

## A „Magyar Feltalálók Napja” július 13.

Szent-Györgyi Albert (Budapest, 1893. szeptember 16. – Woods Hole, 1986. október 22.) orvostudományi Nobel díjat kapott 1937-ben a biológiai égésfolyamatok terén tett felfedezéseiért, különösen a C-vitamin, valamint a fumársav-katalízis vonatkozásában. Nobel díjasaink közül Ő az egyetlen, aki Magyarországon elért eredményeiért kapta meg ezt a nagy elismerést. A többi magyar Nobel díjas feltaláló közül Gábor Dénest kivéve, aki gyermekként nyert oltalmat az „Aeroplán körhintára” csak neki van magyar szabadalma. Az „Eljárás jól eltartható nagy C-vitamintartalmú készítmények előállítására” című találmányi bejelentését 1941. június hó 13. tette meg, amelyre a Magyar Szabadalmi Bíróság 1947. december 1-jén kiadta a 133789 számú magyar szabadalmat. Ez a szabadalmaztatott magyar találmány indította útjára az emberiség egyik legfontosabb gyógyszerét.

A Magyar Feltalálók Egyesülete a 2008. évi közgyűlésén június 13-adikát a „Magyar Feltalálók Napjának” nyilvánította.

Ki is volt Ő, ez a zseni, akit a MAFE példaképnek kíván felmutatni ország-világ szerte. Aki a létezőt vizsgálva tudományos eredményeket ért el, majd azok talajáról elrugaskodva képes volt feltalálni, abszolút új, nem nyilvánvaló technikában megvalósítható gondolatot kiagyalni, majd szabadalmaztatni. Bemutatására idézünk itt egy részletet Vedres András „Szellemforrás” című, 2000-ben kiadott könyvéből.

Bár kissé furcsán hangzik, Szent-Györgyi Albertet nagybátyja, a XIX. századvég egyik jelentősebb orvosprofesszorának aranyere inspirálta a tudományos pályára. Első szakközleménye e testtájról íródott még medikus korában. Majd megszakítva tanulmányait, egyenruhát öltött. *„Több évszázados hagyomány bennünket, magyarokat arra tanított, hogy ha hadba hívnak semmit se kérdezzünk... menjünk”*. Olyan hőiesen szolgált, hogy többször is kitüntették. De világosan látta az öldöklés értelmetlenségét, fontosabbnak tartotta inkább befejezni orvosi tanulmányait. Ezért fogta a puskáját, és átlötte karját. Így visszakerült Budapestre, ahol ledoktorált. A háború még tartott, a kötelesség a monarchia hadseregének bakteriológiai laboratóriumába szólítja. Itt bajba keveredett, mert tiltakozott feletteseinél az olasz hadifoglyokon végzett életveszélyes kísérletek miatt. Büntetőszázad következik, ahonnan a monarchia összeomlása menti meg.

Pozsonyban vállal az egyetemen tanársegédi állást. Néhány hónap múlva a győztesek átrajzolják Magyarország térképét, és Szent-Györgyi Albert az egyik napról a másikra Csehszlovákiában találja magát. Kalandos körülmények között, az éj leple alatt a viharos Dunán át egy kis csónakban menti ki a kísérleti berendezéseit.

Tudományos vándorévek következnek számára ezután: Prága, Berlin, Hamburg, Leiden, Groningen London és Cambridge, ahol kémiaiából is doktor lesz.

Mint a régi céhlegények, a vándorlás közben tanulta ki a kísérletezés mesterségét. *„A biológus számára még mindig fontos a közvetlen, ujjhegygel érző barátság az élő anyaggal. Ha így dolgozunk, rendszerint felbukkan valami, valami apró ellentmondás, amit ha nyomon követünk, alapvető felfedezésekhez vezethet.”*

Így történt Groningenben amikor egy bonyolult, és vitatott biokémiai problémával, a sejtlégzés mechanizmusával foglalkozott. Bebizonyította, hogy a mind az oxigén és mind a hidrogén aktiválása lejátszódik a sejtben. Vizsgálatai közben talált egy ismeretlen redukáló tulajdonságú anyagot, amit elnevezett hexuronsavnak. Feltételezte, hogy ezt a mellékvese nagyobb mennyiségben tartalmazza. Kapóra jött neki egy meghívás Amerikába. Ugyanis ottani munkahelye melletti vágóhídról bőséges mennyiségben szerezhetett mellékvesét. Már 25 gramm kincset érő hexuronsavat sikerült neki izolálni, amikor (1932) Magyarországra kiváló közoktatásügyi minisztere, Hóman Bálint hazahívja. Felajánlotta neki Szegeden az

Orvosi Kémiai Tanszék vezetését, és segítségét kérte a magyar tudományos élet fellendítésében.

