződésének egyik gyakori oka.

(További információ: Udvardy Andor, az SZBK kutatóprofesszora ajánlásával a Délmagyarország 2012. március 3-i számában és a www.u-szeged.hu-n.)

„A tudomány, a kultúra az a terep, amelyen a versenyt a nagy nemzetekkel egy kis nemzet is felveheti, megcsillogtatván nevét az emberi történetben.” (Szent-Györgyi Albert, 1940. november 11.)

A kémiai Nobel-díjasok

ROBERT HUBER

A membránba ágyazott fehérjék térszerkezetének meghatározásáért vehette át Robert J. Huber 1988-ban a (megosztott) Nobel-díjat. A reakciócentrum kulcs a földi élet fenntarthatósága megértéséhez.

1937-ben a németországi Münchenben született. A Max Planck Intézet martiensriedi Biokémiai Intézete szerkezetbiológusa.

Fizikai módszerekkel, elektrongyorsító berendezés segítségével, röntgensugárral határozta meg a membránba ágyazott fehérjék szerkezetét, megnyitva ezzel az utat működésük mélyebb megértéséhez. Amikor fény éri a membránba ágyazott pigment molekulákat, azok a gerjesztési energiájukat a reakciócentrumokba juttatják, ahol néhány pikoszekundumon belül töltésszétválasztás következik be. Egy elektron lelökődik a reakciócentrum-komplexről és átmegy a 4 nanométernyi vékonyágú membrán túloldalára. Itt kezdődnek a fotokémiai folyamatok, a reakciócentrumban történik a fényenergia kémiai energiává alakításának döntő lépése.

(További információ: Garab Győző biofizikus, az SZBK tudományos tanácsadója ajánlásával a Délmagyarország 2012. március 10-i számában és a www.u-szeged.hu-n.)





JOHN E. WALKER

Az ATP-t képző enzim karakterizálását köszönheti a tudomány az 1997-ben (megosztott) Nobel-díjjal jutalmazott John E. Walkernek. Az adenzin-trifoszfát (ATP) a nappól érkező energia „kémiai valutája”.

1941-ben született az angliai Halifaxban. Az Oxfordi Egyetemen tanult, kivándorolt az Amerikai Egyesült Államokba, majd Franciaországban dolgozott. Hazahívták Cambridge-be.

Valódi „molekuláris motort” tárt fel, amelyben a fehérje-komplex egyes elemei egymáshoz képest elmozdulva alakítják át a hidrogénion-áramlás energiáját az ATP kémiai kötési energiájává. Az úgynevezett Walker-szakasznak diagnosztikus jelentősége van egy-egy új enzim működésének az előrejelzésében, feltérképezésében. A mitokondrium az a sejtszervecske, ahol megfelelő oxigenizáció mellett a magas energiájú szénhidrátokból biológiai égés során a legtöbb ATP képződik.

(További információ: Hegyi Péter, az SZTE kutatóorvosa ajánlásával a Délmagyarország 2012. január 28-i számában és a www.u-szeged.hu-n.)

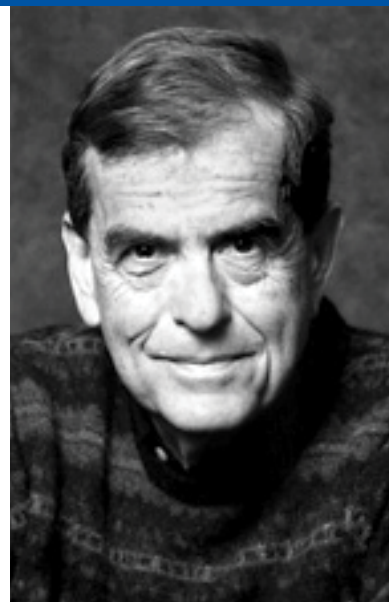
AARON CIECHANOVER

A sejt fehérjefeldolgozó rendszerének fölfedezéséért érdemelte ki Aaron Ciechanover 2004-ben a (megosztott) Nobel-díjat. Az energiafüggő fehérjelebontási folyamatokat uralja az az ubikvitin, „a teremtés során nagyon jól eltalált molekula”.

1947-ben született az izraeli Haifában. A Haifai Technológiai Intézetben dolgozik.

