

rendelkezésre álló leghatékonyabb gyógyszerrel elérték. A legnagyobb dózisu kezelésben részesült betegek közül ketten még ma, két évvel a kezelés után is élnek.

A vírus genetikai sajátosságai révén egyrészt szelektíven felismeri a ráksejteket, másrészt gátolja szaporodásukat, akadályozza, hogy a daganat kifejléssze a saját táplálásához szükséges érhálózatát, sőt olyan „extra” géneket is tartalmaz, amelyek fokozzák az immunrendszer ráksejtek elleni küzdelmét.

Mágneses rezonancia képalkotó eljárással azt találták, hogy voltak elsődleges daganatok, amelyek teljesen eltűntek, voltak, amelyek mérete csökkent, és a vírusok a májon kívüli áttéteket is bizonyítottan megtalálták és megtámadták.

Elképzelhető, hogy a genetikailag módosított vírus másféle daganatok ellen is bevethető. A Jennerex kutatói eddig több mint kétszáz beteget vontak be a vírussal kapcsolatos klinikai vizsgálatokba, például vese- és bőrrák esetében. Kétségtelen azonban, hogy vannak páciensek, akiknek szervezete a kezelésre nem reagál, erre azonban a szakemberek még nem tudnak magyarázattal szolgálni.

Jeong Heo – Tony Reid – Leyo Ruo et al.: Randomized Dose-finding Clinical Trial of Oncolytic Immunotherapeutic Vaccinia JX-594 in Liver Cancer. *Nature Medicine*. Published online 10 February 2013. DOI:10.1038/nm.3089

CUKORBETEGSÉG GYÓGYÍTÁSA GÉNTERÁPIÁVAL

Spanyol kutatók egyes típusú cukorbetegségben szenvedő kutyákat kezeltek génterápiával. Az öt állat inzulint nem kapott, és kettő még négy évvel a terápia megkezdése után is él.

Az egyes típusú cukorbeteg autoimmun betegség, melynek lényege, hogy az immunrendszer elpusztítja a hasnyálmirigy inzulintermelő sejtjeit, így a vércukor szintjét szabályozó inzulinhormont kívülről kell pótolni. Fátima Bosch és munkatársai azt állítják: a génterápia eredményeként inzulinadagolás nélkül is kontrollálható volt az állatok cukoranyagcsereje.

Az eljárás – melyet korábban már egereken is kipróbáltak a kutatók – lényege, hogy a kutyák izmába olyan ártalmatlan genetikailag módosított vírust juttattak, amely kétféle beépített gént tartalmazott. Az egyik DNS-szakasz a sejtekkel inzulint készítet, míg a másik egy olyan enzimet termeltet, amely szabályozza az izmok glükózfelvételét. Ha az állatok csak az egyik gént tartalmazó vírust kapták, cukorbeteg maradtak. A sikerhez a „dupla” génterápia kellett.

A kutatók kutyákon végzett további kísérletek után embereken is szeretnék tesztelni az eljárást.

Bosch és munkatársai méreggel pusztították el a hasnyálmirigyét, ezért más kutatók arra figyelmeztetnek, hogy eredményeikből semmiféle következtetést nem lehet levonni arra vonatkozóan, hogy az új gyógyítási stratégia emberi autoimmun betegség esetén is működne-e. A tervek szerint a spanyol kutatók olyan kutyákon is folytatnak majd vizsgálatokat, amelyek nem mesterségesen kiváltott, hanem természetesen úton kialakult cukorbetegségben szenvednek.

David Callejas – Christopher John Mann – Eduard Ayuso et al.: Treatment of Diabetes and Long-term Survival Following Insulin and Glucokinase Gene Therapy. *Diabetes*. Published online before print 1 February 1 2013. DOI: 10.2337/db12-1113

Gimes Júlia

Könyvszemle

Történelem-történetek

Hét évvel ezelőtt már szerencsém volt bemutatni László János *A történetek tudománya* című könyvét, és most, mielőtt az új mű ismertetésére sor kerülne, jónak látom e könyv summáját röviden felidézni. Gondolom ezt azért, mert a *Történelem – történetek. Bevezetés a narratív szociálpszichológiába* című kötet bizonyos értelemben az előző folytatásának, kiegészítésének és bizonyításának tekinthető.

