

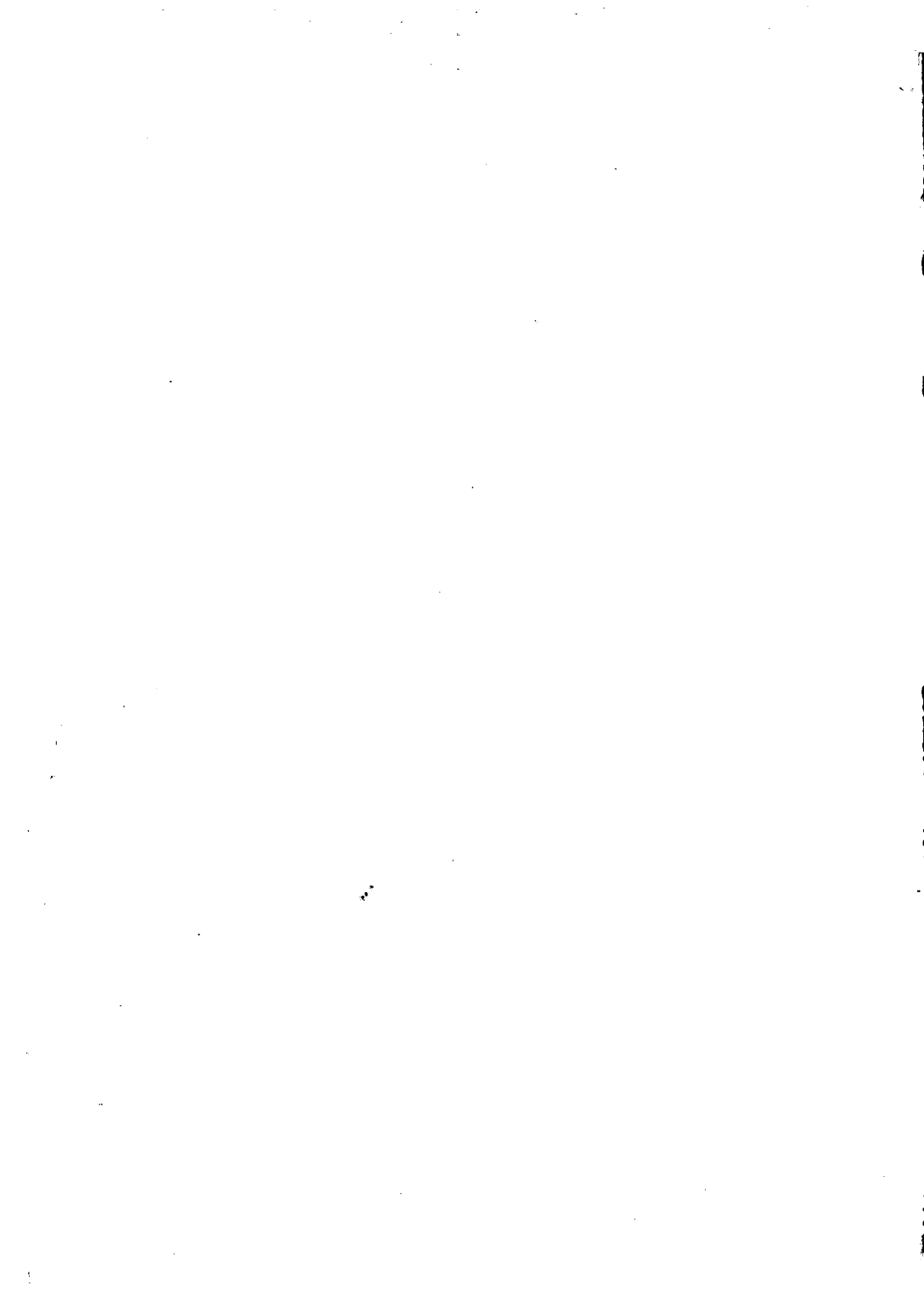
COMMUNICATIONES  
EX  
BIBLIOTHECA HISTORIAE MEDICAE  
HUNGARICA



**31**



02



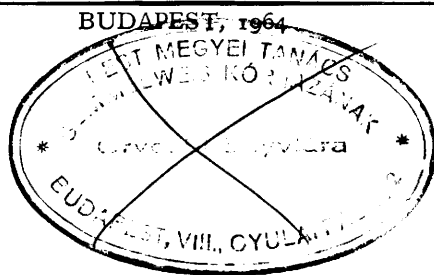
COMMUNICATIONES  
EX BIBLIOTHECA HISTORIAE  
MEDICAE HUNGARICA

ADIUVANTIBUS

J. BENCZE, A. DADAY, K. FARKAS, G. HAHN, I. KATONA,  
L. NEBENFÜHRER, GY. REGÖLY-MÉREI, E. RÉTI

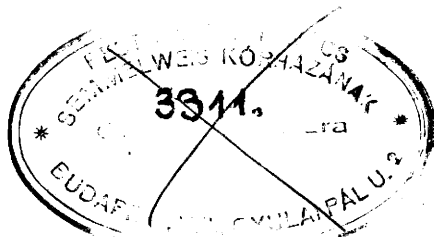
REDIGIT  
A. PALLA

31



REDACTIO

Budapest, II., Török utca 12.



## TARTALOM

<i>Dr. Spielmann József; Szotyori József (1767—1833)</i> ... ..	9
<i>Sugár István: Az egri gyógyfürdő és fürdőkultúra története</i>	41
<i>Dr. Donáth István: A közegészségügyi viszonyok a Kiskunságban</i> ... ..	83
<i>Dr. Réti Endre: Magyar darwinista orvosok (1945-ig)</i> ... ..	117
 <i>Adattár</i>	
<i>Az 1831-es kolera-év Esztergom vármegyében (Dr. Szállási Árpád)</i> ... ..	315
<i>Havas Ignác jelentései a Kónyi (Tolna m.) tifuszjárványról (Dr. Varga Lajos)</i> ... ..	317
<i>Somogy megyei adatok a veszettség történetéhez (Dr. Frankl József)</i> ... ..	322
<i>Szemelvények Gebhardt Xavér Ferenc egyetemi orvosprofesszor levelezéséből (Dr. Bendefy László)</i> ... ..	327
 <i>Könyvismertetés</i>	
<i>Lajos Bartucz: Antropologische Beiträge zur I. und II. Periode der Sarmatenzeit (Kóhegyi Mihály)</i> ... ..	343
<i>Charles Singer és E. Ashworth Underwood: Short History of Medicine (P. Z.)</i> ... ..	344
<i>Charles Singer: From Magic to Science</i> ... ..	346
<i>Georg Sarton: The History of Science and the New Humanism</i>	347