Azonosította a közepes méretű, 72 aminosavból álló fehérjét, az ubikvitint. Ez – meghatározott feltételek között – hozzákötődik bizonyos célfehérjéknek aminocsoport oldalláncaihoz. Ilyenkor egy enzim segítségével egy vagy több unikvitin hozzákötődik az elpusztítandó fehérjéhez és azt megjelöli – ezt „a halál csókjának” is nevezik. Felelős azért, hogy az öntisztító és elimináló „program” működik az élő szervezetben. Ennek hiánya olyan folyamatokat tarthat fenn vagy indíthat be, amelyek súlyos következményekkel járnak.

(További információ: Dux László, az SZTE professzora ajánlásával a Délmagyarország 2012. február 25-i számában és a www.u-szeged.hu-n.)



ADA E. YONATH

A riboszómák szerkezetének és működésének mélyreható megismeréséért kapta Ada E. Yonath 2009-ben a (megosztott) Nobel-díjat. Háromdimenziós kristályai új távlatokat nyitottak az antibiotikum-kutatásban.

1939-ben született az izraeli Jeruzsálemben. 1968-ban doktorált röntgen-krisztallográfiából az izraeli Weizmann Intézetben, jelenleg az intézetben a Helen & Milton A. Kimmelman Központ biomolekuláris kémiai részlegének igazgatója.

Kutatói érdeme a prokariota (vagyis sejtmag nélküli) lényekben a riboszómák kikristályosítása, illetve az azt követő nagyon részletes szerkezeti vizsgálata a különböző baktériumfajokon. A riboszómális 3D struktúra lehetővé tette, hogy rekonstruáljuk, miképpen is zajlik a fehérjeszintézis, ami közvetlenül új távlatokat nyitott az antibiotikum-kutatásban, ami orvosbiológiai jelentőségű felfedezés.

(További információ: Széll Márta, az MTA és az SZTE kutatócsoportja tudományos tanácsadója ajánlásával a Délmagyarország 2012. január 21-i számában és a www.u-szeged.hu-n.)





A színházbarát rektor és az irodalmár

A szegedi egyetem rektoraként, 1940 és 1941 között, az universitas kulturális életére nagy hatást tett Szent-Györgyi Albert. Színházi próbákat és előadásokat látogatott. Később Magyarország kultúr-diplomatájaként sokat utazott. Az emigrációban morálfilozófiai könyvet is írt. Kultúrmissziós tevékenységének két film állít emléket.

„A rektor az egyetem feje és így a hallgatóság apja; fő gondja az kell hogy legyen, hogy fiai az egyetemen otthonukat leljék... a katedrai tanítás az egyetemi életnek mindig csak egy kis töredéke marad. Az egyetem csak keret, amelyet tartalommal egészen kitölteni csak a diákság tud” – vallotta Szent-Györgyi Albert. Ennek szellemében arra törekedett, hogy közösséget teremtsen a hallgatók számára. Egyetemi klubot alapított.

Szent-Györgyi Albert támogatta az akkor alakuló Szegedi Egyetemi Ifjúság Színjátszó Társaságát (SZEISZT). Az ifj. Horváth István vezette társulat országos hírnévre tett szert a szegedi Városi Színházban 1941. április 1-jén bemutatott Hamlet-előadásával. Kolozsvárott is vendégszerepelt a csoport. Azonban a diákcsapat diadalmenetét egy tragédia törte meg: a tehetséges fiatal rendező, Horváth és párja, az előadásban Gertrúdot alakító Tóth Kata öngyilkos lett. A részben zsidó származású fiú a fajvédelmi törvény értelmében nem vehette volna feleségül a lányt, a fiatal pár ezért menekült a halálba... A SZEISZT feloszlott, Szent-Györgyit pedig meghurcolta „szabados elvei” miatt a jobboldali sajtó. A fiatalok tragédiájának a *Legenda – A szegedi diák-Hamlet története* című dokumentumfilm állít emléket.

Szegedi évei után Szent-Györgyi Albert lett az egyik legtöbbet utazó kultúr-diplomata. Számos hazai művelődési társaságban is részt vett, több alapítása fűződik nevéhez. Azonban a Nyugat és Kelet értékeit egyesíteni kívánó, a háború utáni Európa humanizálódását elősegítő Szent-Györgyi nézetei a kulturális-tudományos élet „átszervezése” után nemkívánatosak lettek, ő maga is veszélybe kerül – így 1947-ben elhagyta az országot.

