



11. ábra. Hibrid selyemből készült ruházati termék

lyemszálak jönnek létre. A pókselymet reprodukáló vállalkozás génmódosított selyemhernyók tenyésztésével foglalkozik, így termelődik a rekombináns pókselyem. Főleg védőruházatok, akár golyóálló mellények alapanyagaként kerül előtérbe – hiszen az aromás poliamidokkal szemben – a textiltermékek életciklusuk végén biológiailag lebomlanak.

IRODALOM

- [1] Marosi József, Tánczos Ildikó: Kémiai technológia (textilvegyészet). Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1984.
- [2] Stark, M., Grip, S., Rising, A., Hedhammar, M., Engstrom, W., Hjalm, G., Johansson, J.: A rekombináns miniatűr pók selyemfehérjéből önállóan összeállított makroszkopikus szálak, 2007.
- [3] Lázár Károly: Magyar Textiltechnika (2017) 4. sz.
- [4] Kutasi Csaba: Élet és Tudomány (2019) 5. sz.

Kótai István

■ Állatorvostudományi Egyetem

Egy elfelejtett kémikus: Liebermann Leó

Felmenők, gyermekkor, ifjúkor

Liebermann Leó Debrecenben született 1852. november 28-án, izraelita vallású családban. Apja – Liebermann Ábrahám (1797–1869) – városszerte ismert és népszerű orvosként szerzett magának hírnevet. Húga, az 1853-ban született Liebermann Róza a későbbi neves társadalomtudós, lapszerkesztő és politikus, *Jászi Oszkár* édesanyja volt.

Szülei az ifjú Liebermannnt a vallási toleranciájáról és a szegények iránti nyitottságáról híres Debreceni Kollégiumba írták be, amely akkortájt elemi iskolaként és gimnáziumként egyaránt működött. A Kollégiumban találkozott először a nála hat évvel idősebb *Högyes Endrével*, akinek később tanártársa lett a M. kir. Tudományegyetem Orvosi Karán. 1869-ben kitüntetéssel tette le érettségi vizsgáját.

Egyetemi évek

Sikeres maturálását követően szülei beírták a bécsi egyetem orvosi fakultására. Hogy miért Bécsbe küldték és nem Pestre? Talán azért, hogy tökéletesen megtanulja a német nyelvet, amely akkortájt a legelfogadottabb világnyelv volt.

Bécsi évei alatt először az anatómiába „szeretett bele”. Egyrészt azért, mert sebész szeretett volna lenni, másrészt azért, mert a bonctant a legendás hírű *Joseph Hyrtl*, az úgynevezett „második bécsi orvosi iskola” egyik leghíresebb tanára oktatta. A magyar

hallgatókat különösen kedvelő, pályájukat egyengető, kismartoni születésű Hyrtl a fiatal Liebermann Leónak a sebészet helyett más tudományterületet javasolt; arra bízta, hogy mélyüljön el a korszak legtöbbet ígérő tudományágában, a kémiában.

Az ifjú Liebermann hallgatott a szóra, de előbb még megírta élete első tudományos közleményét a tekintélyes *Wiener allgemeine medizinische Zeitung* című folyóiratba. Cikke – amelynek megírására az élettan tanára, *Ernst Brücke* is buzdította – a kis vérkör élettanával foglalkozott. Ekkortájt mindössze húszéves volt.

Megfogadva Hyrtl tanácsát – orvosi tanulmányainak folytatása mellett – a bécsi Josephinum vegytanprofesszorának, *Franz Schneidernek* a laboratóriumába „kéredzkedett be”, hogy egy szemeszteren keresztül kémiai analitikai vizsgálatokat végezhesen. Schneider felfigyelt éles elméjű tanítványára, és amikor az Innsbrucki Egyetem Orvosi Karának Alkalmazott Orvosi Kémiai Laboratóriumában megüresedett egy asszisztensi állás, az akkor még hallgató Liebermannnt ajánlotta annak betöltésére.