<i>Georg Sarton: The Life of Science</i> ... ..	347
<i>Georg Sarton: The Study of the History of Science</i> ... ..	348
<i>Arthur Danto és Sidney Morgenbesser: Philosophy of Science (Dr. Bugyi Balázs)</i> ... ..	348

## CONTENTS

<i>Dr. Joseph Spielmann: Joseph Szotyori (1767—1833)</i> ... ..	9
<i>Stephen Sugár: The History of Spa and Bath-Culture of Eger</i>	41
<i>Dr. Stephen Donáth: Public-Health Conditions in Kiskunság</i> ...	83
<i>Dr. Andrew Réti: Hungarian Darwinist Physicians (1945 inc.)</i> ...	117
 <i>Data</i>	
The 1831 <sup>th</sup> Cholera-year in Esztergom County. (Dr. Árpád Szállási) ... ..	315
Ignatius Havasi's Reports on the Typhoid Epidemic in village Kóny (County Tolna) (Dr. Louis Varga) ... ..	317
Data to the History of Hydrophobia from County Somogy (Dr. Joseph Frankl) ... ..	322
Selections from the Correspondance of Frances Xavér Gebhardt, University Professor (Dr. Ladislav Bendefy) ... ..	327
 <i>Bookreview</i>	
<i>Lajos Bartucz: Antropologische Beiträge zur I. und II. Periode der Sarmatenzeit (Michael Kóhegyi)</i> ... ..	343
<i>Charles Singer and E. Ashworth Underwood: A Short History of Medicine (Dr. Z. P.)</i> ... ..	344
<i>Charles Singer: From Magic to Science</i> ... ..	346
<i>George Sarton: The History of Science and the New Humanism</i> ... ..	347
<i>George Sarton: The Life of Science</i> ... ..	347
<i>George Sarton: The Study of the History of Science</i> ... ..	348
<i>Arthur Danto and Sidney Morgenbesser: Philosophy of Science (Dr. Balázs Bugyi)</i> ... ..	348