Kimagasló tudományos munkássága és elismert oktatói tevékenysége mellett értékes irodalmi műveket is hátrahagyott az utókorra

Szent-Györgyi Albert. Szövegeiben felszóllal a háború ellen, könyveit jellemzően a fiatalságnak ajánlotta.

„A forrongó időszakokban történtek a hirtelen változások... Két kérdésre kell felelnünk tehát: mi teremtette meg azt az éles átmenetet, amelyet napjainkban élünk meg, és hogyan illeszkedhet be az ember most formálódó új bőrébe? A végső kérdés nyilván az, hogy képes lesz-e túlélni az emberiség a ma élő emberek mesterkedéseit, akik – úgy látszik – gyakran inkább örült majomként, mint épeszű emberként cselekszenek”

– így ajánlja Szent-Györgyi „békeszózatát” a fiataloknak. Az örült majom című gyűjteményben morálfilozófiai szövegek olvashatók, bennük szót emel a háború és a tömegpusztító fegyverek ellen. A kötet-

ben a tudós néhány verse is megtalálható, köztük a zsoldáros hangvételű Psalmus Humanus is, amely a róla készült dokumentumfilm címe lett.

A béke élet- és erkölcstana nevű könyvét mítosz övezi. A Pesti Napló 1938-ban megírta, hogy a Nobel-díj átvételekor Szent-Györgyi megismerkedett Martin du Garddal, az irodalmi kitüntetés nyertesével, és közös könyv írására adták a fejü-

ket „a békéről és az emberi testvériség útjáról”. Az újság szerint a svéd király vendégül is látta a két díjazottat, ahol a vacsoraasztalnál Szent-Györgyi a jobbján, du Gard pedig a balján foglalt helyet. Ám utóbbi naplójából kiderült: csupán az átadón találkoztak, és közös munkáról nem volt szó. Viszont önálló kötete napvilágot látott, amelyet szintén fiataloknak ajánlott, nem feledve saját intelmét: „Olyan lesz a jövő, mint amilyen a ma iskolája.”

Kiss Tímea

Díszpáholy

A kultúrabarát szegedi Nobel-díjas tudósról a Szegedi Tudományegyetem által szervezett Szent-Györgyi-konferencián is megemlékeznek. A rendezvény nyitja meg az idei Szent-Györgyi-emlékévet. A nemzetközi konferencia nyitónapján, március 22-én a Szegedi Nemzeti Színházban a jubileumi konferenciára ellátogató 9 Nobel-díjas tudós és más rangos kutatók tiszteletére gálaműsort adnak, melynek fénypontjaként felavatják Szent-Györgyi Albert Díszpáholyt.

Fotó: A Móra Ferenc Múzeum gyűjteménye



Szent-Györgyi Albert: Psalmus Humanus

(részlet)

Uram, ki vagy Te?
Szigorú Atyám vagy-é,
Vagy szerető Anyám,
Kinek méhében a Mindenség megfogant?
Te vagy maga a Világegyetem?
Avagy a Törvény, amely uralja azt?
Csak azért alkottad az életet, hogy kioltsad ismét?
Te alkottál engem, vagy Téged én,
Hogy megosszam magányom és meneküljek felelősségemtől?
Isten! Én nem tudom, Ki vagy,
De Hozzád kiáltok nagy bajomban,
Megrettenve magamtól és embertársaimtól!
Talán meg sem érted szavaimat,
De felfogod szóltlan zenémet.
(...)

Fordította: Csillag Vera

Diák Hamlet

„A mi Hamletünk előadásánál nemcsak műkedvelésről van szó. Itt arról van szó, hogy egy csomó fiatalember összeáll, megtanul önzetlenül, önként vállalt fegyelemmel működni, felébred lelkében a dráma iránti szeretet, a színjátszás iránti tisztelet, megismeri a tiszta színpadi nyelvet, feltárul előtte az irodalom mélysége és így a Hamlet előadásában résztvevő diákok lelkükben olyan értékeket fognak az egyetemről magukkal vinni, amelyeneket semmiféle katedrai előadás nem tudna nekik nyújtani. Azok a tanárjelöltek, akik a Hamlet előadásában szerepelnek, azok rossz tanárok már nem is lehetnek...” – véli Szent-Györgyi Albert, akit a Délmagyarország újságírója, Vér György idéz 1941. április 2-i kolumnás kritikájában a lap Színház és Művészet rovatában.