Asszisztensként perfektuálta utolsó szigorlatait, orvosdoktori oklevelét már az Innsbrucki Egyetem állította ki 1874-ben. Rögön ott is marasztalták, mint az Orvosi Vegytani Tanszék tanársegédét.

Innsbruckban

Belevetette magát a kutatómunkába. 1874-ben a paralbuminról értekezett német nyelvű cikkében, ugyanabban az évben az Or-



vosi Hetilap közölte eredményeit – természetesen magyar nyelven – „A huyany és a hűgysav mennyiségi viszonya a hűgyban tñdősorvadásnál” címmel.

1875-ben habilitált először, és az Innsbrucki Egyetemen az alkalmazott orvosi vegytan magántanárává nevezték ki. 25 éves volt...

Hazatérés

1878-ban tért vissza hazájába. A Budapesti Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kara megerősítette Innsbruckban szerzett magántanári képesítését, és *Than Károly* mellett kezdett el dolgozni. Közös munkájuk azonban nem tartott sokáig. *Trefort Ágoston* kultuszminiszter – Than ajánlását figyelembe véve – 1879. június 26-án kinevezte Liebermann-t a M. kir. Állatorvosi Tanintézet újonnan létesített Vegytani Tanszékének nyilvános rendkívüli tanárává.

A Magyar királyi Állatorvosi Tanintézet Vegytani (Chemiai) Tanszékének vezetője

Nagy örömmel készült tanszékének átvételére, ám a valóság megdöbbentette. A mai Múzeum körúton lévő, egykori Kunewalder-ház kívülről méltóságteljes épületén belül a már régebben ott dolgozók kissé összéb húzták magukat és biztosítottak új tanártársuknak egy szobát. Ebben az ideálisnak nem mondható helyiségben kellett elkezdnie a laboratóriumi munkát. (Az azóta lebontott Kunewalder-ház helyén napjainkban az ELTE Bölcsészettudományi Karának épületei állnak. A háromszintes ház második emeletén működött Semmelweis Ignác szülészete és a Balassa János vezette sebészet, az alsó két szintet pedig a M. kir. Állatorvosi Tanintézet szobái foglalták el.)

A Rottenbiller utcai – addig káposztatermesztésre használt – telken 1879 utolsó napjaiban kezdődtek meg a talajmunkák, és egy évvel később már meg lehetett kezdeni az épületekbe a beköltözést. Valószínűsíthető, hogy Liebermann személyes dolgainak és műszereinek, valamint kémiai eszközeinek az átszállítására nem kellett több lövontatta bútorszállító kocsit igénybe vennie...

ai és az élettani előadások folytak. Ennek az épületnek a kisebbik, keleti felét foglalta el a Vegytani Tanszék.

Liebermann intézetét így írta le Kotlán Sándor, az állatorvosképzés híres krónikása: „A kertfelőli bejáró kisebb előszobába vezet, amelyből egy ajtó a kétszobás szolgálakásba, egy másik ajtó pedig a tanár délfelé tekintő 2 ablakos dolgozó szobájába, illetőleg a kertfelé tekintő 4 ablakos nagy dolgozóba vezet. A tanári szoba mellett van egy kicsiny 'spectralszoba', a másik oldalon pedig az írószoba és kézi könyvtár. A nagy dolgozóból a 'gázsobába', a mosogató helyiségbe és a 'kénhydrogen' szobába lehet jutni. A nagy dolgozó bejárata előtt van a mérleg szoba. Mindezeket kívül az alagsorban is vannak helyiségek.”

Bár a leírás alapján az olvasó kissé nehezen tud eligazodni a tanszék beosztásán, annyi bizonyos, hogy Liebermann „dözsölhetett” a helyiségekben, a Kunewalder-házhoz képest megnövekedett alapterületen.

A következő évben bérlőtársat kapott intézetének épületébe, a M. kir. Állami Borvizsgáló Állomást.

