

Geréb Anna
Bauer Ervin, a reneszánsz ember
(Tények és dokumentumok)¹

Bauer Mihály és Nagyezsda emlékére



Bauer Ervin
a Szovjetunióban



Mihail Ervinovics Bauer
(Bauer Ervin első fia) 2002-ben
(Kép: Kurutz Márton)

„Sajnáljuk, de személyi anyagot csak felhatalmazással, valamilyen rokon írásos engedélyével adunk ki.”

Ezt válaszolták az akkori moszkvai Pártarchívumban (RGASZPI), 2002-ben, amikor, ha résnyire is, de kinyílt az addig (és azóta megint) szigorúan zárt archívumok közül néhány, és kiadtak betekintésre személyi dossziékat. Én Balázs Béláét² kértem.

Úristen, honnét akasszak le egy rokont, amikor Balázs Bélának nem voltak gyerekei, minden testvére, felesége rég meghalt.

– Én rokon vagyok – szólt lazán a kocsiban mellettem ülő jóképű, de kissé betegnek látszó férfiú, picit oroszos akcentussal. Az Orosz Kulturális Központban futottunk össze egy kiállításon, felajánlottam, hogy hazaviszem. Útközben elpanaszoltam neki, hogy bajban vagyok, kaptam Klebelsberg-ösztöndíjat Moszkvába Balázs után kutatni, van új leltre esély, de alig pár hetem maradt a kiutazásig,

és még nem tudom, kihez menjek. Hamar kiderült, hogy alkalmi ismerősöm kedvenc egyetemi professzorom, Szilárd Léna volt férje, Szilárd Mihály. Talán egy kissé megzavarodott... De hát egy megzavarodott miért pont Balázs Béla rokona akar lenni, és nem Napóleoné?

Hazáig több részletet is elárult, hogy Szentpétervár mellett lakik családja több tagja is, és bizony Balázs Béla is rokon, és majd odatelefonál, hogy fogadjanak.

Nem hittem neki.

Gondoltam, ellenőrzöm volt feleségénél, de Léna – aki már akkor is Olaszországban élt és oktatott – nem válaszolt a feltehetően elavult címre írt elektronikus leveleimre.

Közben telt az idő. Már csak két hét maradt a kiutazás lehetséges időpontjáig, amikor csak rávettem magam, hogy felhívjam Mihályt – akkor már Misit.

Lehordott a sárga földig: hol maradtam eddig, várta a hívásomat, egy könyvet is előkészített nekem, ami a családról szól, Peterhofban pedig – a cár pazar nyári rezidenciájának szomszédságában – már türelmetlenül várnak, itt a telefonjuk, most már beszéljem meg velük én.

Visszakanyarodok még ide, de most álljon itt a család és Bauer Ervin drámai története.

A kiindulópont legyen a főszereplők bemutatása. Dr. Bauer Simon (1854. április 21., Pest³ – 1897. július 18., Lőcse) szabadkőműves értelmiségi, irodalmár, műfordító és középiskolai nyelvtanár, felesége a német Lévy Eugénia (Jenny, 1860 k., Elbing – 1913. november 26.⁴) nevelőnő. Három gyermekük született. Először Herbert Béla, akit Balázs Béla néven ismerünk kiemelkedő költőként és filmtéoretikusként (1884. augusztus 4., Szeged – 1949. május 17., Budapest), másodszer Hildegárd Hilda (1887. október 27., Szeged – 1965. április 28., Budapest⁵), aki nyelvtanárként és a családtörténet lejegyezőjeként tisztelhetünk,⁶ végül a legkisebb, Ervin (1890. október 19., Lőcse – 1938. január 3., Leningrád⁷) orvos, elméleti biológus. Magyarországon ritka nevüket édesanyjuknak köszönhetik: „Jenny kisaszszony magával hozott német nemzeti érzése abban nyilvánult meg később főképpen, hogy három gyermekének német keresztnéveket adott”, Herbert, Hilda és Ervin⁸ – magyarázza Herbert (Béla).

Bauer Simon, az apa humán területen mutatott különleges tehetséget. Amikor harmincéves korában megházasodott, már levelező tagja volt a Magyar Tudományos Akadémiának. Karrierje azonban 1889-ben megtört. Idősebb fia, Herbert regényében így történik a kudarcos eset: „Én ötesztendő voltam, amikor szárnyát szegték. Az érettségi vizsgák alkalmával az elnöklő főigazgató, egy Fehér Hippolit nevű cisztercita barát [később főapát – G. A.] megbuktatott egy diákot. Az én apám így szólt: »Én négy év óta ismerem ezt a fiút. Ön, főigazgató úr, ma látja először. Ez a fiú mindig tehetséges, kitűnő tanuló volt. Én pontosan tudom, mit tud. Nekem ezekre az ostoba érettségi vizsgákra nincs is szükségem. Csak izgalmában akad most el a gyerek szava. Mert nagyon szegény, és ha rossz osztályzatot kap, nem folytathatja tanulmányait. Ez az oka félelmének és izgatottságának. Nem szabad őt ennek az egy vizsgának sikertelensége miatt kivetni pályájából.«⁹

A botránynak költözés lett a vége, Dr. Bauer Simont „büntetésből” áthelyezték Szegedről Lőcse városába. „Az Akadémia fiatal levelező tagja evvel el volt rekesztve a szellemi élettől. Nyolc évvel azután meghalt.”¹⁰ Ez az oka, hogy Ervin Lőcsén született, és nem Szegeden, mint a testvérei.

Ervint Hilda nővére ismerte a legjobban, és egész életében nagy szeretettel emlegette. „Gyermekkorában szelíd, szép gyerek volt, mindig »Emmuskát« játszottam vele, ruháimba öltöztettem, úgy nézett ki, mint egy kislány, bekötöttem a fejét. Egyszer papa hazajött és nem ismerte meg »Emmuskát«, olyan lányos külseje volt. De azért ügyes és bátor volt, később a fiús játékokat szerette. Kimondott sporttehetség volt, amihez hozzáfogott, tökéletesen csinálta. Remekül korcsolyázott, minden figurát megcsinált. Nagyszerűen úszott, evezett, teniszezett, de különösen »műugrott«, egész artista-mutatvány volt, amit csinált, és ami a legfőbb, egészen kimagasló törvívó volt.”¹¹ „A törvívást igen nagy tökélyre vitte, főiskolai bajnok volt, rengeteg díjat nyert külföldön is, és annyi arany- és ezüstérmé volt, hogy egyszer, mikor pénzre volt szüksége, egy egész fióknyit eladott belőlük. [...] Itt láttam először a két testvér temperamentuma közötti különbséget. Herbert vad, mohó, fegyelmezetlen, nagy fantáziájú, Ervin [...] lassú, mérlegelő, szisztema szerint dolgozó. Vett korcsolyakönyvet, tisztában akart lenni a műkorcsolyázás minden oldalával (korcsolyázni mindhárman jól tudtunk, kisgyermek korunkban már megtanultunk Lőcsén), és úgy fogott hozzá egy figurához. Szépen, precízen csinálta – olyan könnyedén, csak úgy »kente«. Szép, közép-termetű, nagyon arányos alakja volt.”¹²

„Ervin már gyermekkorában nagyon tehetséges volt – folytatja Hilda az emlékezését –, kiváló matematikus, akivel sokszor tanárai nem tudtak mit kezdeni. Pl. egy tanári összejevetelen [...] együtt voltam a matematikaprofesszorával, Franknak hívták, [...] aki elmondta, hogy ő tudja, hogy Ervin nagyon tehetséges, mégis haragszik rá, mert mindig új utakon jár, és ha felad egy példát, másképp oldja meg, mint ahogy szokták. »Na és helyes a megoldás?« »Helyes – mondta –, csak az nem helyes, hogy mindent másképp csinál, mint ahogy tanulta.«¹³ Ervin korai érdeklődését a tudományok iránt az akkoriban nagyon népszerű *Látványos produkciók Tom Tittől*¹⁴ című kiadvány is fokozhatta, amely tele volt olyan természeti csodák leírásával, amelyeket maguk az olvasók idézhettek elő – idézi vissza a báty, Herbert, alias Balázs Béla.¹⁵

Mivel zsidó iskola nem volt Szegeden, a Bauer gyerekek a német evangélikus tanintézetben kezdték meg tanulmányaikat, Ervin 1896 szeptemberétől. A négy elemi után, 1900-ban indul középiskolába, a szegedi Állami Klauzál Gimnáziumba. Az I. B-be járt („Osztályfő: Péterffy Gyula”), és az április 11-i „Hazafias ünnepélyen” (a „48-iki törvények szentesítésének emlékére”) elszavalta a *Szentelt hantokat* Komócsy Józseftől, ezért megkapta ajándék-

ba Dr. Löw Immánuel főrabbi úr *Beszédeit*, mint jó és szorgalmas izraelita tanuló.

Ugyanakkor Ervin egyáltalán nem volt eminens nebuló, ekkor például csak öt tantárgyból volt dicséretes (azaz 1-es), a többi hatból csak jeles (azaz 2-es). Matematikából is csak jeles volt, tornából és énekből viszont kitűnő. (Egyébként egész évben tandíjmentességet élvezett.)¹⁶

A következő évben javított, tizenegy tantárgyból csupán egyetlenegyben lett „csak” jeles: szépírásból.¹⁷ Harmadikban „rendkívüli tantárgyként” felveszi a gyorsírást, és zenére is jár, mindkettőből kitűnő. Ez utóbbiban tanára Daubrawszky Viktor.¹⁸ Ehhez a következő évben hozzájön az ének és a francia nyelv. Közben feliratkozik az iskolai torna-versenyre. A verseny lefolyása az iskola udvarán: „felvonulás, botgyakorlatok 8-as ütemben (IV–VI. oszt.), kötélhúzás, magas- és távolugrás, futás, rúdugrás, súlydobás, póznamászás, függeszkedés. Felállítás. Hymnus. Elvonulás.”¹⁹

1904-ben a 14 éves Ervin neve bekerül a helyi újságokba: „Egy Bauer Ervin nevű kisfiú dicséretet nyert rendkívül ügyes korcsolyázásáért.”²⁰ Ez az év amúgy eléggé hektikusra sikeredett a számára. Miközben elindult az iskolai törvívóversenyen is, amelyről mindjárt ezüstéremmel tért haza, iskolai érdemjegyei látványosan romlottak, kitűnőt csak „tornaszatból” kapott, a többi mind jeles volt, kivéve – figyelem! – a természetrajzot, amiben csak közepes teljesítményt nyújtott! Pont azon a tudományterületen, amely betölti majd az életét, amelyben nagyot alkot. De ekkor még csak ötödikes gimnazista, és a sport látszik az egyik biztos kitörési pontnak. Az 1905-ös februári jégünnepélyen műkorcsolyázásban „gyönyörű mutatványaival érdemelte ki a zsűri elismerését. Tanulótársai vállukra emelve ünnepelték.”²¹ Aztán a vívás kerül az első helyre, 1907-ben a Nemzeti Vívó Club országos versenyén második helyezett lett törben, az edzője Armentani volt.²²