Szent-Györgyi Albert előbb a tanszékét és később az egyetemet, mint ideiglenes rektor, virágzó tudományos műhellyé varázsolta. Közben a hexuronsav készlet vészesen fogyott. Már csak egy morzsányi volt belőle, amiből állatkísérletekben sikerült megállapítani, hogy a hexuronsav azonos élettani hatást mutat, mint a C-vitaminnak nevezett biológiailag aktív anyag. A szerkezetigazolást már nem lehetett miből elvégezni. Egyik este a vacsorához paprikát kapott. Szent-Györgyi szórakozottan forgatta kezében Szeged híres, illatos termését. Egyszer csak eszébe ötlött, ezt a növényt még soha sem vizsgálta meg. Felkapta és berohant vele a laboratóriumba. Éjfél körül már tudta, hogy a paprika a rejtélyes C-vitamin kincsestára. Néhány héttel később már több kilogramm kristályos C-vitaminnal rendelkeztek, amit aztán szétosztottak, jutott belőle a világ minden tájára. A rejtélyekre fényt derített, bebizonyította, hogy a hexuronsav azonos a C-vitaminnal, a biológiai égésfolyamatok bonyolult mechanizmusát tisztázta, benne e vitamin szerepével. Szent-Györgyi Albert ezekért az eredményeiért 1937-ben Nobel-díjat kapott. A C-vitamin, mint gyógyszer előállítására két magyar szabadalmaztatott találmánya van.

A politika ege azonban sötétedni kezdett. Demokratikus eszméi mindinkább összeütközésbe vezette a fasizmussal. A Második Világháború alatt Kállay Miklós miniszterelnök kérte, hogy segítsen neki Magyarországot a németek karmai közül kimenteni. Szent-Györgyi egy tudományos előadás ürügyén Isztambulba utazott, ahol felvette a kapcsolatot az angol titkosszolgálattal. Küldetését az angol követ inasa, aki német kém volt elárulta. Biztonsága végett itthon házi őrizetbe vették. Hitler tájékozva követelte kiadatását, amit a magyar kormány megtagadott. A németek rövidesen megszállták Magyarországot. Szent-Györgyi Albert a svéd követségen rejtőzött el. A Gestapo már a szomszédos épületekben kutatott utána. Ekkor a követ, Per Anger, saját kocsijának csomagtartójában kicsempészte az épületből a Nobel-díjas tudóst.

A szovjet hadsereg már Magyarország területén volt, amikor Szent-Györgyi Albert rejtékhelyéről felkereste Horthy Miklós kormányzót. Titkos találkozájukon felajánlotta, a kormányzónak segítségét. A kormányzó, amikor azt érezte, hogy a tudós szimpatizál a szovjetekkel, faképnél hagyta őt. *„Ezért a kudarcért csakis magamnak tehetek szemrehányást. Számolnom kellett volna Horthy mentalitásával. Gyűlölte Oroszországot, és rettegett tőle.”*

A kormányzó sajnos nem tudta, hogy Szent-Györgyi sem rajongott a kommunista rendszerért. Amikor a Szovjetunió a finneknek hadat üzent, arany Nobel-díj érmét Finnországnak adta, hogy tegyék zálogba, és vegyenek a pénzen fegyvert a védekezéshez. Később Wilhelm Hilbert finn pénzember az érmet kiváltotta, és a Magyar Nemzeti Múzeumnak ajándékozta.

A front elvonulása után félt, hogy az oroszok letartóztatják. Ez nem következett be, a szovjet hadsereg biztonságba helyezte őt és családját. Meghívták Moszkvába is, ahol két hónapot töltött. Vorosilov marsall személyesen intézkedett, hogy Szent-Györgyi élelmet és teherautókat kapjon a tudományos élet beindítására.

Rákosi Mátyás színrelépését követően egyre inkább látta, hogy Magyarország évezredes demokratikus viszonyait, jogrendjét olyan diktatúra váltja fel, amelyben nem lesz képes élni, alkotni. Svájcban siel éppen (1947), amikor Zilahy Lajos író barátját a kommunisták letartóztatják. Elhatározta, hogy nem tér haza, hanem az Egyesült Államokban keres menedéket.

Budapesten azonnal a „nép árulójának” nyilvánítják, ugyanakkor az USA hatóságai csak nehezen adják meg a bevándorlási engedélyt a Nobel-díjas tudósnak, mert szovjet szimpatizánsnak tartják. Később, McCartynak köszönhetően, még újra meghurcolják ezért.

Woods Hole-ban, az Atlanti-óceán partján kap laboratóriumot, ahol folytatja az izomműködésre vonatkozó Szegeden elkezdett kutatásait. Az izomfehérjéjével végzett

vizsgálatai és eredményei vezették őt arra, hogy felhívja a figyelmet a molekulánál kisebb méretű részecske, az elektron biológiában betöltött szerepére.

Újból összeütközésbe kerül a politikával, keményen bírálja az amerikai kormányt a vietnámi háború miatt. Szenvedélyes hangú írásban ítéli el a fegyverkezési versenyt (The Crazy Ape, 1970).

Energiája kifogyhatatlan, hetven éves, amikor megtanul vízisíelni. Élete utolsó két évtizedében rákkutatással foglalkozott. 1979-ben egy újságnak úgy nyilatkozott, hogy egyedül ő érti valójában, hogy mi is a rák, és ebből következően mi a gyógymódja. De sajnos nem tud pénzt kapni a kutatásaihoz. Bírálta az amerikai támogatási rendszert, amely egyre inkább alkotás ellenes. Az újságcikk hatására az emberek adakozni kezdtek, és létrejött egy alapítvány, amely kutatásait támogatni kezdte.

Tudóstársai értetlenül fogadták elméletét. A kísérleti igazolás még várat magára.

Több rákellenes hatású vegyületet is feltalált. A vonatkozó szabadalmait halála előtt közvetlenül Magyarországra is bejelentette. A díjfizetés hiánya miatt mára ezek a szabadalmak érvényüket veszítették, de Szent-Györgyi Albert géniuszának üzenete örökké érvényben marad.