Kitérő: mezőgazdasági kísérletügyi állomások a dualizmus korában

A kiegyezés utáni Magyarország hihetetlen mértékű gazdasági fellendülésében – az ipar, a kereskedelem és a közlekedés mellett – a mezőgazdaság gyors ütemű fejlődése alapvető szerepet játszott. Az eredendően súlyos feudális elemekkel terhelt agráriumban megjelentek és egyre gyorsuló ütemben teret hódítottak a tőkés agrártermelésre jellemző attribútumok. Az agrárkapitalista viszonyokat – a szabad földtulajdon, illetve földforgalom, a szabad piac, valamint a gépesítés mellett – a belterjes növénytermesztés és állattenyésztés hegemoniája jellemezte.

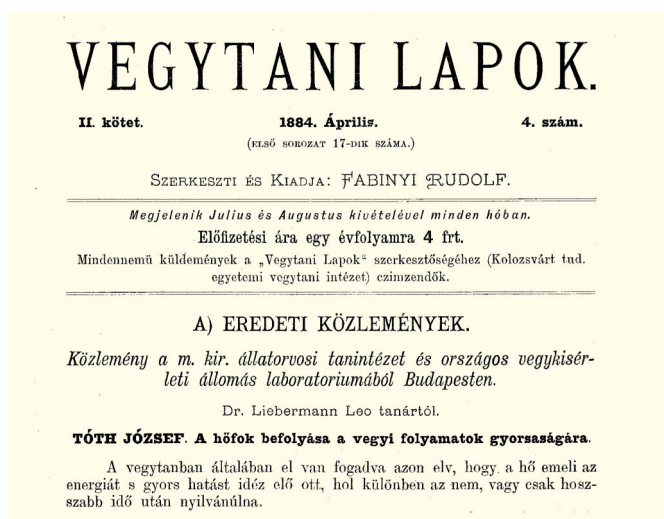
A belterjes agrárium megteremtése, folyamatos fejlesztése, termékeinek minőség-ellenőrzése tudományos és intézményes háttérrel igényelt. Az agrárfejlődés letéteményesei a dualizmus korában a gomba módra szaporodó kísérletügyi állomások voltak. Ezek sorában hozták létre – az elsők között – a M. kir. Állami Borvizsgáló Állomást.

A M. kir. Állami Borvizsgáló Állomás, a M. kir. Állami Vegykísérleti Állomás, illetve az Országos m. kir. Chemiai Intézet és Központi Vegykísérleti Állomás vezetője

A Borvizsgáló Állomás alapításának az általános borvizsgálóati és borminősítési feladatok ellátásán kívül speciális oka is volt. Az 1870-es évek végén ugyanis egyre több panasz érkezett a magyar agrárkormányzathoz a Svájcba exportált borok minőségével kapcsolatban. Megvádolták az exportőröket a borok „pancsolásával”, utólagos festésével.

Az akkori földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszter – *Kemény Gábor* – Than Károly professzorhoz fordult tanácsért. Kemény azt kérte Thantól, hogy prezentáljon egy jól képzett vegyész a vizsgálatok elvégzéséhez. Than Liebermann-t ajánlotta, aki 1881-ben az 1285. számú földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszteri leirat alapján megbízást kapott a Borvizsgáló Állomás felállítására. Az Állomás az Állatorvosi Tanintézet „kebelén belül”, a Vegytani Tanszék épületében kezdte meg működését.

A minisztérium egy éven belül kibővítette az Állomás hatáskörét, illetve feladatkörét, és megváltoztatta a nevét is. 1882 januárjától az intézmény a M. kir. Állami Vegykísérleti Állomás nevet viselte.