Ervin a vívás mellett hegedül is, koncertjeiről hírt adnak a lapok. A szegedi városi zeneiskola, Kőnig Péter igazgató (aki később Királyra magyarosította nevét²³) vezetésével nagyigényű koncerteket szervezett. 1907 decemberében Grieg- és Mendelssohn-darabokból állított össze karácsonyi műsort. Ez utóbbi *Hegedűversenyét* „Bauer Ervin mutatta be. Szépen, sok tanulsággal és igazi biztonsággal játszott.”²⁴ A következő évben inkább vívóversenyeken ért el szép eredményeket.²⁵

1908-ban átesik az „érettségi vizsgálatokon”, fényes eredménnyel.²⁶ Pestre utazik, és beiratkozik az ELTE Orvostudományi Karára.²⁷ Itt is részt vesz vívóversenyen. A Fővárosi Vívó Klub jubiláris versenyén A Magyar Atlétikai Klub díját vihette

haza.²⁸ Persze nem mindig ő az első, de dobogós.²⁹ A Nemzeti Vívó Club 1909-es májusi versenyén írták róla, hogy „Bauer Ervin, a második helyezett tulajdonképpen az egyetlen a döntőbe került vívók közül, aki tört vív: eszes, igen szép technikájú vívó, azonban rutin nélkül dolgozik”.³⁰ A „Magyarország 1908–09. évi főiskolai törvívóverseny” bajnoka a „budapesti orvosnövendék (Torricelli-iskola) lett.”³¹ „Pajzs [Pál] volt az energikusabb, Bauer a nyugodtabb ítélőképességű vívó, aki második intencióból keresztülvitt akcióból biztosan győzött fölötte.”³² 1911. februárjában már a budai tornaegylet (BBTE) országos vívóversenyén lett a törverseny győztese, és kapta meg Budapest székesfőváros által följajánlott tiszteletdíjat³³ „elismerést érdemlő szép vívásával”.³⁴

Mindeközben megérkezik a katonai behívó a 8. számú gyalogezredbe,³⁵ de a tartalék gyalogos Ervint Ferencz József császár hamar előlépti hadnaggyá.³⁶ Bevonulnia nem kell, szolgálatát ledolgozhatja „önkéntes évében”. „Erősen treníroz, mert Párizsba készül, ahol egy nagyobb versenyen kíván részt venni. Reméljük, dicsőséget fog szerezni régi mesterének, Armentani Edének.”³⁷ Nem így lett. 1912 januárjában a MASz (másutt BEAC) vívószakosztálya Bauer Ervint megint azéért, „mert a BBTE tavalyi vívóversenyén nyert tiszteletdíját gondatlanul olyannak ajándékozta el, aki azt eladta”.³⁸

1913. november végén gyász hírt közölnek a szegedi lapok: „Nagy részvét mellett temették pénteken délelőtt özvegy Bauer Simonné, a szegedi felsőbb leányiskola tanárnőjét, aki tegnap, rövid szenvedés után elhunyt. [...] Elhunytat gyermekei: Balázs Béla, a jeles író, Bauer Ervin és Bauer Hilda gyászolják.”³⁹

A Nagy Háború kitörése előtt „bohém álarcosesten” szórakoznak önfeledten a művészvilágba befogadott Bauer fivérek: Balázs Béla (Keplernek öltözve) a feleségével, Bauer Ervin, illetve Berény Róbert⁴⁰ és felesége (Salome).⁴¹ A MAFC nemzeti törvívóversenye is ekkor zajlik, amit a fiatal bécsi főiskolai hallgató, Schindler Róbert nyer meg. „Egyedüli méltó ellenfele a néhány év előtti főiskolai törvívóbajnok, Bauer Ervin (Tudományos Egyetem), aki, ha kellő készültséggel áll ki a versenyre, aligha engedte volna idegenbe vinni a bajnoki címet.”⁴² De azért megkapja a műegyetem rektorának értékes tiszteletdíját és a MAFC aranyplakettjét.⁴³ Áprilisban rendezik meg Magyarország 1914. évi tör-csapatbajnokságát. Ervin a Fővárosi Vívó Club csapatának tagjaként áll a pástra. A csapat „emberein meglátszik – Bauer kivételével –, hogy csak néha foglalkoznak a törrel. Bauer Ervin határozottan a legjobb is köztük.”⁴⁴

Am a békés hadakozást felváltja az éles. „Ő császári és apostoli királyi Felsége méltóztatott legkegyelmesebben (1914. évi július 1-jével) kinevezni a következő zászlósokat: dr. Bauer Ervint a 2. sz. nehéz tarackosztálytól – a legfőbb katonai törvényszékhez”⁴⁵ százados hadbíróként, egy héttel később őrnagyi rangban.⁴⁶

Fontos már most felvázolnunk a testvérpár, Béla, azaz Herbert és Ervin közismerten ellentmondásos viszonyát, mert később ennek lesz bizonyos következménye. Hilda először azt írja, hogy „Herbert nagyon jó testvér volt egészen második házasságáig.”⁴⁷ Néhány oldallal később azonban már úgy emlékszik, hogy „Herbert és Ervin nem voltak jóban. Elég korán kezdődött a »testvéri háborúság«. Ervin hat évvel volt fiatalabb Herbertnél, és amint az szokott lenni, kiskorában imádta Herbertet, aki mintaképe volt. De később mindinkább ellenségessé vált a viszony közöttük. Nagyon ellentétes karakterek voltak, ellentétes hajlamokkal. Herbert a költő, Ervin a tudós. [...] Az ellentét különösen anyánk halála után éleződött ki.”⁴⁸ „Amit Herberttől nagyon rossz néven veszek, az, hogy irigykedett Ervinre [...] sporttehetsége miatt. Ő is megpróbálkozott mindennel, de nem ment neki, és ami a legcsúnyább, le kell, hogy leplezzem, az egyébként nagyon szép regényében, az *Álmodó ifjúság*ban minden sportról szóló rész, amelyet magáról ír, az nem ő, hanem Ervin, őtőle lopta úgyszólván a műugrásról, úszásról, vívásról szóló részeket. Magának vindikált minden sporttudást, holott azt mind Ervin tudta.”⁴⁹

Herbert, azaz Balázs Béla 1915. karácsonyi naplóbejegyzései indirekt igazolják Hilda véleményét: „Kaffka Margit (sógornőm!) egy novellájában egy oldalcsípés ellenem. Miért bánt annyira? Mondtak már különbet is rólam, minthogy nem vetekszem éppen Shakespeare-rel. De az öcsém felől nagyon bánt, mert ő (és Margit agresszivitásában ő rejtezik!) arról a piedesztálról gőgösködik le rám, amelyre én emeltem kedvességéből, tapintatból, nem meggyőződésből. Hogy beteg önérzetét óvjam, hogy megszüntessem a távolságot köztünk, melyet az én »hírességem« és munkásságom a gyerekekkel szemben létrehozott, valóságos tüntető hódolattal beszéltem vele mindig, és ebből táplálkozva engem vet most meg, és mert magamat gyöngédségből kicsinyítettem előtte, hogy hozzáférhetőbb legyek számára, ezért most kicsinyel és fitymál. Ezen a viszonyon már csak azért is gyökeresen kell változtatni, mert nem volt célhoz vezető. És az öcsém se más, mint más ember, és ha emberségem előtt nem emel kalapot, akkor félreteszem, várjon. Majd megint be fog lépni az életembe, ha érett lesz rá. Nem mon-



Bauer Ervin katonaképe
(Geréb Anna tulajdona – Szilárd Kátya ajándéka)

dom, hogy nem nézek néha utána. De ez a probléma sokkal általánosabb. Az én természetes jóindulatom nem segít azon, hogy az emberek utálnak és nem értenek.”⁵⁰ Valamivel később, 1920. augusztus 4-én, a születésnapján, már bécsi emigrációjában tett bejegyzéséből kiderül, hogy a szintén menekült „Ervin öcsém Prágában van, és éhezik a feleségével. Egypár ezer koronát küldhetnék neki.”⁵¹

Már egy hónapja tart a háború, amikor 1914. augusztus 21-én a következő idilli, békés hírt kapják az újságolvasók: „Szegedről jelentik. Érdekes házasságkötés történt tegnap a szegedi anyakönyvi hivatalban. Kaffka Margit író nő tegnap diszpenzációval Szegeden házasságot kötött Bauer Ervin szigorló orvossal, Balázs Béla író öccsével. Házassági tanú két városi hivatalnok volt, akikkel a városházán ismerkedtek meg.”⁵² Vendégnek Ervin Hilda nővérét hívták meg egy „esküvői feketére”, mert hogy többre nemigen tellett.⁵³ A fenti idézetből sejtethető, hogy a katolikus zárdában nevelkedett Margit⁵⁴ nagy világnézeti változáson ment keresztül, amikor vállalta a diszpenzációval járó büntetést, hogy új párjával nem köthet újra „Isten előtt” egyházi esküvőt, valamint a nyomorúságot a korábban megszokott jómód helyett. De az ifjú vőlegénynek is engedélyre volt szüksége a gyámjától a házassághoz, mert még nem töltötte be a 24. életévét, s így nem számított nagykorúnak. A gyám pedig nem volt más, mint a bátyja, az ekkorra már neves költő, Balázs Béla, aki persze megadta az engedélyt.

A baloldal felé húzó, szociálisan érzékeny zsidó természettudós-orvos, Bauer Ervin, és a nála tíz évvel idősebb, katolikus ősnemesi családból származó, majd azt megtagadó, táblabíró apjától (aki később öngyilkosságot követett el) ugyanakkor erős igazságérzetet „öröklő”, művészi hajlamú, iskolai tanítónőként dolgozó, s közben gyönyörű verseket megjelentető, jegyzett költőnő, Kaffka Margit között első látásra igazi szerelem izzott fel. Ervin örömmel vállalta Lacó, Margit Fröhlich Brúnóval⁵⁵ kötött első házasságából született fiának nevelését is. Ám erre nem került sor, mert a házasság után Ervint azonnal elvezényelték a frontra. Margit boldognak indult házaselete így állandó, feszült várakozással telt, kétségbeesésekkel súlyosbítva. Egy alkalommal arról kap hírt, hogy Ervin betegen fekszik Kassán (tífusz). Margit a háborús körülmények között valahogy elintézte, hogy a frontvárosba utazzon, és láthassa szeretett urát. „Margit itt van, és most nagyon, nagyon jó aránylag. A furunkulusaim jó nagyok, és járni nem tudok tőlük, de majd csak meggyógyulok” – írja Ervin Hilda nővérének 1914. október 10-én, Margit kiegészítésével: „Kedves Hilda! Délelőtt és délután 2-2 órára bemegyek Ervinhez, tehát nagyon jó nekünk!”⁵⁶ Két nap múlva kiderül, hogy Ervin diagnózisa téves, és tulajdonképpen a helytelen kezelésbe betegedett bele. Margit azonnal elintézi, hogy magával vihesse Ervint Pestre, és a közelében gyógyulhasson tovább.