A hivatkozott kötetben László János bemutatta, hogy miként jön létre olyan narráció, amely társadalmivá válik, megteremti egy csoport, többek között a nemzet identitását. A folyamat feltétele, hogy legyen, aki meghallgatja a történetet. A kapcsolatot a közös élmény biztosítja, amelynek akár egy apró szelete is elegendő, hogy kiváltsa a reakciót. Elég tehát egy utalás, és a társasági élmény felújul. Ha a történet meggyökerezett, képes járványszerűen elterjedni, főként, ha elég sokszor elisméltik, és ha intézmények is elősegítik. Ha a narratíva eljut idáig, erős identifikáló tényezővé válik, amely „nagy hatalom-má” lesz, önálló életet él, és adott esetben nagy károkat is okozhat. Mindenfajta fundamentalizmus ebben a betegségben szenved.

E rövid összefoglalásból is kitűnik, hogy egy történész sokat meríthetett László említett könyvéből, az előtűnik fekvő kötet pedig még közelebb jár a történész szakmához és észjárásához. A *Történelem – történetek* című könyv főtémája az elbeszélés mineműsége és szerepe

a csoport, a nagycsoport, a nemzet identitásának kialakulásában. László ebben az írásban ugyanúgy, mint a megelőzőben, gondosan bemutatja a narratív szociálpszichológia tudományos előzményeit, és jelzi az elhatárolási pontokat. E szövegrésszel kapcsolatban felhívnom a figyelmét a kiterjedten vizsgált „bűnbak”-probléma kutatására és kutatóira, mivel e téma – benyomásom szerint – rokona, mondhatni testvére a nemzeti identitás problematikájának, és a kérdéskörben több jeles munka született hazánkban is – elsősorban Pók Attila tollából.

Az alapos bevezetés után László János felveti a kérdést, hogy egyáltalán mi is a nemzet, amelynek identitása a könyv tárgya. Azt állítja, hogy mindegy, miként fogalmazza meg valaki a nemzetet, a szociálpszichológia számára a nemzet egy olyan csoport, „amelyhez az egyén érzelmileg kötődik, amellyel azonosul. Elsajátítja a csoportra jellemző kulturális szimbólumokat, részesedik a csoport múltjában, az eseményeket a csoport perspektívájából képes szemlélni, átveszi a csoportra jellemző attitűdöket, értékeket, viselkedési mintákat és megküzdési módokat.” (83–84.) Ehhez a magam részéről még annyit tennék hozzá, hogy a nemzeti identitás kialakulásának feltétele, hogy tagjai megértsék egymást, mert azonos jeleket, illetve nyelvet használnak. Ha a fentieket összességében elfogadjuk, akkor viszont már egyáltalán nem lehet bármiként meghatározni a nemzetet, mert ez a definíció egyértelműen kizárja, hogy a nem-

zet akár „kitalált”, akár „elképzelt” közösség lenne, vagy hogy kizárólag a modernitásban lehetne beszélni róla. László János ebbéli meggyőződését alátámasztja, hogy több ízben is utal az ősi elbeszélésekre, regékre, mondákra, mítoszokra, amelyek ugyancsak identitásteremtő funkciót tölthetnek be, és nyilvánvalóan etnikai törzsekhez csatolhatók, még akkor is, ha az etnikumok szüntelen keveredtek.

Nehéz probléma mindenesetre, hogy mi tekinthető az elbeszélések körében hiteles kollektív alkotásnak. Mindenesetre ismertek olyan ősi elbeszélések, amelyek teljesen, vagy legalábbis nagy részükben egy kollektív alkotásának tekinthetők. Utóbb viszont előkerülnek az olyan közösségek látszó narratívák és sztereotípiák, amelyeket kisebb-nagyobb közösségek átvesznek, és amelyek azért terjedhetnek járványszerűen, és maradhatnak fenn makacsul, mert sokszor elismélik őket, és az intézményrendszerek is támogatják őket – hogy László János gondolataiból merítsék.