Szegeden megnyílik a magas tudomány világa

A fiatalok, az egyetemi polgárok, az érdeklődők előtt is megnyitják a magas tudomány világát a Szent-Györgyi konferencia nyilvános eseményei. A több mint 50 országból érkező közel 1000 vendéggel kulturális-művészeti és gasztronómiai kísérőprogramokon ismertetik meg a magyaros vendégszeretetet.

„Szeretnénk a tudósokat közelebb vinni a dél-alföldi, szegedi nagyközönséghez” – nyilatkozta a jubileumi Szent-Györgyi konferencia nyílt programjairól Pál József, a Szegedi Tudományegyetem nemzetközi és közkapcsolati rektorhelyettese.

Fiatalok Fórumai

A Fiatalok Fórumán középiskolások, egyetemisták ismerkedhetnek meg a szegedi egyetemre érkező 9 Nobel-díjas tudóssal. Közülük Andrew W. Schally 1977-ben, Bert Sakmann 1991-ben, Eric Wieschaus 1995-ben, Peter C. Doherty 1996-ban, Tim Hunt 2001-ben orvosi és élettani Nobel-díjat kapott. Ada E. Yonath 2009-ben, Aaron Ciechanover 2004-ben, John E. Walker 1997-ben, Robert Huber pedig 1988-ban kémiai Nobel-díjat vehetett át.

Az „Open Forum” rendezvényen 9 diák angolul mutat be egy-egy világhíres kutatót a több száz fős közönségének. Az SZTE Szent-Györgyi-konferenciáján az angol nyelvű Fiatalok Fóruma március 23-án 14 órakor kezdődik a József Attila Tanulmányi és Információs Központ (Szeged, Ady tér 10.) kongresszusi termében. A meghívottakon kívüli érdeklődők kivetítőn követhetik nyomon az eseményeket.

A Magyar Tudományos Akadémiának és az Angol Tudományos Akadémiának egyaránt tagja a konferencia vendégei közül Ole Petersen (Cardiff, Nagy-Britannia), valamint Somogyi Péter (Oxford, Nagy-Britannia). A két professzorral a Magyar Orvostanhallgatók Egyesülete személyes interjút készít, illetve beszélget a TIK-ben március 23-án és 24-én 12.00-12:30 között – a Fiatalok Fórumához kapcsolódva.

Tudományok fája

Közös kísérleteket végeztek az első Szegedre érkezett Nobel-díjas tudós, Peter Doherty irányításával az SZTE Ságvári Endre Gyakorló Gimnázium legjobb, tudomány iránt érdeklődő diákjai.

A Tudományok fája a jubileumi Szent-Györgyi-konferenciának állít emléket. A Tudományok fáját

az SZTE József Attila Tanulmányi és Információs Központ és a Bölcsészettudományi Kar épületei között március 24-én 14 órakor ültetik el. A kocsányos tölgyet az SZTE Fűvészkert ajánlotta föl, a helyet Novák István Prima Primissima díjas építész tervei alapján alakították ki. Ott emléktáblát avatnak – Fritz Mihály szobrász- és éremművész, illetve Szabó Géza ötvösmester alkotását.

Kísérőprogramok a vendégeknek

Kulturális-művészeti és gasztronómiai kísérőprogramok is társulnak a rendezvényhez.

Szent-Györgyi-emlékszobát alakítanak ki a konferencia központi helyszínén, a TIK-ben, amely a március 22–24. közötti napokon 9–18 óra között látogatható. A szervezők itt szeretnék bemutatni a Szent-Györgyi Albert Nobel-díjához tartozó arany Nobel-emlékérmét, amelyet a



Fotó: Gémes Sándor

Nemzeti Múzeum őriz, de a rendezvény időszakára várhatóan „hazatér” Szegedre.

A vendégek színvonalas szórakoztatásáról – többek között – a Magyar Állami Nép Együttes zenekara, a Duna Művészegyüttes, a Szeged Táncegyüttes és Sebestyén Márta közös fellépése, továbbá Varnus Xavér orgonakonzertje, valamint Szentpéteri Csilla zongoraestje gondoskodik.

Családias vendéglátást és kulináris élvezeteket ígérnek, magyaros ízeket és italokat is kínálnak a konferencia szervezői a résztvevőknek.

A konferencia alkalmából Szent-Györgyi-emlékérem, illetve Szeged Nobel-díjas tudósáról szóló tanulmányokat, illetve a konferencia részletes programját tartalmazó Emlékkönyv készült – ajándékként.