Ervin ezután már nem is tér vissza a frontra. Temesvárra helyezik, mint orvos-főhadnagyot, laboratóriumi munkára. Ez volt minden vágya. Margit kíséri mindenhol, ennek érdekében 36 évesen nyugdíjaztatja magát. Ez sem megy könnyen. Több, mint tízéves szolgálata volt ugyan, de fiatalon nem engedték az embereket nyugdíjba. Ehhez is protekció kellett. Megszerzi.⁵⁷ Kb. 80 koronás havi nyugdíjat kap, ami abban az időben komoly pénznek számít.⁵⁸ És hozzá szabadidőt, felszabadulást az iskolai tanítás robotjától. Ettől kezdve Margit aktívan bekapcsolódik Ervin tudományos munkájába, beletanul a mikroszkóp kezelésébe, az elemi dokumentáció elkészítésébe. (Erről fotó is tanúskodik.)

Ám ez sem tart sokáig, 1918-ban a tomboló gyilkos ragály, a spanyolnátha végez Kaffka Margittal és egyetlen fiával, Lacóval. Ervin, mint orvos is, tehetetlenül asszisztálja végig szerettei haláltusáját: „Budapestben, az I. sz. Belgyógyászati Klinikán Kaffka a lezárt ajtót betörve akart átrohanni a szomszéd kórteremben haldokló kisfiához, aki egy nappal élte túl anyját. A szigorú látogatási tilalom ellenére az író nő odakérette betegágyához orvos férjét, Bauer Ervint, s szó szerint a karjaiban halt meg. »Most

küldtem az uramért – jegyezte le szavait a szemtanú orvostanhallgató, Jaulusz Borbála –, kérem, üljön az ágyam szélére, szívjon fel a fecskendőbe olyan anyagot, amellyel életben tud tartani, míg ő ideér. De ez esetleg nem sikerül, így magának mondom el végrendeletemet, hogy az uramnak közvetítsem. (Szóról szóra emlékszem arra, amit akkor mondtam.) Többet jelentettem a magyar irodalomnak, hogy ne egy intelligens ember üljön a halálos ágyamnál. [...] Mondja meg az uramnak, akit imádtam és olyan boldog voltam vele, amilyen boldogságot csak álmodni tudtam, hogy ne gyászoljon engem. [...] Nősüljön meg hamar, de csak olyan nőt vegyen feleségül, aki épp úgy a magasba viszi, mint ahogy én vittem. A fiamból, aki egy egyszerű gyerek, neveljenek becsületes embert.« Egy óra hosszat ültem az ágyán – folytatja a szemtanú –, mikor Bauer Ervin sápadtan megjelent. »Most menj innen«, szolt rám szinte keményen. Átölelte az urát, és ugyanabban a helyzetben találtuk őket a délutáni vizit alkalmával, mint amikor engem elküldött magától. [...] Megdöbentünk Kaffka Margittól. Az arca szilvakék volt. Én az első pillanatban azt hittem, hogy a kék anyaggal bevont ágyneműje reflektál az arcán, de ez a halál reflexiója volt. [...] Magasra polcolt párnáira fektettük, agyon gyötört urát újból az ágy szélére ültette, átölelve tartotta, aki szinte érthetetlen rövid idő múlva érezte, hogy az ölelése egyre gyengébb lesz. Meghalt.”⁵⁹

Ervin pályaválasztása nem volt magától értetődő, hiszen lehetett volna sportedző, zenész, vagy matematikus. Anyai győzködésre iratkozott csak be az orvostudományi egyetemre, de „szerelme a matematika maradt, azzal foglalkozott kitartóan, és mindig azt állította, hogy matematika nélkül biológus sem lehetne”.⁶⁰ Először 1913-ban, orvostanhallgatóként kapott ösztöndíjat Németországba, az alsó-szászországi Göttingenbe 1914. január 1-től tíz hónapra,⁶¹ prof. Kaufmannhoz,⁶² akinél a daganatokkal, főleg strumával foglalkozott, meg is jelentek dolgozatai. Kaufmann nagyra becsülte, leveleztek is.⁶³ Lehet, hogy ehhez a kutatáshoz volt szükség az élesztővel folytatott kísérletére is: „Az élesztőhulladék szárazanyagának főtömegét az egyenlő keményítő-értékű fehérje és N-mentes vonatanyagok képezik, melyek majdnem 0,9 részükben megemésztetnek. [...] A kísérlet gyakorlati részének adatait Farkas Árpád s-tanár és Bauer Ervin gyakornok gyűjtötték össze.”⁶⁴ 1916-ban Ervin Bécsben a Wagner Jauregg Klinikán dolgozott.⁶⁵

A háborúban viszont a gyakorló orvosra volt nagyobb szükség, Ervin ebből is kiveti a részét. „Ő császári és apostoli királyi Felsege méltóztatott legkegyelmesebben megparancsolni, hogy a legfelső



Kaffka Margit és Bauer Ervin a laboratóriumban (MTA, Bauer Hilda könyvéből)

dicsérő elismerés tudtul adassék [...] az ellenséggel szemben kitűnő szolgálatukért: [...] Bauer Ervin főhadnagy-hadbírónak, a krakkói erődparancsnokság táblabíróségánál”.⁶⁶ Amikor Ervin hazasiet szabadságra hitveséhez, olyan férgesen érkezik meg, hogy minden holmiját el kell égetni.⁶⁷ De most volt miből új ruhát venni: „[M]ikor Ervin megkapta a leszerelési pénzét, akkor tellett szép, ízléses biedermeier bútorra és perzsaszőnyegekre.”⁶⁸ Mellesleg ugyanabban a házban lévő lakásukban, a Naphegy utca 15. szám alatt,⁶⁹ ahol a sógorék, Balázs Bélák is laktak.⁷⁰

Öt és fél hónappal felesége, Kaffka Margit halála után, május 15-én Ervin titokban újra nősül. Kolléganőjét és munkatársát, a szintén matematikus Szilárd Stefániát⁷¹ veszi nőül. Szerelmi házasság volt ez is – halálíg. „Nem jelentették be a szándékukat előre, nem is hívták meg a családot az esküvőre, csak hónapokkal később kaptunk egy levelet tőlük, hogy összeházasodtak” – emlékszik vissza Stefánia egyik testvére, dr. Szilárd Károly.⁷² (Ez a Szilárd család, minden ellenkező híresztelés ellenére, semmilyen fokban nem állt rokonságban Szilárd Leóval. Szilárd Stefánia eredeti családneve Steiner.⁷³) Ervin tudományos karrierje is felgyorsul. 1919 februárjában a magyar közoktatásügyi miniszter Bauer Ervinnek a Budapesti Tudományegyetem I. sz. kórbonctani tanszéke mellé 1918. évi december hó 1-től 1919. évi augusztus hó 31-ig terjedő időre fizetéstelen tanársegéddé történt megválasztását jóváhagyólag tudomásul vette.⁷⁴ (Érdekes: honnan

tudta őexcellenciája, hogy augusztus végével vége a rendszernek is?)

Ervint baloldali elhivatottsága, szociális érzékenysége arra készíti, hogy aktívan bekapcsolódjon a közéletbe. 1919-ben, a Tanácsköztársaság idején Kun Béla híveként belép a Magyarországi Kommunista Pártjába, és politikai szerepet vállal a tudományos direktóriumban. (Testvére, Béla ekkor a kultusz népbiztosságon a művészeti és irodalmi főosztály vezetője, a színházak intendánsa és az írói direktórium elnöke – de nem lép be a pártba.) Ervin közreműködik az Orvosszövetkezet megszervezésében azzal a programmal, hogy szüntessék meg a magánpraxist, és csak az állam végezzen gyógykezelést, minden kórház, rendelő legyen állami. Az intervenció idején a Vörös Hadsereg katonaeorvosa, és a bukás napjáig a fronton szolgál. Személyesen ismeri Kun Bélát.⁷⁵ És ez lesz a veszte. De nem attól az oldaltól, amelytől várnánk...

A bukás után „a budapesti orvostudományi egyetem ezidei dékánjának, Krompechernek aláírásával határozatot hoztak az orvostanárok, melynek alapján a kommunizmus alatt magukat exponált orvostanárokat elmozdítják helyükről”. Köztük van Bauer Ervin is. Később „a budapesti egyetem orvostudományi kar revízió alá vette a kommunista üzemekben való tényleges részvétel miatt állásából elbocsájtott tanszemélyzet ügyét, és a lefolytatott vizsgálat értelmében” két személyt felold, ellenben ketten „oly nagy mértékben vettek részt aktívan a kommunizmusban, hogy őket az orvostudományi



Bauer második felesége, Szilárd Stefánia
Forrás: Znanyie Szila, 1997/2.

kar kizárja az összes egyetemi intézményből”.⁷⁶ Bauer Ervin doktor neve egyik csoportban sem szerepel. Elmenekült.

Balázs Béla 1919. december 4-én írói vénával festi le, hogyan: „A szívem közepén keresztülfolyik a Tisza, és magyar költő vagyok, de halálra keresnek a sastollas huszárok, és kivernek az országból, mert azt vallom, hogy a tőke erkölcstelen, és hogy az emberek közösségben éljenek, és hogy a nemzetek álljanak össze, mint a svájci három, hogy közös politikai adminisztráció tegyen lehetetlenné minden erőszakos versengést és háborút. Ezért vagyok hazátlan.”⁷⁷ Ugyanezt Ervin is írhatta volna. A folytatás is közös: iszkolni kellett Magyarországról. Béla kalandfilmbe illően tette ezt: „Végre aztán elutaztunk mégis Pestről, az öcsém passzusaival, festett bajusszal, pofaszakállal és szemöldökkel, lekent frizurával, kimaszkírozva (ocsmány zsidó szenzációképpem volt a cvikkerrel az orromon. Nem szomorú-e, hogy lehet belőlem ilyet maszkírozni? Mégis, kissé leleplezés talán? Ha nem is az enyém, hát a fajtának a leleplezése).”⁷⁸ A „passzuskalandnak” egyébként Bécsben következménye lett. Béla osztrák állampolgárságért akart optálni (opció két állampolgárság között, vagyis választani kellett), és ezért pro forma lakást vett, és Bauer Herbert néven bejelentette magát. Mire a rendőrség nyomozni kezdett okirathamisítás miatt.⁷⁹

Amikor a Tanácsköztársaság bukása után Budapesten kezdték letartóztatni a forradalomban részt vettek, Ervin is szökni kényszerült. Így került dr. Szilárd Károlyhoz, sógorához Győrbe, s innen emigrált Bécsbe. Sógora ekkor találkozott vele először: „Este jöttek a nővéremmel együtt, halkan kopogtak a kerti kapun. Beengedtem őket. Ez a férjem, Ervin, mutatott egy jó megjelenésű, szimpatikus fiatalemberre. Nem sokat beszéltünk, egy szűkszavú, de magával ragadó embert ismertem meg benne.” Az emigrálás Szilárdék segítségével történt. Vasutas ruhákat szereztek, és ebbe öltöztet-

ték be Bauert és feleségét, majd Győrből vonattal indultak, és mint kalauzok lépték át az országhatárt Hegyeshalomnál.⁸⁰