Új tanszék új épületben

A *Steindl Imre* terveiben „déli épület” néven szereplő – István út felé tekintő – létesítmény eredetileg földszintes és a mainál rövidebb volt, közepén egyetlen előadóteremmel, amelyben a kémi-



Az utóbbi feladatkörét a felsőbb hatóság a következőkben határozta meg: „Ezen állomásnak a feladata: 1. A m. kir. földművelésügyi ministerium részére a chemiába vágó mindennemű munkát teljesíteni és mint véleményező közeg közreműködni, 2. Magánosok részére borvizsgálatokat teljesíteni, 3. Kereskedelmi-, pénzügyi- és vámpolitikát érintő chemiai szakkérdésekben a kormánynak szakközvegeképp szerepelni, 4. A kereskedelmi forgalomban előjövő ipari és gazdasági czikkeket, a m. kir. földművelésügyi ministerium által megállapított díjért, úgy magánosok, mint a hatóságok részére megvizsgálni, 5. A mezőgazdaság, a mezőgazdasági chemiai ipar tekintetében tudományos kísérleteket folytatni”.

Helyszűke alakult ki. A Borvizsgáló Állomás még úgy, ahogy elért egyetlen szobában, a Vegykísérleti Állomásnak azonban már négy helyiséget kellett biztosítani. Három új munkatárs alkalmazására is lehetőség nyílt, az intézmény évi „költségadománya” 3000 koronát (mai pénzben nagyjából 12 millió forintot) tett ki.

1886-ban az Állomást kivették a M. kir. Állatorvosi Tanintézet fennhatósága alól, és 1890-ben az akkor már M. kir. Földművelésügyi Minisztérium névre hallgató kormányzati szerv újonnan felépített palotájának 13 szobájában, illetve pincéjének egy részében helyezték el.

1892-ben az intézmény neve Országos m. kir. Chemiai Intézet és Központi Vegykísérleti Állomásra változott.

Liebermann – tanszékvezetői megbízatása mellett – 1902-ig, vagyis 21 éven keresztül vezette a különböző neveket viselő Állomást. Ez alatt az idő alatt kiváló élelmiszervegyésszé vált.

1902-ben – 50 éves korában, akkor, amikor az emberek már megállapodtak és csak ritkán váltanak – ez a kiváló kémikus és élelmiszervegyész otthagya állásait, és „felcsapott” higiénikusnak.

A Budapesti m. kir. Tudományegyetem Orvosi Kara Közegésztani Tanszékének élén

Liebermann elődje, *Fodor József*, akit a magyar közegésztan megteremtőjeként tisztelünk, 1901-ben, fájdalmasan fiatalon elhunyt. Megüresedett állására pályázatot írtak ki. Az eredmény érdekesen alakult; a három jelentkező mellőzésével Liebermann-t hívták meg tanszékvezetőnek. A tanári kar döntése kiemelte, hogy „a higiéné tanárának gyakorlati laboratóriumi munkásnak kell lennie, aki otthonos a kémiai, fizikai, bakteriológiai munkálatokban, s e tekintetben Liebermann Leó a pályázókat megelőzi”.



Liebermann csak hosszú lelki tusa után fogadta el a meghívást. Egyfelől zavarta elődje nagyságának a súlya, aki hatalmas szellemi örökséget hagyott utódaira, másfelől bizonyos averzióval viseltetett a higiénia tudományával szemben. Mint mondta: „... a higiéné, mint tudomány csupa határterületből áll, alig kerül-fordul az ember, már a határon van.” Végül mégiscsak engedett a csábításnak, és 1902-ben elfoglalta új intézetének vezetői székét, továbbá megkapta az ezzel járó nyilvános rendes tanári címet (amit egyébként sem az Állatorvosi Tanintézetben, sem az Állatorvosi Akadémián, sem az Állatorvosi Főiskolán nem sikerült elérnie).

Liebermann csak hosszú lelki tusa után fogadta el a meghívást. Egyfelől zavarta elődje nagyságának a súlya, aki hatalmas szellemi örökséget hagyott utódaira, másfelől bizonyos averzióval viseltetett a higiénia tudományával szemben. Mint mondta: „... a higiéné, mint tudomány csupa határterületből áll, alig kerül-fordul az ember, már a határon van.” Végül mégiscsak engedett a csábításnak, és 1902-ben elfoglalta új intézetének vezetői székét, továbbá megkapta az ezzel járó nyilvános rendes tanári címet (amit egyébként sem az Állatorvosi Tanintézetben, sem az Állatorvosi Akadémián, sem az Állatorvosi Főiskolán nem sikerült elérnie).