A közösség megszületése vélhetően minden emberi csoport nagy gondja volt, és az emberek fantáziája az eredetmítoszok körében szinte végtelennek tűnik. A törzs megszülethetett úgy, hogy földjével együtt egyszer csak kibukkant a tengerből, alapítója felnőhetett egy nőstényfarkas jóvoltából, megteremtője, fejedelme egy turulmadárnak köszönhette a létét és így tovább. Védő-óvó szerepet tölthetett be az oroszlán, a sas, a medve, a kenguru, vagy a természeti erők, mint a Nap, a Hold, a tenger.

Az autentikus népi, közösségi elbeszélések körében említhető az *Őszövettség*, a védák hosszú árama, a *Mahábhárata* nagy része, a sagairóadalom. Az utóbbiról tudjuk, hogy sem királyi udvar, sem kolostori tudós papság nem befolyásolhatta, mivel ilyesmi Izlandon a 10–13. században nem létezett. Egyszerű halá-

szok és állattenyésztők múltatták az időt azzal, hogy saját történetüket, a kimagasló eseményeket írásba foglalják, a leírtakat téli napokon egymásnak felolvassák, elisméltelik, ki-egészítik. A sagairóadalom életkora csak néhány évszázadra terjed, ezzel szemben a fel- említett többi forrás évezredek alatt keletkezett, és a tudósok csak egyikükben, a *Mahábhárátában* fedezték fel helyenként a papok beavatkozását, ahol a szöveg mesészerű folyamat filozófiai és erkölcsi tanok szakítják meg. E szövegek közös motívuma a fény és a sötétség, a jó és a rossz szembenállása és szüntelen harca. Mindezek az elbeszélések hiteles kollektív alkotások, bármennyi is bennük a reális, illetve a képzel, a fantázia szülte elem.

Mielőtt a mesterségesen (is) alakított tudatformákra rátérnék, megemlítem, hogy bizonyos emlékképek akár ebből az ősi anyagból, akár utóbb megszületett konstrukcióból képesek fennmaradni hosszú időn át olyan körülmények között is, amelyek egyáltalán nem kedveznek nekik. Erre egyébként más összefüggésben László is utal. Nem emlegették fel, és intézmények sem támogatták például az úgynevezett *Székely himnusz* kultuszát, amikor az 1980-as években feljelentettek pécsi egyetemistákat, akik hajnalban, részegen ezt a nótát bömbölték az utcán. A Székely himnusz, amely nem volt sem székely, sem himnusz, vagyis művi kitaláció volt csupán, átvészelte a Rákosi- és a Kádár-korszakot, vidáman él mind a mai napig, és identitásformáló tényezőként tölt be szerepet.

Ezzel már abba a világba jutottunk, amelyben egyre nehezebb az autentikus kollektív elbeszéléseket és érzelmeket elkülöníteni a manipuláltaktól. Utóbbiak körébe tartoznak László szerint (szerintem is) a nemzetkaraktérológiák és sztereotípiák. A kollektív emlékezet kérdése viszont mind bonyolultabbá válik.

Bonyolultabbak között azért, mert nem bizonyított és vélhetően nem is bizonyítható, hogy a vizsgált elitek véleménye és attitűdje a kollektív emlékezet megjelenési formája lenne, márpedig többnyire csak az vizsgálható. Más kérdés, hogy az elitek – az ismétlések és intézmények segítségével – saját mentálisukat mennyiben tudják átvinni a nagyobb közösségekre. Olykor sikerül, más esetekben csak a populáció egy része veszi át, vagyis teljesen nem sikerül. Megesik, hogy egyáltalán nem sikerül, mert korábbi, „nagyhatalom-má” vált képzetek mereven újat állják.