Ervin és Stefánia Bécs után ismét Göttingen városában időztek, aztán 1921-ben Prágába utaztak, ahol Ervin Růžička professzor⁸¹ mellett lett asszisztens a Károly Egyetem általános biológia és kísérleti morfológia osztályán, és a sejtek reakcióját tanulmányozta. (Ervin ekkor szülőhelye, Lőcse okán csehszlovák állampolgár.) 1923-ban Berlinben folytatódik életük, ahol Ervin először a rákkutató intézetben Blumenthal professzornál,⁸² majd Silten gyógyszergyárában rákellenes gyógyszerekkel kísérletezik, Stefánia pedig segít neki a számítások elvégzésében. Ekkorra már Ervin tudományos eredményei bevonultak az orvosi köztudatba. A német természetkutatók 1922-es lipcei vándorgyűlésén felhívta a figyelmet arra, hogy a felületi feszültség csökkentése a sejtosztásra siertető befolyást gyakorol,⁸³ ami a rákkutatás és gyógyítás területén ígért előrelépést. És még itt, Berlinben született meg első gyermekük, Mihail (Misa, 1923. november 29.).⁸⁴

A húszas években, az úgynevezett NEP-korszakban („új gazdaságpolitika”) szoros gazdasági, és ezzel együtt szellemi kapcsolat alakult ki a Szovjetunió és Nyugat-Európa, különösen Németország között, amiben nagy szerepe volt a baloldali orosz emigráns köröknek. Politikai meggyőződése mellett ez is nagyban befolyásolta Ervin elhatározását, hogy családjával együtt átköltözzön a Szovjetunióba. Am legjobban az az ígéret vonzotta, hogy külön tudományos-kutató osztályt kap, és szabadon foglalkozhat saját témájával. Bízott Sztálinban. És az ígéret beteljesülni látszott: 1925-ben meghívás érkezett számára Moszkvából, a V. A. Obuh professzor⁸⁵ által alapított OBUH Munkaegészségügyi Intézettől.⁸⁶ A Bauer–Szilárd család nagy reményekkel vonatozik Moszkvába, ahol valóban méltó feladatok várják a tudós házaspárt. Ervint megbízzák a II. Moszkvai Állami Egyetem általános biológiai tanszékének megszervezésével és laboratóriumának vezetésével is. A magyar nyelvű szovjet emigráns lap közölt egy kis színes cikket ebből az időszakból: „A KMP megalakulása nyolcadik évfordulójának megünneplése Moszkvában. A legfiatalabb gárda, a magyar pionérok csapatának szépen sikerült tornamutatványa után Bauer Ervin elvtárs hegedűszáma következett, majd a magyar vörös blúzós csapat tömegszavalata Komját és Hidas elvtársak műveiből.”⁸⁷

A meghívó Ervin nagy tisztelője, Tokin professzor volt,⁸⁸ aki ebben az időben a Tyimirjavev Biológiai Intézetet vezette. 1934-ben Ervin családostul Moszkvából Leningrádba teszi át a székhelyét,

ahová azért hívták, hogy az ismét létrehozott Kísérleti Orvostudományi Intézetben (VIEM) fejlessze tovább kísérleteit, például azt, hogy a lép szöveteiből rákellenes szert nyerjen. Ebben a laboratóriumban születik meg világhírűvé vált főműve, az *Elméleti biológia*.⁸⁹ Néha népszerű formában tesz közzé tudományt népszerűsítő cikkeket a *Sarló és kalapács* nevű magyar emigráns kiadványban (például „Miért kell a munkásnak természettudománnyal foglalkoznia?” címmel⁹⁰). A Leningrádba költözés viszont nem bizonyult jó ötletnek. Decemberben provokatív gyilkosság áldozata lesz a népszerű városi pártfőtitkár, Kirov,⁹¹ ami után kezdetét veszi a véres megtorlás első hulláma, a Trockij-ellenes⁹² hisztéria és összeesküvéselemlétek állami feltűzése, erős antiszemita jelleggel. Ez lesz majd a Bauer család végzete is hamarosan...

1934-ben megszületik a Bauer–Szilárd házaspár második fia, Károly, köztük pedig egy kislány, Szonya, aki viszont 1932-ben, négyéves korában tüdőbajban meghal. Édesanyja, Stefánia sem egészséges, komoly műtéten esik át. A munkába temetkezik, tovább képezi magát a felsőfokú algebra és a komplex változójú függvények elméletében.⁹³ Még nem tudja, hogy a bajok csak ezután következnek.

Hogy miként teltek a család hétköznapijai az idegenben és a mind fenyegetőbb sztálini önkényuralomban, arról kevés tény áll rendelkezésünkre. Szerencsére Mihail (Misa) fiúk leír néhány emléket önéletrajzi könyvében. Ebből ragadok ki epizódokat. „Életem legfényesebb ideje az utolsó két esztendő apával és anyával.⁹⁴ Apa nagyszerűen játszott hegedűn (a fia meg van győződve értékítéletének pontosságában), és azt akarta, hogy én is tanuljak zenét. Ám egész Leningrádban nem lehetett ¼-es vagy ½-es hegedűt találni, a teljes korpuszon pedig nem értem el a nyak végét. Zongora nem volt a családban. [...] Volt két-három dallam, amit kértem apától, hogy csak nekem ismétljen meg. Egész életre megjegyeztem Césár Franck hegedűszonátájának egyik tételét.⁹⁵ Mamának gyakran lehetősége volt otthon dolgozni a könyveivel, papírjaival, számításával. Természetesen a házimunka elvonta a figyelmét. Amikor én, mint a szülői szeretettől elkényeztetett gyerek, megtagadtam az ételt, akkor anya készített pótadagot, például finom tejbegrízt. Megszórta kakaóporral, és tett bele csipetnyi cukrot. [...] Az öreg tálalószekrény bal fiókjában anya mindig tartott almát. Azt mondta, hogy almát bármikor ehetek, és csöndesen régi magyar dalokat kezdett énekelni, az egyikben az a szó volt, hogy »bor«. [...] Apám egyáltalán nem volt válogatós az ételben, és soha nem fordított figyelmet arra, mi és hogyan készül. Az egyetlen, amire emlékszem, hogy

nem szerette, vagy nem tudott bánni a szállkás halallal. Alkohol, pláne tömény, nem volt a házban, de mivel vendégek szoktak jönni, akkor a társasággal tartva apa néha ivott vodkát, teával keverve, anya pedig vörösbort kortyolgatott. Apa sokat dohányzott. Munka közben a dolgozószobájában elszívott néha majdnem egy teljes csomag cigarettát. Nagyrítkán mama is rágyújtott, zavartan mentegetőzve közben a fia előtt, mondván, a dohányzás rossz dolog, de néha rágyújt, hogy ne hízzon el.⁹⁶

Az olvasóban bizonyára felmerül a kérdés, hogy Ervin és a később, 1931-ben Moszkvába érkező bátyja, Balázs Béla összejártak-e. Ervin Misa fia úgy tudja, hogy egyetlenegyszer találkoztak: „Egyszer felmentünk hozzájuk Moszkvába. Már nem emlékszem, honnan volt pénzük, de valami előkelő szállodában laktak. [Amíg kiutalták a lakást – önálló lakást! –, addig akár évekig a Metropolban szállásolták el az emigránsokat – G. A.] Meg voltunk hozzájuk hívva. Kaptam egy nagyon jó kis játékot, egy autót, egy kis felhúzó autót, amin még a lámpák is felgyulladtak, olyan tűzoltókocsi volt, kihúzható létrával, szóval, egy jó kis német játék. Soha többet nem találkoztunk. Legalábbis én többet nem láttam Herbertet.”⁹⁷

„Sokat jártam moziba – folytatódik Misa Bauer visszaemlékezése. – Eszembe jut most *A diplomata távkája*⁹⁸, a *Négy amerikai komédia* (úgy emlékszem, Harold Lloyd volt benne), *A költő és a cár*,⁹⁹ az *Út az életbe*,¹⁰⁰ a *Parasztok*,¹⁰¹ a *Péter*,¹⁰² a *Kismama*,¹⁰³ az első szovjet színes film, a *Grunya Kornakova*.¹⁰⁴ Persze csak a zenére (egy-egy dallamra) vagy valamelyik epizódra emlékszem. [...] Emlékszem a *Párizsi ház-tetők alatt*¹⁰⁵ keringőjére, a *Gömböcre*,¹⁰⁶ amit titokban belógva a moziba néztünk, mert 16 éven aluliakat nem engedtek be.¹⁰⁷ [...] 1935-ben tartották Leningrádban a fiziológusok 15. nemzetközi kongresszusát. [...] Apa megtagadta a felszólalást a kongresszus plenáris ülésén. [...] A kongresszus egyik nagy ülését a Sándor Színházban tartották. Amikor kijöttek a színház épületéből, erősen esett az eső. Apa megfázott. Egyik barátja, Viktor Andrejevics Mozsajev odavitte apát az intézeti kocsihoz, és megkérte a sofőrt, hogy vigye haza. Ám az autóban éppen az intézet párttitkára ölelkezett egy hölgygel. Mozsajev becsapta az ajtót apa orra előtt. A villamoson, amivel hazajöttek, apa túl hangosan méltatlankodott, Mozsajev pedig nem győzte csitítani: »Halkabban, halkabban, Ervin Szimonovics!«.¹⁰⁸ Minderre azért is emlékszem ilyen részletesen, mert nem sokkal szüleim elvesztése előtt halottam apa és egy idős asszony – régi bolsevik – nagyon zaklatott beszélgetését. Amikor meséltem apának az úttörőpalotáról, akkor el kellett monda-

nom, hogy a megnyitóra csak kitűnő tanulókat, emienseket engedtek be, és én nem voltam az. Apa azt mondta, hogy ez nem jó, hogy mindenkit meg kellett volna hívni, aki készített ajándékot. Az asszony erre azt mondta, hogy nincs ezen mit tárgyalni, mivel az ilyen paloták építése magának Sztálinnak az ötlete. Apa erre azt mondta, hogy jobb lenne több szerényebb úttörőházat építeni, szakkörökkel és sportterekkel, mint egy fényűző palotát a kiválasztottnak.¹⁰⁹