Új munkahelyén sem hagyott fel a laboratóriumi munkával, „dolgozda” vizsgálatait mindig az éppen aktuális mikrobiológiai-járványügyi-közegésztani probléma megoldására fókuszálta. Foglalkozott munkaegésztügyi kérdésekkel és az iskolaorvosi rendszer bővítésének, illetve átszervezésének a lehetőségeivel is. Különös figyelmet fordított a falusi lakosság egésztügyi problémáinak megoldására, ezen belül elsősorban az akkor még népbetegségnek számító tuberkulózis terjedésének a korlátozására. Az utóbbi érdekében aktív felvilágosító tevékenységet folytatott, továbbá követelte a kormányzattól, hogy a betegek számára üdülőtelepeket létesítsenek.

Sürgette egy önálló népjóléti, illetve népegésztügyi minisztérium létrehozását. Ez az elképzelése ugyanúgy nem valósult meg, mint az a nagyszabású terve, amely egy demonstrációs céllal működő közegésztügyi múzeum megteremtésére irányult.

Intézetének munkakörülményei tanszékvezetői működésének első 12 évében – az I. világháború kitöréséig – ideálisak voltak. A következő évekről 1925-ben így írt: „Abból a 23 évből, ami eltelt azóta, hogy átvettem a közegésztani tanszéket, 11 év a háborúra és a háború utáni rettenetes évekre esik, amelyekben a laboratóriumi normális üzem fenntartása is óriási nehézségeket jelentett.”

Haláláig, 1926-ig vezette intézetét.

A tudós kémikus

Kémia iránti rajongása egész életét meghatározta. Lehetett élelmiszervegyész vagy éppen higiénikus, kémiai vizsgálódásait soha, egy pillanatra sem függesztette fel. Alapvetően a biokémia-hoz vonzódott a legjobban, de más szerves kémiai kérdések (elsősorban a fehérjékre vonatkozók) is megdobogtatták a szívét.

Kémiai kutatásainak sorából hármat emelnék ki, amelyekkel nemzetközi ismertséget sikerült elérnie.

Égészen fiatalon, még Ausztriában kezdett el foglalkozni a különböző alkaloidok kimutatási, illetve elkülönítési lehetőségeivel. 1876-ban – német nyelven megjelent – közleményében ismertetve azt a reagenst, amelyet később róla neveztek el. A Liebermann-reagens (tömény kénsavban feloldott kálium-nitrit) színreakciók alapján képes az egyes alkaloidok elkülönítésére.

A M. kir. Állatorvosi Tanintézetben kezdte el „embryochemia” vizsgálatait. Ezek során tisztázta a tyúktojás kémiai összetételét és az összetétel változásait – akkortájt még merésznek tartott – következtetéseket vont le a keltetés során zajló anyagcsere-folyamatokról.

A 19. század utolsó éveiben fiatal és nagyon tehetséges munkatársával (egyben későbbi tanszéki utódjával), *Bugarszky Istvánnal* folytatott kiterjedt fehérjekutatásokat. A fehérjék tulajdonságainak vizsgálata során – 1898-ban – érdekes észleltre jutottak. Itt azonban át kell adnom a szót *Szabadváry Ferencnek*, a neves kémiatörténésznek, aki szabatosan elmagyarázza nekünk a felfedezés lényegét. „Bugarszky István és Liebermann Leó fehérjék fizikai-kémiai mérési módszerekkel történő vizsgálata során vette észre, hogy ezek az anyagok viszonylag nagy mennyiségű lúgot és savat képesek felvenni, velük szemben tehát resistensek, míg sókkal szemben nem így viselkednek. Tulajdonképpen tehát a fehérjék puffer (tampon) természetűek, jóllehet ezt a szót még nem használták.” Ez a felismerés hatalmas lépést jelentett a pH-értékkel kapcsolatos kutatások területén. Miért is? Forduljunk ismét Szabadváry Ferenchez a magyarázatért!