A tendenciát tekintve azonban az elitek véleményátvittele többnyire sikeres volt már a koraközépkorban, és nem kis részben sikeres a modern időkben is. A francia elit például mindenki elhitette saját gall származását, és csak legutóbb volt kénytelen felfedezni, hogy zömmel ugyanúgy egy germán törzs, a frankok leszármazottai, miként a németek. (Tőlük származik az ország és a nép neve is.) Svájc polgárai egész Európával együtt áhítattal emlegették, megmintázták, drámahőssé tették Tell Vilmost, akiről a történészek csak valamikor az 1960-as években derítették ki, hogy sosem létezett. Megszülethetett természetesen népmondákból is, ám a szobrok és művek már nem ebbe a kategóriába tartoztak.

A kollektív emlékezés, érzület és az elitek által kifejtett manipulálás összefonódására van egy autentikus példám. Egy szakdolgozó kitalálta, hogy utánajár az első világháború után felállított hősi emlékművek megszületésének. Arra bukkant, hogy a háború után előzvegyült asszonyok, gyerekeket veszített házaspárok, pártában maradt menyasszonyok kezdtek azon siránkozni, hogy nem ismerik szeretteik sírját, nincs sem sír, sem emlékhely, ahová letehetnének egy szál virágot vagy egy gyertyát. Addig, addig, amíg

felkeresték panaszukkal az elöljáróságot, amely elöljáróság vakarta a fejét, mert ellentmondani nem tudott, de pénze sem volt, hogy a kívánságnak eleget tegyen. Felfigyeltek viszont a népi óhajra sebtiben megalakult pénzügyi társaságok, amelyek hozzáláttak az igények bekasszírozásához. Csakhogy felkapta a fejét a közoktatási miniszter, Klebelsberg Kunó is, és nem hagyta annyiban a dolgot. Eldöntötte, hogy ki valósíthatja meg az emlékműveket, és azt is, hogy miként. Ennek hála ellepték az országot a világháborús emlékművek, amelyeket elég nehéz megkülönböztetni egymástól. Kétségtelen, hogy a kollektív emlékezet és a kollektív gyászra irányuló vágy volt a művellet sarokpontja, a politika azonban rátelepedett, kisajátította, és a megemlékezést a saját képére formálta.

Így azután nehéz megállapítani, hogy a nagy nemzeti narratívák mennyiben követik az elitek céljait és elvárásait, illetve, hogy mennyire tekinthetők autonómnak. A nemzeti identitás konstrukciója – mondja László János – legalább három csatornán keresztül zajlik. Az egyik csatornát a történetírás és a történelemtankönyvek szolgáltatják, amelyek ugyan objektivitásra törekednek, ám a tankönyvek egyúttal a kanonizált identitástudat formáit is közvetítik, míg a történettudományt „gyakran áthatja a saját csoport iránti elfogultság.” (144.) A másik nagy csatornát a személyes emlékek – naplók, emlékiratok stb. – biztosítják, amelyek sokban eltérhetnek a hivatalosnak tekinthető állásponttól, valamint egymástól is. Elfogadja tehát Gyáni Gábor és mások nézetét, miszerint a kanonizált identitás, a vulgáta nem élvez hegemoniát. Végül egy köztes csatornát alkotnak a művészetek, az irodalom és a média.

A továbbiakban a kötet a fenti felosztás szerint végzett vizsgálatok számítógépes kiér-