Reflektorfényben a „Szegedről jött új hódító” – Emlékhelyek

Szent-Györgyi Albertet, a Tisza-parti város Dóm teréről Stockholmba utazó, onnan ide visszatérő 44 éves tudóst a Nobel-díj átadáskor az ünnepi szónok úgy említette, mint „a Szegedről jött új hódítót”. Hol és hogyan telt el a tudósi pálya csúcsát jelentő 13 szegedi év? Tegyük egy sétát Szegeden! Térképünk a hátsó borítón!

Először 1928 szeptemberében Klebelsberg Kunóval kettésben érkezett Szegedre Szent-Györgyi Albert. Megnézték az egyetemi építkezést, a neki szánt orvosi vegytani tanszéket az akkori Templom (ma Dóm) téren. Professzorként szeptember 29-én a „m. kir. Ferenc József Tudományegyetem Tanácsának” rendkívüli ülésén, (a szegedi egyetem mai központi épületében, a Dugonics téren) tette le a hivatali esküt. 1929-ben ismét Szegedre látoga-

tott Cambridge-ből. Végül 1931 januárjában vonattal érkezett feleségével együtt a Tisza-parti városba (az Indóház térre).

Az egyetem új biokémiai osztályát – két nagy labort, egy irodahe-lyiséget és egy előadótermet – „a Kálvária téren, a felsőipariskola alagsorában” (7. szám, a mai Déri-szakközépiskola) rendezte be. Itt kapott szolgálati lakást, ahol felesége és lánya, majd édesanyja társaságában élt. A korábban Amerikában mellékvese kéregből általa kinyert hexuronsavról itt derítette ki munkatársaival 1931–1932 telén a híres tengerimalactest segítségével, hogy ez az anyag a C-vitaminnal azonos. 1932 őszén pedig a vitaminforrást is itt fedezte fel a szegedi paprikában.



Szabadegyetemi előadást tartott Szent-Györgyi Albert a (Dugonics tér 13. alatti) egyetemi épület aulájában 1933 februárjában a Ferenc József Tudományegyetem Barátainak Egyesülete fölkérésére. Az élet a kémikus szemével címmel beszélt.

A Fogadalmi templommal szemben elhelyezett egyetemi épületbeli (Dóm tér 8.) intézetet 1935-ben vette birtokba. Ekkor a tudós és hozzátartozói a Rudolf (ma Roosevelt) tér 14. szám alatt, a halászcárda melletti épületben találtak lakást.

Társaságában kötelező volt sportolni: az újszegedi ligetbeli pályán „különösen teniszezni szeret, kitűnő autóvezető és ami egy tudósnál a legszokatlanabb, kitűnő táncos”. A tudós munkatársaival együtt, pihenésképpen gyakran röplabdázott a Kálvária téri iskolaépület udvarán, majd a Templom téri laborokba költözve a klinikakertben kifeszített hálónál.

A Nobel-díj neki ítéltetésének hírére 1937. október 29-én fél 10-kor a Templom téri intézeténél „már több száz főnyi diáksereg várta és lelkesen éljenezte. Percekig tartott az ováció, a professzor meghattottan lépett be az intézetébe, ahol a munkatársai fogadták harsány éljenzéssel, hatalmas virágokkal”.

„Szent-Györgyi Albert díszpolgárrá választására Szeged Törvényhatósági Bizottságának rendkívüli díszközgyűlését 1937. december 1-jére – déli 12 órára – hívták össze” a Városházán (Széchenyi tér). 1938. január 12-én díszelőadást rendeztek Szent-Györgyi Albert Nobel-díjas egyetemi tanár tiszteletére. Thomas Mignon című operája hangzott el – a városi színházban (Vaszy tér). A Nobel-díjjal járó pénzből vásárolta meg az újszegedi villát, amelyben 1940-től 1945-ig lakott (Szent-Györgyi utca).

1940. november 11-én a kormányzó jelenlétében nyílt meg a szegedi Horthy Miklós Tudományegyetem (Dugonics tér 13.). Az új rektor, Szent-Györgyi Albert székfoglalójában az egyetemről és az ifjúságról értekezett. „A Szent-Györgyi Albert által megvalósított diákegység (...) az egyetemi bál megrendezésével lépett első ízben a nyilvánosság elé” – 1941. január 25-én (a Hősök kapujához közeli internátusban).