## SOMMAIRE

<i>M. Dr. József Spielmann</i> : Joseph Szotyori (1767—1833) ... ..	9
<i>M. István Sugár</i> : L'histoire du bain thermique d'Eger et de ses établissements ... ..	41
<i>M. Dr. István Donáth</i> : Les conditions de la santé publique dans la région de Kiskunság ... ..	83
<i>M. Dr. Endre Réti</i> : Médecins hongrois darwinistes (jusqu'au 1945) ... ..	117
<i>Documentation</i>	
Le choléra de 1831 dans le comitat d'Esztergom (Dr. Árpád Szállási) ... ..	315
Les relations d'Ignace Havas sur l'épidémie de typhoïde en Kónyi (comit. Tolna). (Dr. Lajos Varga) ... ..	317
Documents du comitat Somogy sur l'histoire de la rage (Dr. József Frankl) ... ..	322
Échantillon de la correspondance du M. François Xav. Gebhardt, professeur de médecine à l'université (Dr. László Bendefy) ... ..	327
<i>Compte rendu</i>	
<i>Lajos Bartucz</i> : Antropologische Beiträge zur I. und II. Periode der Sarmatenzeit (Kőhegyi) ... ..	343
<i>Charles Singer et E. Ashworth Underwood</i> : Short History of Medicine (Z. P.) ... ..	344
<i>Charles Singer</i> : From Magic to Science ... ..	346
<i>Georg Sarton</i> : The History of Science and the New Humanism ... ..	347
<i>Georg Sarton</i> : The Life of Science ... ..	347
<i>Georg Sarton</i> : The Study of the History of Science ... ..	348
<i>Arthur Danto et Sidney Morgenbesser</i> : Philosophy of Science (Dr. B. Bugyi) ... ..	348

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Д-р Йожеф Шпилмани: Йожеф Сатёри (1767—1833)</i> .....	9
<i>Иштван Шугар: История водолечебницы и бальнеологической культуры в городе Эгер</i> .....	41
<i>Д-р Иштван Донат: Санитарные условия в Кишкуншаге</i> .....	83
<i>Д-р Эндре Рети: Венгерские врачи — дарвинисты (до 1945 года)</i>	117

### *Сборник данных*

<i>Эпидемия холеры в 1831 году в области Эстергом (д-р Арпад Саллаши)</i>	315
<i>Сообщения Игнаца Хаваша об эпидемии тифа в селе Конь (область Толна)</i> .....	317
<i>Данные из области Шомодь к истории бешенства (Д-р Ласло Франкл)</i>	322
<i>Отрывки из писем университетского профессора врача Ференца Гебхарда Ксавера (Д-р Ласло Бендефи)</i> .....	327