tékelésének várható eredményeit mutatja be. A diákoknak és egyetemistáknak feltett kérdésekre adott válaszok azt mutatják, hogy a válaszadók nagy többsége pozitív eseménynek tekintette a honfoglalást, az államalapítást, Hunyadi János törökellenes harcait, 1848/49 kezdeteit, 1956 első napjait és a rendszerváltást, míg a tatárjárás, a török hódoltság, az 1849-es vereség, Trianon, a 2. világháború, a holocaust és 1956 leverése a negatív kategóriába került. Erről a következő összegzést olvashatjuk: „A vizsgálatok tanúsága szerint a kollektív emlékezet egyfelől kettéosztja a történelmet egy távoli, dicsőséges múltra, és egy ezt követő vereség- és veszteségsorozatra, másfelől pedig úgy reprezentálja a forradalmakat, mint amelyek ünnepezt győzelmekkel kezdődnek, majd elnyomásba és alávetettségbe torkollnak. Az így kifeszülő történelmi pályáiv nem tűnik a legmegfelelőbb váznak ahhoz, hogy érzelmileg stabil identitás épülhessen köréje. Mint láttuk, a magyar nemzeti identitás jellegzetes érzelmei a félelem, a szomorúság, a csalódottság, a lelkesedés, a remény.” (168.) E képet variálja némileg a kiválasztott történelmi regények sugallata, de összességükben ezek is depresszív érzelmi hangoltságra utalnak, vagyis kevésbé változtatnak a szomorúságon és szorongáson, még ha előtérbe hoznak önkritikus érzelmeket is.

Ezt az összegzést aligha lehet kétségbe vonni a jelenlegi tudati állapotok ismerete alapján. Mindazonáltal az állapotleírás több további kérdést vet fel. A dicsőséges és a dicstelen események kijelölésével kapcsolatban az a kérdés merül fel, hogy vajon a magyarok fejében van-e a hiba, vagy a történelem valóban ilyen válaszokat tesz lehetővé, ha azokat az eseményeket tesszük fel kérdésként, amelyek más felosztást nem is tesznek lehetőséggé. Ezen aligha lehet változtatni, ha ki-

jelentjük, hogy sikerült kiverünk a törököket, legyőznünk a Habsburg urakat, és elűznünk a ruszkiakat, mert ezeknek az állításoknak egyike sem felel meg a történelmi valóságnak. Ezzel szemben megkérdendő, hogy vajon milyen válaszokat kapnánk akkor, ha rákérdeznénk a törökök eltávozását követő évszázad gazdasági és kulturális újjászületésére, azután a reformkorszakra, Pest és Buda egyesítésére, a főváros kiépítésére, az Operaház megnyitására stb. Benyomásom szerint ezzel többet segítenénk a magyarok szomorúságán és sértettségén, mintha csak a veszteségek feledésére szeretnénk őket rávenni.

Hozzáteszem, hogy a kérdések kiválasztása a szociálpszichológusok, és László János által távolról sem önkényes. E témákat sugallják a tankönyvek, ezeket állítja középpontba a történettudományos feldolgozások megoszlása a politikatörténet és minden más történelmileg fontos vagy akár fontosabb részdiszciplína között, mint amilyen a gazdaság-, a társadalom-, a művelődés- és műveltség-történet stb. stb. Végül ezek a témák köszönnek vissza rendszeresen a médiában. Vagyis egy meglehetősen széles csapat dolgozik azon, hogy a magyar nemzettudat a bánatra, önsajnálatra és szorongásra szűküljön le, amin a szociálpszichológia azért nem változtathat igazán, mert nagyrészt „hozott anyagból” dolgozik.

A 9. fejezetben szerzőnk azt vizsgálja, hogy kinek tulajdonítják a magyarok saját áldozatszerepüket, és arra a várható következtetésre jut, hogy a külső tényezőknek; önmaguknak egyáltalán nem vagy jóval kevésbé, miközben saját erőnyeiket hajlamosak felnagyítani. Ehhez hozzáteszi, hogy ebben az utóbbi időben történt némi elmozdulás. Egy jelentős kisebbség esetében ugyanis már önkritikus érzelmek is felmerültek. Ebben az attitűdben ismerete-

im szerint nincs semmi, ami kivétellé tenné a magyar identitástudatot. A 20. sz. utolsó harmadáig soha sehol nem merült fel, egyetlen nemzet esetében sem, hogy valamilyen kudarcot önmagának kellene tulajdonítania, vagy hogy talán ő sem viselkedett szebben, mint az ellensége. Annál inkább hirdette minden győztes saját kiválóságát vagy egyenesen tévedhetetlenségét, a vesztes viszont ártatlanságát. E megátalkodottságon Willy Brandt ütötte az első rést, amikor elismert német bűnöket, és bocsánatot kért értük.