„Nagy szenzáció volt Szegeden 1945. február 11-én délután a színházban Lehár Ferenc népszerű dalművének, A mosoly országának előadásán. Az egyik első emeleti páholyban megjelent Szent-Györgyi professzor, akiről hónapok óta semmi bizonyosat sem tudtak Szegeden, és akinek sorsáról a legfantasztikusabb hírek keltek szárnyra. (...) A színház közönsége (...) óriási lelkesedéssel ünnepelte a világhírű tudóst.”

1947 szeptemberében szakított a kommunisták vezetete hazai rendszerrel, száműzetésbe kényszerült, újraépítette karrierjét az Amerikai Egyesült Államokban. 1973 októberében, először, a

kormány vendégeként visszatért Magyarországra. Szegedi tanítványa, Straub F. Brunó meghívta az általa irányított MTA Szegedi Biológiai Központ (ma Temesvári körút) átadási ünnepségére. Ott október 12-én beszédet tartott az alkalmazott tudományokról, és a tudományról mint művészettel egyenértékű tevékenységről. Megállapította a tudomány soha nem lehet öncélú, mindig a népet kell szolgálnia.” Este egyetemistákkal találkozott a (Dugonics tér 13 alatti) JATE Klubban. A Délmagyarország hírei, tudósításai, valamint Szabó Tibor – Zallár Andor, és Ralph W. Moss könyve alapján összeállította:

Újszászi Anna

Díszdoktoravatók

A 426 éves gyökereire büszke szegedi egyetemen először 1922-ben adományoztak Doctor Honoris Causa oklevelet. Azóta a szegedi egyetemen több mint 220 – köztük 3 Nobel-díjas – díszdoktor ünnepeltek. Kivételes, hogy Szent-Györgyi Albert kétszer – 1938-ban és 1973-ban is – díszdoktori címet kapott Szegeden. Előbb a Nobel-díj odaítélésének hírére 1937. október 29-én tartott egyetemi tanácsülésen elhangzott javaslat alapján 1938. április 7-én a központi egyetem dísztermében avatták a természettudományi kar díszdoktorává. Utóbb az addigra különvált Szegedi Orvostudományi Egyetem Tanácsa az általános orvosi kar javaslatára úgy határozott 1973. október 5-i ülésén, hogy Szent-Györgyi Albert Nobel-díjas professzort, a Marine Biological Laboratory (USA, Woods Hole) tudósát, az orvostudományban elért nemzetközileg is kiemelkedő eredményeinek elismeréséül, a szegedi egyetemhez fűződő kapcsolatainak erősítéséül díszdoktorrá fogadja 1973. október 12-én. Rajta kívül még Oláh György (1995-ben), illetve Andrew Schally (2007) nyerte el a szegedi universitas ezen kitüntetését. Akkor Schally professzor nem tudta átvenni a Doctor Honoris Causa oklevelet, ezért a mostani jubileumi Szent-Györgyi konferencián (2012. március 23-án) tartják a ceremóniát. Egyetemtörténeti érdekesség, hogy ugyanezen a napon a lengyel-magyar barátság rendezvény-sorozat részeként a Szegedi Tudományegyetemre látogató Bronisław Komorowski, a III. Lengyel Köztársaság 5. elnöke is átveszi a kitüntető Senator Honoris Causa díszoklevelet.

A jubileumi Szent-Györgyi Konferencia helyszínei:

1. TTK (Ady tér 10.)
2. HOTEL FORRÁS (Szent-Györgyi Albert u. 16-24.)
3. HOTEL NOVOTEL (Maros u. 1.)
4. HOTEL TISZA (Széchenyi tér 3.)
5. IH RENDEZVÉNY KÖZPONT (Felső Tisza-part 2.)
6. SZEGEDI NEMZETI SZÍNHÁZ (Vaszy Viktor tér 1.)
7. ÚJ ZINAGOGA (Gutenberg u. 20.)
8. VÁROSHÁZA (Széchenyi tér 10-11.)

Szent-Györgyi Albert szegedi éveithez is kötődő helyszínek:

9. REKTORI HIVATAL (Dugonics tér 13.)
10. ORVOSI VEGYTANI INTÉZET (Kálvária tér 7., Dóm tér 8.)
11. LAKÁS (Kálvária tér 7., Roosevelt tér 14., Szent-Györgyi utca)
12. SZEGEDI BIOLÓGIAI KUTATÓKÖZPONT (Temesvári kt. 62.)

Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszeczyenyterv.gov.hu
06 40 638 638



MAGYARORSZÁG MEGÚJUL



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.