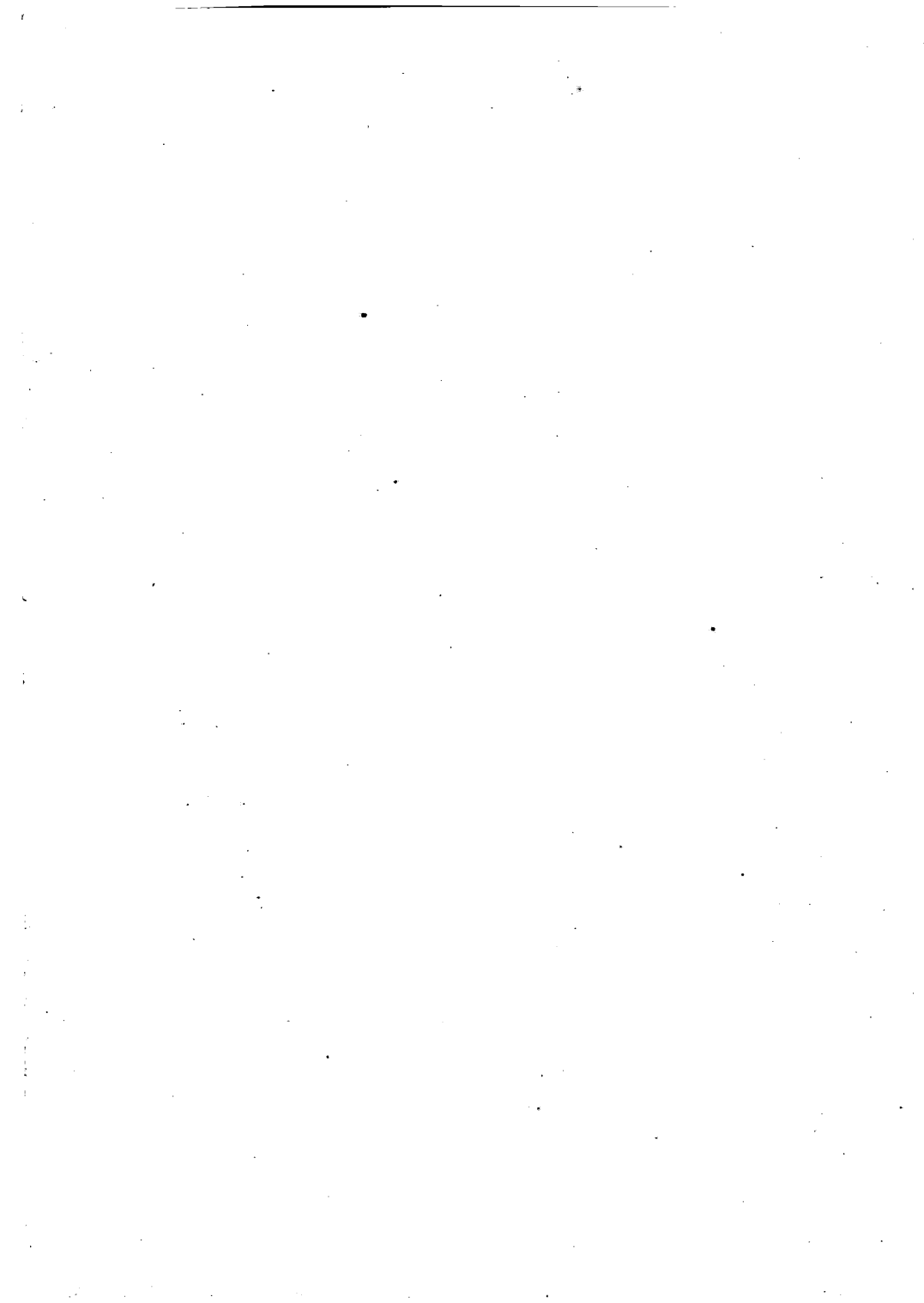
### *Библиография*

<i>Lajos Bartucz: Antropologische Beiträge zur I. und II. Periode der Sarmatenzeit (Mihály Kóhegyi)</i> ... ..	343
<i>Charles Singer és E. Ashworth Underwood: A Short History of Medicine (Dr. Zoltán Pataki)</i> ... ..	344
<i>Charles Singer: From Magic to Science</i> ... ..	346
<i>George Sarton: The History of Science and the New Humanism</i> ... ..	347
<i>George Sarton: The Life of Science</i> ... ..	347
<i>George Sarton: The Study of the History of Science</i> ... ..	348
<i>Arthur Danto und Sidney Morgenbesser: Philosophy of Science (Dr. Bugyi Balázs)</i> ... ..	348