Az utolsó nagy fejezet a trianoni traumával foglalkozik. Megállapítja, hogy a Trianont követő évek érzelmi telítettsége idővel valamelyest enyhült, és helyt adott kognitív elemeknek. A rendszerváltást követően azonban a felmérések belső ellentmondásokat tartalmaznak. Egyfelől a bőséges adatfeltárás megindította a trauma leépülését, másfelől azonban újjáéledt egy olyasfajta érzelmi telítettség, amely a Trianont követő évtizedekre volt jellemző. Ez az újjáéledés – véli a szerző – ellentmond minden más tapasztalatnak, amennyiben egy trauma eleven hatása legfeljebb 80 évre tehető. A rendhagyó magatartás okát abban összegzi, hogy a traumát életben tartot-

ták az átmeneti revíziók, ezek semmivé válása a 2. világháború végén, s hibernálta a Rákosi- és a Kádár-korszak kényszerű hallgatása.

Minden vizsgálati szempont abban összegződik, hogy a magyarság továbbra is az áldozat szerepében látja önmagát, és minden felelősséget a háború győztes nagyhatalmaira hárít. Az egyetlen igazi változás, hogy az értékeléshez tapadó érzelmi telítettség csökken, s valamelyest növekszik a kognitív feldolgozásra irányuló törekvés. László felveti azt a kérdést is, hogy mi lehet a kivezető út. Talán hallgathatunk rá; szerinte az jelentene előrelépést, ha „a jóvá nem tett veszteség történetét felváltaná egy olyan perspektívát érvényesítő konstrukció, amely egy pozitív jövőbeli végkifejlet felé vezető út... állomásaként integrálja a trianoni békét a nemzettörténetbe.” (268.) Ennek feltétele a saját szerep és felelősség vizsgálata mellett a nemzetközi, hatalmi erőviszonyok reális számbavétele. Ezen az alapon lehetne a leszűrhető pozitív tapasztalatokra koncentrálni. (László János: *Történelem – történetek. Bevezetés a narratív szociálpszichológiába*. Budapest: Akadémiai Kiadó, 2012)

Ormos Mária
történész, az MTA rendes tagja

Parányok és rezgőnczök – górcső alatt a magyarországi mikrobiológia története

2008 karácsonyán, otthoni telefonszámomon felhívott Dr. Ralovich Béla és megkért, hogy sürgősen adjam meg neki a Magyar Mikrobiológiai Társaság (MMT) akkori és korábbi vezetőségi tagjainak – bizonyos okokból máig sem teljes – névsorát, mert könyvet ír a magyar mikrobiológia történetéről. Mivel korábban sohasem beszélünk telefonon, az

MMT sok vihart megélt elnökeként rögtön gyanítottam, hogy Ralovich doktor bizonyára rendkívüli módon elkötelezett lehet a magyar mikrobiológia ügye iránt, ha ilyen heroikus munkára vállalkozik.

Sejtésem beigazolódott: 2011-ben, az MMT fennállásának 60. évfordulójára elkészült, és az MMT kiadásában Budapesten megjelent Ralovich Béla könyve: *Adatok a mikrobiológiával kapcsolatos ismeretek oktatás- és kutatástörténetéhez*. A könyv alcíme pontosan körvonalazta a feldolgozott témát: *Okta-tó intézmények, oktatók, a Magyar Tudom-*

nyos Akadémia, a főhatóságok és a tudományos társaságok szerepe. Mivel egy ennyire szerteágazó területet nem könnyű áttekinteni, a szerző kérésére a hazai mikrobiológiai oktató- és kutatóműhelyek jelenlegi és korábbi vezetői és munkatársai saját intézetük, tanszékük, vagy kutatócsoportjuk 1945 utáni történetének megírásával, s az azt illusztráló fényképek egy részével (a többi a szerző tulajdona vagy ő szerezte be azokat) járultak hozzá a könyv megalkotásához. Valójában a 2011-re tervezett műnek csak az első fele – az oktatástörténettel foglalkozó rész – készült el az évfordulóra, amit követett ugyancsak 2011-ben, a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával megjelent átdolgozott, bővített kiadás, melyet a változatlan cím után írt római szám (I.), és a kiadás helye (Balatonberény) jelez. A kutatástörténeti rész megírása folyamatban van.