„Az oldatok kémhatása finom vizsgálatának úttörői különös, de érthető módon elsősorban orvosok és fiziológusok voltak. A kémikusok, úgy tűnik, sokáig nem tudták megérteni a pH fogal-



Liebermann 1904-ben mint bibliográfus jelentkezett. *Arbeiten aus dem hygienischen Institute der Universität Budapest* című könyvében új munkahelyének szakirodalmi tevékenységét összegezte a kezdetektől 1904-ig.

Korszerű tankönyv hiányában hozzájárult ahhoz, hogy az egyik tanítványa könyvatos jegyzet formájában megjelentesse előadásainak anyagát. Az 1913-ban, majd 1922-ben napvilágot látott *Közegészségtani jegyzet* több mint négyszáz oldalra sikeredett.

A közéleti ember

Liebermann Leó aktív szerepet vállalt korának tudományos közéletében. Hazai és külföldi társaságok választották tagjaik sorába, több tudományos folyóirat szerkesztőbizottságának a munkájában is részt vett. A Magyar királyi Orvosegyesületben 1912 és 1916 között elnöki tiszteletet töltött be, tagja, majd másodelnöke volt az Országos Közegészségügyi Tanácsnak.

A nemzetközi tudományos élet számos szereplőjével ápolt szoros kapcsolatot, barátjának tekinthette a francia *Alexis Carrelt* az első szövettényészetek létrehozóját, a német *Paul Ehrlichet*, az immunológia egyik nagymesterét és a Salvans felfedezőjét, valamint az ugyancsak német származású *Emil Behringet*, a mesterséges passzív immunizálás atyját. (Zárójelben megjegyzem, hogy mindhárman Nobel-díjasok voltak.)

Az elismert tudós

Liebermann szerteágazó és kiemelkedő munkásságáért szinte minden akkortájt elérhető kitüntetést megkapott. Közülük csak hármat, a legnagyobbakat emelem ki; a 3. osztályú Vaskorona-rendet, a Lipót-rend lovagkeresztjét és a Ferenc József-rend csilagos középkeresztjét.

1895-ben királyi tanácsosi, 1910-ben pedig udvari tanácsosi címet kapott. 1905-ben az uralkodó nemesi címet adományozott neki, attól kezdve a szentlőrinczi előnevet használta.

Érdekes módon a Magyar Tudományos Akadémia nem méltatta arra, hogy tagjai sorába iktassa.

A magánember

A kortársak kihalásával egyéniségének jegyei lassan kimosódtak az emlékezetből. Emberi tulajdonságaira a róla megjelent – *Andriska Viktor* tollából származó – nekrológból következtethetünk: „Mint ember végtelenül szerény, magával szemben kérlelhetetlenül szigorú, nem ismer fáradtságot, ha saját kötelességeiről van szó. Ha másokról van szó megértő, jóságos, sokszor elnéző, de mindig igazságos. Szerette hazáját, mint nála jobban senki, hazaszeretetének legfényesebb bizonyítéka az a sok-sok felvilágosító levél, amelyeket nagynevű külföldi tudós barátainak írt Magyarország megismertetése érdekében.”

Ugyancsak Andriska írta Liebermannról, a tanárról: „Mint tanár kitűnő előadó. Előadása közvetlen, világos, emellett élénk és színes: a hallgatóság érdeklődését állandóan leköti. Az ifjúság iránt érzett szeretete és jószívűsége határtalan.”

Szép búcsúszavak.

Családja

Baum Teréziával kötött házasságából három fia született. Mindhárman az orvosi hivatást választották életpályául. Kimagasló tehetségek voltak, sorsuk azonban igen különbözőképpen alakult.