## I N H A L T

<i>Dr. József Spielmann: József Szotyori (1767—1813) ... ..</i>	9
<i>István Sugár: Geschichte des Egerer-Heilbades und der Badekultur ... ..</i>	41
<i>Dr. István Donáth: Sanitäre Verhältnisse in Kiskunság ... ..</i>	83
<i>Dr. Endre Réti: Ungarische darwinistische Ärzte bis 1945 ...</i>	117
 <i>Dokumentation</i>	
<i>Kolerajahr im Komitat Esztergom 1831 (Dr. Árpád Szállási) ...</i>	315
<i>Meldungen von Ignaz Havas über die Konyer (Komitat Tolna) Tiphusepidemie ... ..</i>	317
<i>Angaben des Komitates zur Geschichte der Tollwut (Dr. József Frankl) ... ..</i>	322
<i>Auswahl aus den Briefen des Universitätsprofessor Ferenc Xaver Gebhardt (Dr. László Bendefy) ... ..</i>	327
 <i>Buchbesprechungen</i>	
<i>Lajos Bartucz: Antropologische Beiträge zur I. und II. Periode der Sarmatenzeit (Mihály Köhegyi) ... ..</i>	343
<i>Charles Singer—E. Ashworth Underwood: A Short History of Medicine (Dr. Z. P.) ... ..</i>	344
<i>Charles Singer: From Magic to Science ... ..</i>	347
<i>George Sarton: The History of Science and the New Humanism ... ..</i>	347
<i>George Sarton: The Life of Science ... ..</i>	347
<i>George Sarton: The Study of the History of Science ... ..</i>	348
<i>Arthur Danto—Sidney Morgenbesser: Philosophy of Science (Dr. Balázs Bugyi) ... ..</i>	348



## SZOTYORI JÓZSEF (1767—1833)

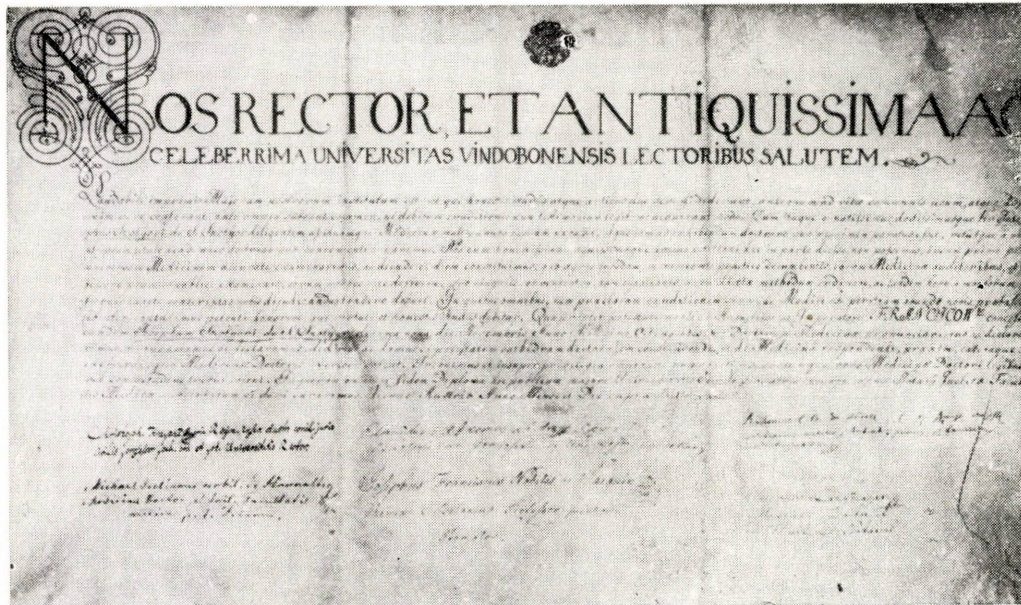
Írta: Dr. SPIELMANN JÓZSEF (Tirgu Mures [Marosvásárhely], Román Népköztársaság)