Az átdolgozás a mű lényegét – néhány pontosítást leszámítva – kevéssé érintette, helyenként bővült vagy átrendeződött a szöveg és a képanyag, csökkent a betűméret és a könyv kiállítása modernebb lett. Az átdolgozott, bővített kiadás terjedelme 555 oldal. A könyv borítójának címlapját három értékes dokumentum képe díszíti, a hátsó borítón pedig a szerző önéletrajza olvasható. A könyvet a Püski Kiadó terjeszti.

Az *Előszót* és a többoldalas, valamennyi közreműködő nevét és munkáját feltüntető *Köszönetnyilvánítást* követő *Bevezetésben* (1. fejezet) a szerző szelíden figyelmezteti a gyanútlan olvasót, hogy enciklopédikus műve nem könnyen olvasható. Hozzátenném azonban, hogy a mondanóját megvilágító lényeges művekből számos helyen szó szerint idéz, és ezek a felsorolásszerű részeket feloldó idézetek nyelvtörténeti és tudománytörténeti kuriózumok. A recenzió címében szereplő *parányok* szó például *A hazai oktatási rendszer*

és a természettudomány, valamint a mikrobiológia oktatás rövid története című (2.) fejezetben fordul elő: Schwimmer Ernő 1874-es könyvéből (*Bőrkórtan*, Budapest) citálta a szerző. A szó gömb alakú baktériumokra (ma már nem használt szóval *Monades*, vagy ma is használt szóval *Micrococci*) utalhatott, „melyek lényegét a górcső derítette fel”. A *rezgőnczök* szót hiába keresnénk a Wikipédiában, bár bakteriológusok számára egyértelmű a jelentése, amint meglátják a zárójelbe tett latin kifejezést (*Vibriones*), és felidézük például a Filippo Pacini által elsőként Firenzében leírt és elnevezett koleravibrió élnék mozgását.

A szerző, akinek munkáját sokan segítették, a magyarországi könyvtárakban és levéltárakban végzett önálló kutatási tevékenysége során is értékes adatokat gyűjtött. Ezek közül szeretném kiemelni, hogy eddig ismeretlen, lappangó, vagy a tudományos közvélemény által kevéssé ismert dokumentumokra bukkant a korábban „láthatatlan férgecskeket” is láthatóvá tevő mikroszkóp magyarországi elterjedésével, első tulajdonosaival és felhasználóival kapcsolatban.

A magyarországi oktatás történetének rövid summáját követően szisztematikusan bemutatja – valóban a teljesség igényével – a természettudományos és mikrobiológiai ismereteket oktató magyar tanintézeteket és intézményeket. A mikrobiológiai ismeretek terjesztésében egykor közreműködő, vagy abban jelenleg szerepet játszó vezető oktatók és az általuk irányított egyetemek, főiskolák, karok, tanszékek, intézetek, és egyéb más iskolák tevékenységének leírása mellett, áttekintést nyújt a legfontosabb tan- és szakkönyvekről is, melyek címlapját be is mutatja, hasonlóan a mikrobiológiai témájú közlemények megjelenését biztosító számos magyarországi folyóirat címlapjához.