Legidősebb fia, az 1883-ban született ifjabbik Liebermann Leó orvosi tanulmányait Budapesten végezte, és 1905-ben avatták doktornak. Először a *Grósz Emil* vezette I. sz. Szemészeti Klinikán volt gyakornok, majd tanársegéd, később a Szent Rókus kórház szemészeti osztályának főorvosává nevezték ki. Sokoldalú személyiség volt, aki gyógyított, oktatott, kutató (170 tudományos közleménye jelent meg), és mindemellett tehetségesen hegedült, illetve csellózott.

Életébe azonban tragikusan beleszólt a történelem. 1938. május 29-én ugyanis a parlament törvénybe iktatta az 1938. évi XV. törvénycikket, amely „a társadalmi és gazdasági élet egyensúlyának hatályosabb biztosításáról” szólt. Ez a törvény – egyszerűbben az I. zsidótörvény – korlátozta a közéletben és a gazdaságban dolgozó zsidó származású személyek százalékos arányát. Bár ifjabb Liebermann Leó – apja katolizálásából eredően – ekkor még kereszténynek számított, számot vetett sorsával, megsejtette a jövőt. 1938. december 23-án önkézzel vetett véget életének.

Középső gyermeke, az 1885-ben született Liebermann Pál orvosi tanulmányainak 1908-ban történt befejezését követően gyakornok, majd tanársegéd lett az Orvoskar Élettani Tanszékén. Már kezdő oktató korában elkötelezte magát a lélektan és Freud korszakalkotó tudományos elméletével, a pszichoanalízissel. Első munkái még pszichológiai témájúak voltak, később érdeklődése a filozófia felé fordult. Személyében *Schopenhauer* több művének magyarra fordítóját tisztelhetjük.

Az 1920-as évek vége felé egyre inkább magába fordult. Szerepet játszott búskomorságának kialakulásában hallásának folyamatos romlása is, amely meggátolta őt kedvenc időöltésében, a muzsikálásban. Elméje is egyre inkább elhomályosult, szanatóriumról szanatóriumra vándorolt, majd az olaszországi Capri szigetére költözött. Itt élt a sziget apácázárdájának nővérei által ápolva, betegségekkel sújtottan, teljesen megsüketülve és elszegényedve 1945-ben bekövetkezett haláláig.

Legkisebbik fia, Liebermann Tódor 1891-ben született. Az ő életének kezdeti szakasza is szokatlanul alakult. Már medikus korában „beleszerelmesedett” a grafológia tudományába, és még doktornak avatása előtt – 1913-ban – megjelentette „A graphologia (az írás-analysis tana) és helyzete az orvosi tudományok között” című munkáját, amely az első magyar nyelven megjelent írástudományi szakmunkának tekinthető.

Később „szabványosabb” orvosi szakterületet választott, és fül-orr-gége szakorvosként tevékenykedett. Rövid ideig ő próbálta orvosolni Babits Mihály gégerákját.

Halála, temetése

Liebermann Leó 1926. július 20-án hunyt el Budapesten, életének 74. évében. Két nappal később, július 22-én temették a Kerepesti (ma: Fiumei úti) temetőben. Elhanyagolt nyughelye a sírkert 39. parcellája 1. sorának 26. sírhelyén található. Melléje temették 1934-ben eltávozott feleségét és 1973-ban elhunyt legkisebbik fiát is. Sírját 2004-ben védetté nyilvánították.

Emlékezete

Liebermann Leóról nem neveztek el közterületet, iskolát, emléktáblája sincs sehol. Évfordulókon nagy ritkán megjelennek róla emlékezések, de életének és munkásságának részletes feldolgozása még késik. És fájdalmasan hiányzik egy emléktábla is az Állatorvostudományi Egyetem kémiai előadóterének bejáratánál *Bugarszky István* és *Gróh Gyula* társaságába!