És elérkeztünk az 1937-es évhez, a Nagy Terror tombolásához. Ismét a fiú, Bauer Misa személyes vallomásában: „1937 augusztusa azzal kezdődött, hogy nem láttam mamát, és még nem tudtam, hogy soha többé nem is fogom látni. Két-három napig nem volt vész a lelkemben. Augusztus 4-én a nekem oly ismerős intézeti Forgíkon [Ford típusú autó – G. A.] megjött apa három férfi kíséretében. Az egyik közülük, akit korábban már láttam, az intézeti párttitkár volt. A családunk olyan szobát bérelt, ahová Mozsajev családja szobáján keresztül lehetett bejutni.¹¹⁰ Mindkét családot kizavarták az udvarra, és az idegen férfiak a papával bementek a szobába. Bizonyos idő után kijöttek. Apa azt mondta felém és az egész udvar felé fordulva: »Ez valami félreértés. Nemsokára visszajövök.« Ezek voltak apa utolsó szavai. Az autó elment. Én és a kis Karlusa itt maradtunk Kátya házvezetőnővel. Olyan szavak ütötték meg a fületem, hogy »házkutató« és »letartóztatás«. Hogy apát letartóztatták, azt hangosan mondta az öreg bolsevik asszony, aki sajnos az ismerős családok körébe tartozott. Viktor Andrejevics és mások, ahogy tudtak, vigasztaltak. Karlusa aligha értett meg ebből bármit is, két és fél éves volt. A lelkemben valami rossz kezdődött. Homályosan éreztem, hogy az élet élesen megváltozott. Egy napon, augusztus 6. és 11. között a nyaralónkhoz megérkezett az ismerős Forgíki a párttitkárrel és még egy ismeretlen férfival. Megparancsolták, hogy öltöztessenek fel minket, de semmiféle tárgyat ne vegyünk magunkhoz, és beültettek az autóra. Karlusát a térdekre ültették, és azt mondták: »Megyünk apához.« Egész úton a Razlivtól a városig nem hagyott el az izgalom. Amikor elhagytuk a Kamennij-szigetet a Dzerzsinszkij-kert felé, csak rá kellett volna fordulni a Lophinszkij utcára, és megérkezni az intézethez. Már esteledett. Egy pillanatra azt hittem, hogy tényleg apához megyünk. De az autót éppen a Lophinszkaja utcával szemben állították le. Engem Karlusával kiszállítottak, az autó elment, az ismeretlen férfi pedig bekísért minket a kerítés mögötti házba. A hallban jobbra fordítottak a folyosóra. A kistestvéremet valahová elvitték. Engem meg bevitték egy szobába, ahol valamit kér-

deztek. Szédült a fejem. Aztán ujjlenyomatot vettek tőlem. Elvették a ruhámat, és adtak egyennadrágot, trikót, inget... Aztán bevezettek a hálószobába, ahol volt vagy húsz ágy. Lefeküdtem oda, amelyekre mutattak, a fejemre húztam a takarót, és nem bírtam tovább magamban tartani a zokogást. Egész éjjel és még egy napig sírtam. Felfogtam, hogy elvesztettem a szüleimet, de még reménykedtem benne, hogy nem örökre. [...] Mint egy szörnyű mesében, kiderült, hogy az NKVD gyermekotthona a Kísérleti Orvostudományi Intézet szomszédságában, majdnem az egykori házunk mellett volt.¹¹¹

Bauer Ervint és Stefániát az NKVD 00447-es titkos parancsára tartóztatták le, az ismert koholt vádakkal, miszerint trockista ügynökök, akik a pártba férközve szervezkednek a szovjethatalom megdöntésére. Márpedig a vád akkoriban maga volt a bizonyíték. Természetesen külön vádpont volt Ervin barátsága Kun Bélával,¹¹² aki szintén a Szovjetunióban gondolta biztonságban magát a Tanácsköztársaság bukása után, ám a megtorlás őt is utolérte: zajos kampány keretében rágalmazták meg „ellenforradalmi aknamunkával”, és végezték ki 1938-ban.

A két Bauer fiú árvaházba került – de nem ugyanabba. A kamaszodó Misa egy leningrádi gyermekmegőrző foglya maradt mint „a nép ellenségének fia”, aztán örökbe adták nagybátyjának, édesanyja testvéreinek, a repülőmérnök Szilárd Károlynak. Az örökbefogadás úgy történt, hogy Szilárd Károly és felesége, Garai Erzsébet (Bözsi) tudták: Bauer Ervinéknek két fiuk volt, és járták az árvaházakat, hogy megtalálják őket. Az egyik helyen találtak is egy Bauer Misit, akit kivettek az árvaházból. Később aztán értesítést kaptak, hogy találtak egy másik Bauer Mihályt is. Megnézték, és rögtön konstatálták, hogy ő az igazi, mert hasonlít a szülei-re. Így lett végül két Bauer Mihályuk.¹¹³ De az is lehet, hogy nem így történt: az idő sokat módosíthatott az eseményeken Károly és Erzsébet lánya, Kátya emlékezetében.

Szilárd Károly és Erzsébet egyébként annak idején még Ervin hívására menekültek Moszkvába Berlinből. 1933. április 29-én értek szovjet területre, a szintén abban az évben született lányukkal, Katalinnal (Kátya), aki mindezt elmesélte nekem 2002-ben, Budapesten. Szilárd Károly maga is szenvedett tíz évig a Gulágon, ahol Tupoljev irodájába került rabmunkára. Sztálin halála után, 1953-ban szabadult. Zongoraművész felesége, Erzsébet mellette maradt, szabadon, de zongorázni nem tudott többé, mert a megélhetésért végzett fizikai munkában tönkrement a keze.

Károly és Erzsébet szerették volna a kisebbik gyereket, Karlusát is magukhoz venni. Ám Bauer

Karlusa nem csupán eltűnt, de személyisége is elveszett: mint utóbb kiderült, új, hamis nevet kapott az árvaházban. „Olyan zsidós a neved – mondták neki –, legyél inkább Bicskov, Vaszilij Vasziljevics.”¹¹⁴ Károlyék így hiába járták az árvaházakat, irattárakat és állami hivatalokat. Végül mégis találtak egy fiút egy távoli városban, aki korban és sok minden másban az elveszett gyermeknek tűnt. Azt mondták rá, hogy „ő a Karlusa”, s mivel az illető maga nem tudta, kik a valódi szülei, elfogadta ezt a verziót, nevet változtatott, és felvette Karlusa adatait. Aztán a nyolcvanas években váratlanul jelentkezett egy akkor már felnőtt ember, Vászja Bicskov a pétervári biológiai kutatóintézetben azzal, hogy emlékei szerint valaha Bauer Károlynak hívták, és tudósok voltak a szülei, külföldiek, biológiával, matematikával foglalkoztak. Az idősebb testvérrel, Mihállyal való személyes találkozásakor bebizonyosodott, hogy valóban ő az igazi Karlusa. Így lett két Bauer Károly is, noha az egyik Vászja Bicskov néven élte le az életét Penzában, mivel a saját eredeti neve és adatai foglaltak lettek.

Szilárd Károlynak és Erzsébetnek a már említett Kátya után 1937-ben született egy fiuk is, szintén Mihály. Neki is volt álneve – Misa Bonyin –, amikor nevelőszüleivel élt, mert édesapja éppen fogoly volt a Gulágon. Ő az, aki a hatvanas években visszatelepült Magyarországra, akivel összetalálkoztam az Orosz Kulturális Központban, és aki elírányított Bauer Ervin fiához, Mihailhoz Peterhofba, és akitől ez az egész történet elindult...

És most térek vissza a történet elejére. Ott hagytuk el, hogy ösztöndíjjal Balázs Béla után kutatva betoppannunk öccse, Bauer Ervin fiához, Mihailhoz, annak Nagyvezsda nevű feleségéhez és Szvetlana lányukhoz Peterhofba, kamerával felfegyverkezett kollégámmal, Kurutz Mártonnal. Tartottam a találkozástól, mert nem tudtam, hogyan fogadják azt, hogy engem nem Bauer Mihály édesapja, a világhírű orvos-tudós, Bauer Ervin élete, tragikus sorsa érdekel, hanem mint filmtörténész, a bátyjám, Balázs Béláé – alias Bauer Herberté. De ez a kisebbik baj. Nagyobb óvatosságra adott okot az, hogy ekkor már kezemben volt az MTA Balázs-hagyatékában fellelhető gépírási dokumentum, amelyben a következő szörnyű sorok olvashatóak:

„A Komintern német szekciójának”¹¹⁵

Azt hallottam, hogy fivéremet, Bauer Ervint Leningrádban letartóztatták. Kötelességemnek érzem tehát, hogy jelentsem a szekciónak, milyen volt a kapcsolat fivérem és köztem. Már gyermekkorunk óta rossz viszonyban voltunk. E rossz viszony az emigrációban csakhamar politikai tartalmat kapott azáltal, hogy Bauer Ervin az úgynevezett



**Bauer-gyerekek: Ervin, Herbert, Hilda
(MTA, Bauer Hilda könyvéből)**

»Kun-frakcióhoz« csatlakozott, míg én és feleségem a »Landler-frakcióhoz«¹¹⁶ állottunk közelebb. Az egész idő alatt a mai napig sem személyesen, sem levélben nem érintkezünk.”

Azt feltételeztem, hogy Bauer Mihály bizonyára utálattal és haraggal gondol életművész nagybátyjára, aki a kisujját sem mozdította saját testvére, Ervin, Mihail édesapja megmentése érdekében. Félelmemet nagynénje, Bauer Hilda kijelentése tovább fokozta a már idézett emlékiratában: „[H]ogy a Szovjetunióban, ahol neki tekintélye volt még Sztálin idejében is, nem segített neki és nem próbálta kihúzni, az megbocsáthatatlan. Szegény Ervinnek 53 éves korában Sztálin (ez az undok gyalázatos gonosztevő) börtönében kellett elpusztulnia.”¹¹⁷

Ez az ítélet ráégett Balázs Bélára a legutóbbi időig.¹¹⁸

2005 decemberében a moszkvai Pártarchívumban a vékonyka Balázs Béla-dossziében megleltem e vallomás eredeti, német gépelt szövegét, rajta Balázs Béla aláírásával és a dátummal: 1940. december 3. Vagyis amikor Bélát erre a vallomásra rávették, akkor már testvére régen nem élt! Erről Herbertnek haláláig fogalma sem volt. (A vallomás hűségnyilatkozatnak kellett csak.)