A könyv utolsó, 3. fejezetében *A mikrobiológiával kapcsolatos tudományos társaságokra és szervezetekre vonatkozó adatok* rendszerezett tárgyalása következik. Az MTA, és mikrobiológiai szempontból jelentős osztályainak, bizottságainak és munkabizottságainak leírása után Ralovich doktor felvázolja a Királyi Magyar Természettudományi Társaság történetét. A KMTT 1927-ben létrehozott Mikrobiológiai Szakosztálya az 1951-ben alapított Magyar Mikrobiológiai Társaság elődjének tekinthető. Az MMT történelmével kapcsolatban ugyancsak alapvető dokumentumokat „ásott ki” a szerző. Bár az MMT története főbb vonalakban ismert volt (Farkas és mtsai, 2001), a szájhagyomány szerint az MMT korábbi székhelyén, az Országos Közegészségügyi Intézetben (OKI) történt egyik átalakítás (festés) során az MMT számos dokumentuma elveszett (Dr. Berencsi György személyes közlése), szerző minden bizonnyal ezek eredeti vagy másolati példányaira bukkant a levéltárakban. Ugyanakkor gondosan összegyűjtötte azoknak a tudományos társaságoknak, társulatoknak, egyesületeknek és egyéb szervezeteknek az adatait is, amelyek tevékenységi területe szoros, vagy első látásra talán kevésbé szoros kapcsolatban áll a mikrobiológiával: Eötvös Loránd Fizikai Társulat, Erdélyi Múzeum Egyesület, Magyar Agrártudományi Egyesület, Magyar Állattani Társaság, Magyar Biofizikai Társaság, Magyar Biokémiai Egyesület, Magyar Biológiai Társaság, Magyar Dermatológiai Társaság, Magyar Földtani Társulat, Magyar Hidrológiai Társaság, Magyar Higiénikusok Társasága, Magyar Infekciókontroll Egyesület/Társaság, Magyar Infektológiai és Klinikai Mikrobiológiai Társaság, Magyar Laboratóriumi Diagnosztikai Társaság, Magyar Mikológiai Társaság, Magyar Mikroszkópos Társaság, Magyar Parazi-

tológusok Társasága, Magyar Pathológusok Társasága, Magyar Zoonózis Társaság, Országos Alapellátási Intézet, s nem feledkezett meg a Magyar Élelmiszer-tudományi és Technológiai Egyesületről és annak elődeiről, valamint az Országos Állatorvos Egyesületről sem. A Magyar Immunológiai Társaság történetét más szerzőkhöz hasonlóan már feldolgozta.

Az *Irodalomjegyzék* a szerző bevallása szerint 950 releváns hivatkozást tartalmaz. A *Függelékben* a magyarországi mikrobiológia, irodalom, és kultúra szempontjából alapvető fontosságúnak vagy kuriózumnak számító művek másolatai láthatók. Ilyen például Fekér Elek *A plánták nyavalyái* című könyvének (1815) néhány részlete, Semmelweis Ignác Fülöp rendelkezése a szülészeti vizsgálatok előtti és utáni *mibeztartási rendszabályokkal* kapcsolatban (Pest, 1861), és Csokonai Vitéz Mihály írása arról, hogy a penész voltaképpen „ezer apró plántákból össze csoportozott erdőcske,” melyet „jó nagyító üvegen szemlélni kibeszélhetetlen gyönyörűség” (1799). (Ralovich Béla: *Adatok a mikrobiológiával kapcsolatos ismeretek oktatás- és kutatástörténetéhez. (I). Oktató intézmények, oktatók, a Magyar Tudományos Akadémia, a főhatóságok és a tudományos társaságok szerepe. Balatonberény: 2012*)

Minárovits János

az MTA doktora,
a Magyar Mikrobiológiai Társaság elnöke

IRODALOM

- Pacini, Filippo (1854). Osservazioni microscopiche e deduzioni patologiche sul colera asiatico. *Gazetta medica italiana federativa*, Dec., 397–405. • http://badigit.comune.bologna.it/books/pacini/scorri_big.asp?direction=next&ID=15
- Farkas Elek – Földes I. – Minárovits J. (2001). 50th Anniversary of the Hungarian Society for Microbiology (H. S. M.) (A Short History). *Acta Microbiologica et Immunologica Hungarica*. 48, 289–294.