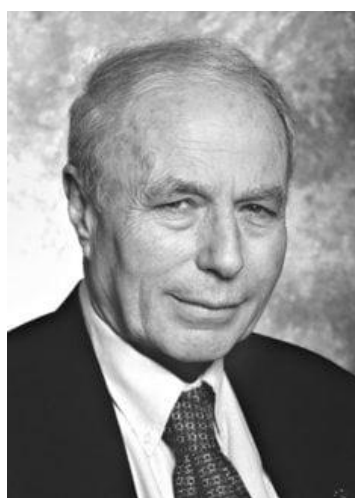


Avram Hershko **izreali–magyar Nobel-díjas kutató eUDesia díja**

Csiba László

ideggyógyász, egyetemi tanár, Debreceni Egyetem

Avram Hershko, azaz Herskó Ferenc 1937. december 31-én látta meg a napvilá-



got a Jász-Nagykun-Szolnok megyei Karcagon. Édesapja, Herskó Mózes a karcagi izraelita elemi iskola igazgató-tanítója volt, később Vácut és Budapesten dolgozott. Édesanyja a szintén nagy műveltségű Wulcz Margit angol nyelvet oktató fiataloknak. A házasságból két fiú született, László és Ferenc.

A második világháború alatt édesapja munkaszolgálatosként orosz fogságba került. Herskó Ferencet családja többi tagjával együtt a szolnoki gyűjtőtáborba szállították, majd valamennyijüket egy Bécs mellett munkatáborba deportálták. A háború után a teljes család visszatért Karcagra, 1947-ben pedig édesapja is épségben hazaérkezett a több éves hadifogság után. Ezután a család Budapestre költözött, majd 1950-ben Izraelbe emigrált. A szülői indíttatásnak köszönhetően mindkét Herskó testvérből nemzetközi hírű orvos, kutató lett. László (Cháim) hematológus professzor, Ferenc (Avram) a biokémia professzora.

Avram Hershko 1965-ben a jeruzsálemi Héber Egyetem Hadassah Orvosi Karán szerzett orvosi diplomát, majd 1969-ben ugyanitt a Biokémiai Intézetben kapta meg a PhD-fokozatot is summa cum laude minősítéssel. 1965 és 1967 között katonarvosként szolgált. A fokozat megszerzését követően két éven át San Franciscóban a Kalifornia Egyetem Biokémia és Biofizika Tanszékén posztdoktori ösztöndíjjal végzett kutatómunkát. Akkori főnökének tanácsára hallgatva kezdett el a fehérjék lebontásával foglalkozni. 1972–1980 között társprofesszora, 1980–1998 között professzora, 1998-tól napjainkig a haifai (Technion – Israel Institute of Technology) egyetem Biokémiai Tanszékének professzora, valamint a New York University docense.

1993-tól tagja az Európai Molekuláris Biológia Társaságnak, 2000-től az Izraeli Tudományos Akadémiának. 2003-ban az Amerikai Nemzeti Tudományos Akadémia külső tagja lett. Életének ez a periódusa sok külföldi, főleg USA-beli

tanulmányutat, előadást, magas szintű tudományos közlemények seregét, és kutatói együttműködést eredményezett, miközben tanítványok sokasága nőtt fel mellette. Az elmúlt több évtized alatt a biokémia, a biofizika, az orvostudomány és a sejtbiológia terén több mint 130 tanulmánya jelent meg különböző nemzetközileg elismert, vezető angol nyelvű tudományos folyóiratokban.

Kiemelkedő munkásságáért számos rangos kitüntetésben részesült: 1987-ben a Weizmann Tudományos Díjat (Tel Aviv, Izrael), 1994-ben biokémiai kutatásaiért az Izrael Díjat, 1999-ben a Gairdner Nemzetközi Alapítvány (Torontó, Kanada) kitüntetését és a Wachter Alapítvány (Innsbruck, Ausztria) díját. 2000-ben a General Motors Rákkutatás Alapítványa Alflál P. Sloan-díját, valamint az orvosi alapkutatásért járó Albert Lasker kitüntetést vehette át.

2001-ben az Amerikai Biokémiai és Molekuláris Biológiai Társaság Merck-díját, a Wolf-díjat (Jeruzsálem), a Massry-díjat, a Louisa Gross Horowitz-díjat kapta meg, 2002-ben pedig az Emet-díjat (Izrael) és az Amerikai Sejtbiológiai Társaság E. B. Wilson-érmét adományozták számára.

2004-ben Karcag város díszpolgárává avatták, majd 2005-ben megkapta a Magyar Köztársasági Érdemrend középkeresztje a csillaggal kitüntetést.

2004-ben a Svéd Királyi Akadémia a tudományos élet, a kimagasló szellemi tevékenység legrangosabb nemzetközi elismerésével, a kémiai Nobel-díj odaítélésével ismerte el munkásságát. A díjat két kutatótársával, az amerikai Irwin Rose-zal és az izraeli Aaron Ciechanoverrel megosztva kapta azon biokémiai mechanizmusok azonosításáért, amelyek során a sejtek likvidálják a számukra feleslegessé váló fehérjéket. Hershkonak és munkatársainak az volt a zseniális felismerése, hogy az ubiquitin molekulák mintegy „felcímkézik” a már leépülésre, pusztulásra váró fehérjemolekulákat, továbbá részleteiben meghatározták azt az enzimátikus mechanizmust, ami fehérjék ubiquitinnel történő jelölését katalizálja. A szabályozó fehérjék ubiquitin-proteoszóma rendszer által közvetített lebontása ma már kritikus fontosságú az alapvető sejt szintű folyamatok, például a sejtosztódás, a jelátvitel, a transzkripció és a fejlődés szempontjából. A kutatómunka jelentős részét Hershko és Ciechanover a philadelphiai Fox Chase Cancer Centerben, Rose laboratóriumában végezte mintegy 35 évvel a díj odaítélése előtt.

A Nobel-díj elnyerését követően folytatta tudományos munkáját a Rappaport Kutatóintézetében a Technionon, ahol kitüntetett professzorként a mai napig tevékenyen részt vesz a Biokémiai Intézet munkájában és a nevével fémjelzett laboratórium szakmai irányításában.

A Debreceni Egyetem 2022-ben neki ítélte a *University of Debrecen Science Impact Award* (uDEsia) kitüntetést.