Amikor tehát beléptünk Bauer Mihály szobájába, és megláttam szemben a falon a Balázs Béla portrét, megkönnyebbültem. Talán a mai napig nem tud Béla moszkvai viselt dolgairól, erről az

áruló levélről – magyaráltam magamnak. (Akkor még az eredeti, dátumos példányt nem ismertem, csak a szöveget.) Rákérdeztem. Mihail pontosan tudott mindenről, vagy ha nem tudott is, de sejtett, hiszen tudja, hol él. És engem vigasztalt: miért kéne haragudnom Bélára, hiszen megmenteni aligha tudta volna apámat, ellenben magát biztosan veszélybe sodorta volna. Herbert nem bűnös ebben. A rendszer volt ilyen. Nem tett mást, mint hogy magát megmentette. Ezzel a legtöbbet tette, mindnyájunk örömére, nem igaz?¹⁹

JEGYZETEK

- ¹ E tanulmány Bauer Ervin személyes sorsát igyekszik bemutatni. Tudományos életével nem foglalkoztam, részben azért, mert nem értek hozzá, részben pedig azért, mert tavaly télen jelent meg egy csodálatos kötet, amely teljességre törekvően tartalmazza a tudós szakmai munkásságát, eredményeit. Grandpierre Attila – Müller Miklós – Elek Gábor: *Bauer Ervin élete és munkássága. Főműve, az Elméleti Biológia szövegével.* Budapest, L'Harmattan Könyvkiadó, Budapest, 2022.
- ² Bauer Herbert (1894, Lőcse – 1949, Budapest)
- ³ Pesti neológ izraelita születési anyakönyv, 139/1851. folyószám (Wikipédia).
- ⁴ Bauer Hilda: *Emlékeim / Levelek Lukácshoz.* Szerkesztette, a képanyagot összeállította, az utószót és a jegyzeteket írta Lenkei Júlia. Budapest, MTA Filozófiai Intézete, 1985. (Archívumi füzetek 58.)
- ⁵ *Magyar Nemzet*, 1965. május 6.
- ⁶ Bauer: *Emlékeim*, i. m.
- ⁷ Hivatalos értesítés Bauer Ervin és Bauer Stefánia rehabilitálásáról, 1992. január 20. A halál tényét csak 1957. július 6-án anyakönyvezték, de erről a leszármazottakat akkor nem értesítették.
- ⁸ Balázs Béla: *Álmodó ifjúság.* Budapest, Magvető, 1976, 20. Uo., 25.
- ⁹ Uo., 26–27.
- ¹⁰ Bauer: *Emlékeim*, i. m., 75–76.
- ¹¹ Uo., 59–60.
- ¹² Uo., 74.
- ¹³ Arthur Good (1853–1928), írói nevén Tom Tit francia mérnök, a tudomány oktatója, népszerűsítője. Műve magyarul *Tom Tit száz kísérlete és produkciója* címmel jelent meg 1894-ben az Athenaeumnál.
- ¹⁴ Balázs: *Álmodó ifjúság*, i. m., 76.
- ¹⁵ Iskolai értesítők, Szegedi Állami Klauzál Gimnázium, 1900
- ¹⁶ Iskolai értesítők, Szegedi Állami Klauzál Gimnázium, 1901
- ¹⁷ Daubrowszky Viktor (1859 – ?) hegedűtanár, az első szegedi vonósnégyes megalakítója, 1882–1925 között a Szegedi Zeneiskola tanára. Dr. Maczelka Noémi: A szegedi iskolarendszerű zongoraoktatás története 1995-ig. https://www.parlando.hu/2017/2017-6/Maczelka_Noemi.pdf
- ¹⁸ Iskolai értesítők, Szegedi Állami Klauzál Gimnázium, 1903
- ¹⁹ *Szeged és Vidéke*, 1904. január 31; *Vásárhelyi Híradó*, 1904. február 2.
- ²⁰ *Sport-Világ*, 1905. február 5.
- ²¹ Armentani Ede szegedi vívómester. *Pesti Hírlap*, 1907. május 4.
- ²² König Péter a szegedi zsidó templom orgonistája és énekkarának karnagya volt. Bauer: *Emlékeim*, i. m., 26, 29.
- ²³ *Szeged és Vidéke*, 1907. december 17.
- ²⁴ *Szeged és Vidéke*, 1908. március 4.; *Szeged és Vidéke*, 1908. április 12.
- ²⁵ *Szeged és Vidéke*, 1908. június 7.
- ²⁶ Az Eötvös Loránd Tudományegyetem almanachjai, évkönyvei, értesítői. A Budapesti Királyi Magyar Tudomány-Egyetem almanachja, 1908–1909. Egyetemi hallgatók.
- ²⁷ Uo.
- ²⁸ *Nemzeti Sport*, 1909. április 10.
- ²⁹ *Az Újság*, 1909. május 12.
- ³⁰ *Magyarország*, 1909. június 15.
- ³¹ *Az Újság*, 1909. június 16.
- ³² *Pesti Napló*, 1911. február 9.
- ³³ *Magyarország*, 1911. február 5.
- ³⁴ *Budapesti Közlöny*, 1910. január 1.
- ³⁵ *Pesti Hírlap*, 1910. január 4.
- ³⁶ *Az Újság*, 1911. szeptember 29.
- ³⁷ *Nemzeti Sport*, 1912. február 18.
- ³⁸ *Szeged és Vidéke*, 1913. november 28.
- ³⁹ Berény Róbert (1902, Budapest – 1953, Budapest) Kosuth- és kétszeres Munkácsy-díjas, nagy hatású kubista-expresszionista festőművész.
- ⁴⁰ *Világ*, 1914. március 10.
- ⁴¹ *Budapesti Hírlap*, 1914. március 17.
- ⁴² Uo.
- ⁴³ *Pesti Hírlap*, 1914. április 28.
- ⁴⁴ *Budapesti Közlöny*, 1914. június 11.
- ⁴⁵ *Pesti Hírlap*, 1914. június 12.
- ⁴⁶ Bauer: *Emlékeim*, i. m., 47. Balázs Béla első felesége 1918-ig Hajós Edit (1889–1975) orvos, műfordító, lapszerkesztő, a második 1919-től haláláig Hamvassy Anna (1875–1958) titkárnő.
- ⁴⁷ Bauer: *Emlékeim*, i. m., 59–60.
- ⁴⁸ Uo., 76.
- ⁴⁹ Balázs Béla: *Napló, 1914–1922.* II. kötet. Budapest, Magvető, 1982, 107–108.
- ⁵⁰ Uo., 422.
- ⁵¹ *Az Újság*, 1914. augusztus 21.
- ⁵² Bauer: *Emlékeim*, i. m., 62.
- ⁵³ Lásd *Hangyaboly* című kisregényét (1917).
- ⁵⁴ Fröhlich Brúnó (1905–1910) miskolci erdőmérnök.
- ⁵⁵ Bauer: *Emlékeim*, i. m., 219.
- ⁵⁶ *Fővárosi Közlöny*, 1916. január 7.
- ⁵⁷ Bauer: *Emlékeim*, i. m., 63–64.
- ⁵⁸ Dr. J. B.: Kaffka Margit utolsó napjai. *Válasz*, 1949/1, 75.
- ⁵⁹ Bauer: *Emlékeim*, i. m., 75.
- ⁶⁰ *Az Izraelita Magyar Irodalmi Társulat Évkönyve*, 1914.
- ⁶¹ Eduard Kaufmann (1860, Bonn – 1931, Göttingen) patológus.
- ⁶² Bauer: *Emlékeim*, i. m., 75.
- ⁶³ *Köztelek*, 1914. november 28.
- ⁶⁴ https://hu.wikipedia.org/wiki/Bauer_Ervin.

- ⁶⁶ *Budapesti Közlöny*, 1916. április 14.
- ⁶⁷ Bauer: *Emlékeim*, i. m., 75.
- ⁶⁸ Uo., 68.
- ⁶⁹ Balázs Béla (Bauer Herbert) 19. számú házat ír, lásd Balázs: *Napló*, i. m., 96.
- ⁷⁰ Bauer: *Emlékeim*, i. m., 35.
- ⁷¹ Szilárd (Steiner) Stefánia (1898–1938) matematikus, matematika-fizika tanár
- ⁷² Nyári Lajos – Julow Jenő: *Kiegészítő adatok Bauer Ervin biológus tudós életrajzához és munkásságához*. Pályamunka DOTE Marxizmus-Leninizmus Tanszék, Pályamunka DOTE, 1967, Debrecen. (kéziratban)
- ⁷³ Szilárd Katalin közlése, 2005. december 5.
- ⁷⁴ *Hivatalos Közlöny*, 1919 február 1.
- ⁷⁵ Nyári–Julow: *Kiegészítő adatok...*, i. m.
- ⁷⁶ *Dunántúl*, 1919. szeptember 19.
- ⁷⁷ Balázs: *Napló*, i. m., 346.
- ⁷⁸ Uo., 347.
- ⁷⁹ Uo., 456.
- ⁸⁰ Nyári–Julow: *Kiegészítő adatok...*, i. m.
- ⁸¹ Vladislav Růžička (1870–1934) csehszlovák biológus.
- ⁸² Ludwig Otto Blumenthal (1879–1944) német matematikus, természettudós.
- ⁸³ *Gyógyászat*, 1925 május 24.
- ⁸⁴ Meghatalmazás Geréb Anna részére személyi anyagának kutatására az orosz archívumokban, 2005. február 14.
- ⁸⁵ Vlagyimir Alekszandrovics Obuh (1870–1934) orvos, az egészségmegőrzés megszervezésének egyik szovjet úttörője.
- ⁸⁶ Foglalkozási Betegségek Intézete.
- ⁸⁷ *Új Előre*, 1927. március 29.
- ⁸⁸ Borisz Petrovics Tokin (1900–1984) szovjet biológus, Bauer Ervin biográfusa. 1938-ban koholt vádakkal letartóztatják, de egy év múlva rehabilitálják.
- ⁸⁹ Ny. L.: Egy „ismeretlen” tudós: Bauer Ervin. *Egyetemi Élet* (Szeged), 1966/12.
- ⁹⁰ *Új Előre*, 1930. január 2.
- ⁹¹ Szergej Mironovics Kirov (1886, Szentpétervár – 1934, Leningrád) bolsevik kommunista vezető, Leningrád pártszervezetének főtitkára, merénylet áldozata lett. A gyilkosságot használták a Trockij-ellenes kampány ürügyének, amelynek sok ártatlan (többnyire pártfunkcionárius) áldozata lett.
- ⁹² Lev Davidovics Trockij (Eredetileg: Lejb Bronstein; 1879, Janovka, Ukrajna – 1940, Mexikó) marxista politikus, bolsevik forradalmár, hadügyi népbiztos, a Vörös Hadsereg megalapítója. A húszas években egyre inkább szembe került Sztálinnal, ezért száműzöttetett.
- ⁹³ Ismeretlen szerző: *Биография Эрвина Бауэра*. Gépelt kézirat, év nélkül, vége hiányzik.
- ⁹⁴ Михаил Бауэр (1923, Berlin – 2006k., Peterhof): *Воспоминания обыкновенного человека*. Peterhof, magánkiadás, 2003, 34.
- ⁹⁵ Uo., 32–33.
- ⁹⁶ Uo., 37.
- ⁹⁷ Geréb Anna és Kurutz Márton videóinterjúja, 2002. június 12., Peterhof.
- ⁹⁸ Olekszandr Dovzsenko 1927-es némafilmje.
- ⁹⁹ Vlagyimir Gargyin 1927-es némafilmje Puskin utolsó napjairól.
- ¹⁰⁰ Nyikolaj Ekk 1931-es híres filmje árva gyerekek átneveléséről.
- ¹⁰¹ Fridrih Ermler 1935-ös filmdrámája a kolhozrendszer megerősítéséről.
- ¹⁰² Hermann Kosterlitz 1934-es zenés vígjátéka Gaál Franciskával.
- ¹⁰³ Hermann Kosterlitz 1935-ös vígjátéka Gaál Franciskával.
- ¹⁰⁴ Nyikolaj Ekk 1936-os, kétszíntechnikával készült zenés filmdrámája.
- ¹⁰⁵ „Sous les toits de Paris”, René Clair 1930-as zenés filmje.
- ¹⁰⁶ Mihail Romm 1934-es, még néma filmdrámája Maupas-sant novellájából.
- ¹⁰⁷ Бауэр: *Воспоминания*, i. m., 40–41.
- ¹⁰⁸ Uo., 30.
- ¹⁰⁹ Uo., 53.
- ¹¹⁰ A lakásínség szovjet „megoldása” volt az összeköltöztetés úgynevezett „kommunálkába”: az államosított lakásokba szobánként telepítettek egész családokat, így egy lakásban egy időben több család is lakott, közös konyhával.
- ¹¹¹ Бауэр: *Воспоминания*, i. m., 54–55.
- ¹¹² Kun Béla (eredetileg: Kohn; 1886. Lelle – 1938. Moszkva) újságíró, majd politikus, a Magyar Tanácsköztársaság vezetője, külügyi és hadügyi népbiztos. A bukás után Moszkvába menekült, ahol 1937. június 29-én letartóztatták, majd 1938. augusztus 29-én kivégezték (mások szerint börtönben halt meg egy évvel később.) 1956-ban rehabilitálták a hamis vádak alól.
- ¹¹³ Szilárd Kátya, Károly és Erzsébet leánya közlése a szerzővel 2002. szeptember 21.-én
- ¹¹⁴ Uo.
- ¹¹⁵ MTA 5018/188.
- ¹¹⁶ Landler Ernő (1877. Gelse – 1938. Moszkva) ügyvéd, pártfunkcionárius, a Kommunisták Magyarországi Pártjának megalakulásától tagja, a kommün idején a Vörös Őrség parancsnoka mint belügyi népbiztoshelyettes. A bukás után letartóztatták, fogolycserével 1922-ben került a Szovjetunióba, ahol belépett az Oroszországi Bolsevik Kommunista Pártba. Különféle magas külügyi szolgálatot teljesített, amíg 1938-ban, kémkedés vádjával le nem tartóztatta az NKVD. Május 22-én halálra ítélték, június 3-án kivégezték. 1956-ban rehabilitálták. A Tanácsköztársaság után az emigrációban szakadt a baloldal két fő frakcióra, a szélsőségesebb, radikálisabb „Kunfrakcióra”, és a „fontolva haladóbb”, polgáriasabb „Landler-frakcióra”.
- ¹¹⁷ Bauer: *Emlékeim*, i. m., 74, 76.
- ¹¹⁸ Lásd például Dérczy Péter kiszólását Balázs Béla árulásáról. *Élet és Irodalom*, 2010. november 26.
- ¹¹⁹ Geréb Anna és Kurutz Márton videóinterjúja, 2002. június 12., Peterhof.

*

A tanulmány az Arcanum internetes archívum felhasználásával készült. Köszönet Szilárd Léna és Szilárd Ágnes segítségéért a tanulmány elkészítéséhez.

Hidvégi Máté

A Bauer-elv és a Gánti-princípium

Így hangzik egy régi kínai találós kérdés: „Olyan, mint egy kutya, mégsem kutya. Mi az? Döglött kutya.” Ezt a mondást apósomtól, Miklós Páltól hallottam. Egyetemi tanulmányaim utolsó éveiben nem egyszer megkérdezte tőlem, értem-e már az előbbi bölcsességet. Akkoriban Gánti Tibor belső tanítványi körébe tartoztam.¹ Gánti az elméleti biológia mint önálló tudomány megalkotásán dolgozott.² Ezt szerette volna megalapozni az általa feltalált, autokatalitikus aleggységekből álló kémiai rendszerrel (amit anyagmérleggel és új formalizmusú sztöchiometriával is kiegészített).³ E rendszer egy hipotetikus élőlénynek (élő sejt) a teljesség igényével fellelhető, ugyanakkor legegyszerűbb reprezentációja volt.⁴ Sztöchiometriai és nemegyensúlyi termodinamikai számítások és a chemoton kinetikai modelljének⁵ szimulációs vizsgálatai igazolták, hogy a rendszer önmaga által előállított fallal elhatárolódik a környezetétől, táplálkozik, anyagcserét folytat, stabil, alkalmazkodik a környezet változásához, önszabályozó, az egyensúlytól távol működik, növekszik, reprodukálja önmagát, ozmotikus vákuummechanizmussal osztódik, tartalmaz olyan templátmolekulát, amely az egész entitás működését és osztódását vezérli, és rendelkezik a mutáció és az evolúció képességével.⁶ A chemotonelmélet megjósolta (legalább részben) az enzimes katalízis biogenezisét (RNS-alapú molekuláris evolúcióját), az összekapcsolódó gének és a genetikai kód eredetét. Az elmélet alapján lehetővé vált (a biológia történetében elsőként) egy, a kémiai evolúcióból önszerveződő módon létrejövő plauzibilis ősi sejt tisztán abiogén reakciókból álló (enzimfehérjék nélkül működő) részletes anyagcsere-hálózatának felrajzolása (valós vegyületekkel, anyagmérleggel és sztöchiometriával együtt). Utóbbi konkrét receptúrát kínált egy mesterséges biogenezishez (előlény előállítása kémiai úton). A chemotonelmélet alapján Gánti megalkotott egy átfogó kémiai kibernetikát (lágú automaták) is, ami felhasználható többek között a nem emberi eredetű értelem és a nem földi technika kutatásában.⁷ Életében és hazájában Gántit a tudomány perifériájára (vagy azon is túl) akarták szorítani olyanok, akikről mára evidencia, hogy a lába nyomába sem értek. A chemotonelmélet hazai recepciójában általunk akkortájt megtapasztalt kisstílűség az idő múlásával egyre nyilvánvalóbb.⁸

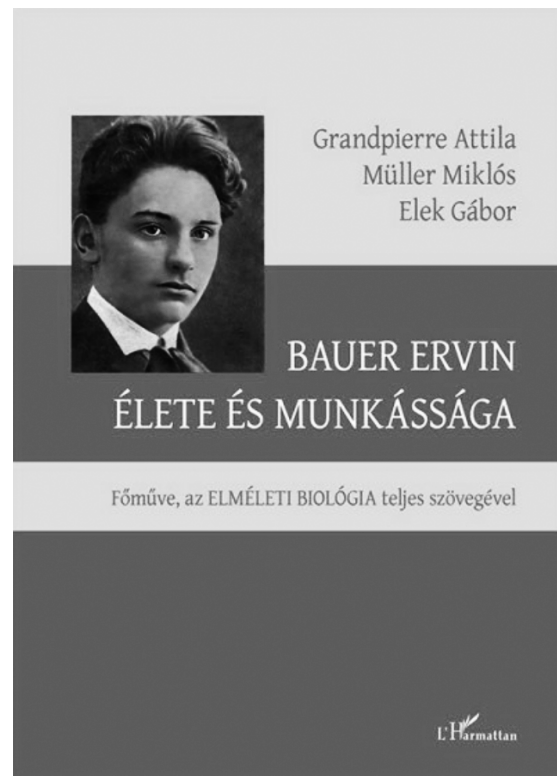
Bauer Ervin *Elméleti biológiáját*⁹ Gánti Tibor adta a kezembe azzal, hogy egymás utáni „infraüléseken” vitassuk meg. Gántinak Bauer nemcsak szakmai, hanem lelkiismereti kérdés is volt. Népszerű főműve, a magunk között csak *Princípiumnak* nevezett könyve¹⁰ megjelenésekor kritizálták, hogy alig használta Bauer eredményeit. Erre visszatérünk, ám előtte vizsgáljuk meg a koncepciót. Bauer az 1930-as években Moszkvában (és az utolsó éveiben Leningrádban) elvégzett kísérleteiben azt találta, hogy az anyagot, például egy sejtet felépítő fehérjéket munka tartja élő állapotban. A munkát hőként mérte. Megállapította, és fenomenologikus modellekben ki is fejtette, hogy az élő anyag nem élővé alakulásakor mérhető hőveszteség azzal az ún. strukturális munkával azonos, amely az élő anyag rendezett molekuláris struktúráját fenntartotta. A strukturális munkára mindaddig folyamatosan és megszakítás nélkül szükség volt, amíg a szóban forgó anyag, sejt stb. élő volt. A Bauer-elv értelmében az élő anyagnak termodinamikailag állandó, stabil nemegyensúlyi állapotban kell egzisztálnia, hogy a strukturális munkája forrásul szolgáló termodinamikai potenciált folyamatosan fentartsa, megújítsa. Bauernél az utóbbi feladatot egymással termodinamikailag kapcsolt (visszacsatolt) körfolyamatok látták el. Bauer nem előzetes megfontolások révén jutott el az elméletéhez, hanem laboratóriumi kísérletekkel és mérésekkel. Tanulmányunk első mondataira reflektálva úgy is fogalmazhatunk, hogy Bauer Ervin a fent idézett találós kérdésbe foglalt kínai bölcsességre akart örökérvényű megfontolást adni. Ezért vizsgálta és mérte annyi éven át az élőből a nem élőbe való átmenet energetikáját.

Bauer kísérletes eredményei legalább három Nobel-díjas kutató elméletét is elővételezték anélkül, hogy tudtak volna egymásról: ők Bauerről, vagy Bauer róluk. Egyikük a moszkvai születésű orosz-zsidó Ilya Prigogine volt, aki Belgiumban és később Texasban dolgozott. Elméletének lényege, hogy a nemegyensúlyi, nyílt (termodinamikai) rendszerek önszerveződése energiadiSSIPációval jár, amely hőveszteség az egyensúlytól távoli rendezett struktúra létrejöttéhez szükséges munka. Állandósult (nemegyensúlyi) állapot felé haladó (értsd: fejlődő) élő rendszerek anyagcseréje olyan irányban fejlődik, hogy a rendszer energiadiSSIPációja (ent-

rópiaprodukciója) a lehető legkisebb legyen.¹¹ Az elmélet alkalmas pl. a téridőbeli inhomogenitásokat (pl. periodikusan színváltó koncentrációhullámokat) produkáló kémiai reakcióelegyek (pl. a Belousov-Zsabotyinszkij-reakció) viselkedésének tanulmányozására is. A másikuk Erwin Schrödinger, aki egy évtizeddel Bauer után felvetette, hogy a környezet entrópiánövekedésével szemben az élő szervezeteket negatív entrópia betáplálásával lehetne az egyensúlytól távoli állapotban minimális entrópia-produkcióra készíteni.¹² Azaz újra felfedezte a Bauer-féle strukturális munka elengedhetetlenségét. A harmadik Nobel-díjas, aki Bauer elméletét alkalmazta anélkül, hogy tudott volna róla, Szent-Györgyi Albert volt. Szerinte a fehérjék élettani értelemben akkor tekinthetők működésképesnek, ha elektromosan vezetők. A fehérjék vezetőképessége fenntartásához elektronhiányos állapotra van szükség. Ezt az állapotot az élő szervezet a biológiai oxidáció energiájával tartja fent. Ez az elképzelés is a Bauer-elven alapszik.

Említettem, hogy Gánti számára Bauer elmélete nemcsak egy tudományos előzmény, hanem lelkiismereti kérdés is volt. Őt idézem: „[T]öbbekben alakult ki az a benyomás, mintha Bauer Ervin megállapításaival ellentétben lennének állításaim. Valójában ugyanazt a jelenséget két különböző irányból próbáltuk értelmezni. Bauer Ervin [...] arra kérésre választ, hogy milyen eltérő tulajdonságokkal rendelkezik az élő rendszer egésze az élettelen folyamatokhoz és rendszerekhez képest. [...] Magam egészen más úton jártam: kerestem azokat a részfolyamatokat és rendszertörvényeket, amelyek alapján a részfolyamatok olyan funkcionális egységekbe szervezhetők, amelyek az életre jellemző kritériumokat már kielégítik. Amennyiben azt akarjuk vizsgálni, hogy a két elmélet között van-e ellentét, akkor azt kell megnéznünk, hogy [...] a chemoton [...] kielégíti-e a Bauer Ervin által felállított fenomenológikus törvényeket. S ha ezt megteesszük, pozitív választ kapunk: a két elmélet között nincs ellentét.”¹³

Bauer Ervinnél a termodinamikai fenomenológia játssza a főszerepet, Gántinál a sztöchiometria és a tömeghatás. A Gánti-princípium, egy évtizeddel alkotója halála után, láthatóan eljutott a kortársakhoz.¹⁴ Bauer Ervin emberi osztályrésze a megsemmisítés lett. Az NKVD a sztálini nagy terror idején, 1938 januárjában, koholt vádak alapján Leningrádban kivégezte.¹⁵ Az „élő fehérjét” értelmező elmélete, a Bauer-elv, alkotója emléke nélkül a modern kvantitatív biológia egyik tartóoszlopa lett. Mondhatnánk, világnézetéhez Bauer holta után is hű maradt: tudása feloldódott a világszellemben (ha lenne ilyen és hinnénk benne). Tény, hogy a Harvardon



megalakult egy elméleti biológiai kezdeményezés,¹⁶ amelynek tagjai „az élő anyag viselkedését” kívánják tanulmányozni. Nem írják, hogy Bauer Ervin elméleti biológiája, a Bauer-elv alapján kutatnak, mert vélhetően nem is hallottak róla. Nézem egyik közleményüket, aminek *From static structure to living protein* a címe,¹⁷ a sejtek energiatermelésében szerepet játszó fehérje vizsgálatáról szól, és szinte minden gondolatát áthatja Bauer szelleme.

A Bauer-elvről az utóbbi két évtizedben – Grandpierre Attila, Müller Miklós és Elek Gábor mostanában kiadott magyar nyelvű remek monográfiáján¹⁸ és előbbi szerzők tanulmányain kívül – a nemzetközi szakirodalomban mindössze néhány áttekintő cikk jelent meg.¹⁹ Az orosz/szovjet tudomány mai elfogadását tekintve több nem is várható, csend van körülötte. Mint alkotója pontosan nem is beazonosítható nyugvóhelyén, a megbarnult tűlevelekkel megszórt, fű és moha fedte szentpétervár-levasovói buckáknál, ahol Bauer Ervin mellett további negyvenötezen alusszák álmukat.

JEGYZETEK

- ¹ 1976-tól kezdve az 1980-as évek elejéig tartoztam Gánti Tibor szinte kivétel nélkül egyetemi hallgatókból kiválasztott legbensőbb tanítványai közé (a kivételek közt

- volt az akkor már egyetemi oktató Békés Ferenc), akiket tudományos megbeszélésre a lakásán is fogadott. Nem volt személyválogató. Rangok, címek nem számítottak. Önálló életünk indulásakor feleségével, Médával eljötték vendégségbe hozzánk, Eszterrel közös pesterzsébeti lakásunkba. Gánti főtitkársága idején és megbízásából – egyetemi hallgatóként – a Magyar Biológiai Társaság Általános és Elméleti Biológiai szakosztálya munkaközösségi titkára voltam. Ennek a chemotonelmélettel foglalkozó csoportnak Gánti az „infraindividuális munkaközösség” nevet adta, mert nem tartotta illendőnek, hogy a közösséget önmagáról vagy az elméletéről nevezze el. (Lásd pl. *A Jövő Mérnöke*, 1978. november 25., 3, és december 9., 2.) Az „infracsoportban” a munkához szükséges összes szakma képviselőjét megtalálhattuk: volt közöttünk vegyész-, biológia- vagy matematikaszakos egyetemista, és Slemmer László személyében filozófushallgató is. Fájón írom, mert rám is érvényes, hogy anyagi támogatottsága hiányában Gánti nem tudta megtartani tanítványait (Szathmáry Eörs: Gánti Tibor 1933–2009. *Magyar Tudomány*, 2009/7, 877–882.).
- ² Gánti Tibor: Az elméleti biológia. *Természet Világa*, 1973/7, 299–301. Gánti Tibor elméleti biológiát tanított a szegedi egyetemen (akkor JATE) és 1981–1999 között az ELTE-n, utóbbi helyen Vida Gábor, Simon Tibor és Juhász-Nagy Pál támogatásának köszönhetően. A vegyész-mérnök Gánti az ELTE-nek címzetes egyetemi tanára volt. Ha Gánti támogatóiról írok, az előbb három szellemi és erkölcsi „világítótorny” mellett megemlítek még négy nevet, olyanokét, akik ugyancsak szellemi és erkölcsi „világítótornyok” voltak, és Gántit őszintén támogatták: Hortobágyi Tibor (Gödöllő), Gyarmati István (akkoriban Gödöllőn dolgozott), Csaba György (Budapest) és Vekerdi László (Budapest). Jelen voltam, ezért tanúsíthatom, milyen nagy és tartós örömet okozott Gántinak, amikor egy alkalommal Juhász-Nagy Pál és Vekerdi László nagyszámú egyetemi-szakmai közönség előtt szóltak igen elismerőleg a chemotonelmületről.
- ³ Gánti ezt a kémiai szerkezetet nevezte chemotonnak. Lásd pl. Gánti Tibor: Molekuláris szuperrendszerek önszabályozása és önszerveződése. In: *A biológiai szabályozás*. Szerk. Csaba György. Budapest, Medicina Könyvkiadó, 1978, 37–73.
- ⁴ A chemoton teoretikus élőlény, és elvileg a legegyszerűbb, azaz hozzátenni komponenszt felesleges, kivenni lehetetlen.
- ⁵ Főként a tömeghatást reprezentáló differenciálegyenletekről van szó.
- ⁶ A chemoton felsorolt tulajdonságai és képességei meglétének bizonyítását Gánti Tibor és vezetésével a belső tanítványi kör, valamint Verhás József végezte Gyarmati István közreműködésével. Gyarmatit 20 év alatt 18 alkalommal jelölték kémiai Nobel-díjra (lásd Kálmán Alajos: Gyarmati István ravatalánál. *Természet Világa* 2003/1, 2.). 1977-ben Ilya Prigogine egyedül nyerte el a kémiai Nobel-díjat, annak ellenére, hogy a kortársak szerint Prigogine-t és Gyarmatit megosztva kellett volna díjazni. A chemotonelméletet Gánti magyarul és angolul elsősorban könyveiben publikálta (számos könyvet írt, szakkikket keveset).
- ⁷ Lásd pl. Gánti Tibor: Chemoton elmélet – 1982. *Természet Világa*, 1982/7, 302–306. Uő: *Chemotonelmélet I. A fluid automaták elméleti alapjai*. Budapest, OMIKK, 1984. Uő: *Chemotonelmélet II. Az élő rendszerek elmélete*. Budapest, OMIKK, 1989. Mindkét előbbi könyve – Mezey Pál és Szathmáry Eörs akadémikusok segítségével – angol nyelven is megjelent 2003-ban a Kluwer Academic/Plenum Publishers (New York) kiadásában. Szathmáry Eörs Gánti belső tanítványi körébe tartozott. A tudománytörténet (és e sorok írója is) Szathmáryt tekinti Gánti Tibor szellemi örökösének.
- ⁸ Egy példa a számos megemlíthetőből. Frissen diplomázott biológus-mérnökként elnyertem egy bostoni alapítvány ösztöndíját, hogy a prebiotikus chemoton anyagcsere-hálózatát bemutathassam Nyugat-Németországban egy nemzetközi evolúciós kongresszuson. Amikor rám került volna a sor, a magyar küldöttséget vezető neves professzor belekarolt a kongresszus mellett álló elnökébe, és magával húzta mondván, ne pazarolja a figyelmét erre az érdektelen dologra.
- ⁹ Bauer Ervin: *Elméleti biológia*. Ford. Müller Miklós. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1967.
- ¹⁰ Gánti Tibor: *Az élet princípiuma*. Budapest, Gondolat Kiadó, 1971. (Az első további öt kiadás követte.)
- ¹¹ Prigogine, I. – Wiame, J. M.: Biologie et thermodynamique des phénomènes irréversibles. *Experientia*, 1946/2, 451–453.
- ¹² Erwin Schrödinger: Mi az élet? In: Uő: *Válogatott tanulmányok*. Budapest, Gondolat Kiadó, 1985, 117–333.
- ¹³ Gánti Tibor: Válasz „Princípium-ügyben”. *Természet Világa*, 1972/3, 132.
- ¹⁴ Lásd pl. Hoenigsberg, H. F.: From Geochemistry and Biochemistry to Prebiotic Evolution... We Necessarily Enter into Gánti's Fluid Automata. *Genet Mol Res*, 2007/6, 358–373.; Griesemer, J.: The Enduring Value of Gánti's Chemoton Model and Life Criteria: Heuristic Pursuit of Exact Theoretical Biology. *J Theor Biol*, 2015/381, 23–28.; Unsleber, J. P. – Grimm, S. A. – Reiher, M.: Chemoton 2.0: Autonomous Exploration of Chemical Reaction Networks. *J Chem Theory Comput*, 2022/18, 5393–5409.
- ¹⁵ Állítólag Bauer Ervint akkoriban Moszkvában élt testvérbátyja, Balázs Béla (Bauer Herbert) megtagadta, semmilyen eszmei rokonságot nem vállalt vele. Úgy tudni, azért nem, mert Bauer nem a Landler-, hanem a Kun-frakcióba tartozott. K. Nagy Magda: *Balázs Béla világa*. Budapest, Kossuth Könyvkiadó, 1973, 356.
- ¹⁶ <https://quantbio.harvard.edu>
- ¹⁷ *Biophysical Journal*, 2012/102, 2158.
- ¹⁸ *Bauer Ervin élete és munkássága*. Budapest, L'Harmattan Kiadó, 2022. 504 p.
- ¹⁹ Lásd pl. Brauckmann, S.: The Organism and the Open System. Ervin Bauer and Ludwig von Bertalanffy. *Ann NY Acad Sci*, 2000/901, 291–300.; Igamberdiev, A. U.: Hyper-restorative Non-equilibrium State as a Driving Force of Biological Morphogenesis. *Biosystems*, 2018/173, 104–113.