Hazai orvostörténeti kutatásunk *Szotyori József* teljes életművének bemutatásával mindmáig adósunk maradt. Edigi méltatói: *Pataki Jenő* [1], *V. Bologna* [2], *Halász Boriska* [3], elsősorban a marosvásárhelyi kórház alapításában játszott szerepét domborították ki, pedig az egykori marosvásárhelyi orvos, a felvilágosodás lelkes híve, igen sokoldalú tevékenységet folytatott. Azonkívül, hogy ő kezdeményezte Erdélyben az első polgári kórház alapítását, előkelő helyet foglal el a himlőoltás hazai úttörői között, s igen széles körű volt népszerűsítő orvosi munkássága is, és kortársai igen nagyra becsülték [4].

*Szotyori József* halála óta éppen 130 év telt el. Ez elegendő távlat annak felismerésére, hogy teljes életművéből mi dacol az idő vasfogával.

A *Szotyoriról* szóló életrajzi adatok elég szegényesek. 1767-ben, Nagyenyeden született. Elemi és középiskolai tanulmányait is itt végezte. Ifjúsága éveire maga vet fényt végrendeletében, amikor arról ír, hogy a „szolgadiák” nélkülözésekkel tele, keserű kenyerét ette, „szegény legény” volt. Bővebben meg is magyarázza, mit kell ezen értenünk: „A szegény legényeken értek olyanokat, kiknek hazonnán segítségek és költségek nem lévén, már klasszista korokban a szolgaság kenyerét is ették és úgy tanultanak, mint én is” [5].

Orvosi, egyetemi tanulmányait Bécsben végzi. Végrendeletében ezt írja: „*En elébb voltam teologiae, mint medicinae candidatus... onnan léptem ebbe által*” [6].



Szotyori József orvosi diplomája

Valószínű, hogy e kitételevel *Szotyori József* az enyedi kollégiumban végzett „deák-osztályokra” utal. Ismeretes ugyanis, hogy a marosvásárhelyi „litteraria commissio” 1769-ben rendszeres tantervet dolgozott ki a marosvásárhelyi, a kolozsvári és a nagyenyedi református kollégiumok számára, s azt nem sokára az udvarhelyi iskola is alkalmazta.

Észerint a kilencéves oktatás utolsó három éve, a már említett „deák-osztályok” főiskolai jellegűek voltak. Más tantárgyak mellett mindenekelőtt teológiai és filozófiai ismereteket oktattak. Az orvosi és „chirurgusi” címet 1800. november 19-én szerzi meg, érett emberként, 33 éves korában. Éppen ezért fel kell vetnünk annak lehetőségét, hogy *Szotyori József* egyetemi tanulmányait — valószínűleg anyagi nehézségei miatt — megszakításokkal végezte. Emellett szólna az a tény, hogy „Kátékthéta” című művében maga említi, hogy 1793-ban és 1795-ben — tehát feltételezhető diákévei alatt — egyes erdélyi gyógyfürdőkön „mulatott” főurak kísérőjeként.

A Bécsben töltött tanulmányi évek eszmevilágát is alakították. Itt találkozik a racionalizmus az orvosi felvilágosodás eszméivel, megismeri a jenneri himlőoltást, s lelkes híve marad egész életén át.

Orvosi oklevelének megszerzése után közvetlenül, 1801. ápr. 21-én Marosvásárhelyen telepedik le. Élete végéig itt folytat orvosi gyakorlatot. Már az első évben alkalmazza a jenneri himlőoltást, és híveket igyekszik toborozni a marosvásárhelyi polgári kórház felállításához. Kedvelt elképzelése azonban csak 1812-ben válik valóra.

Több mint három évtizedes marosvásárhelyi munkássága során, a kórház igazgatásán, végül 1824—1831-ig kórházi orvosi munkáján kívül *Szotyori József* említésre méltó irodalmi tevékenységet is fejtett ki. 1826-ban a pesti „Tudományos Gyűjtemény”-ben, 1831-ben pedig az „Orvosi Tár”-ban közli dolgozatát a himlőoltásról [7].

1830-ban a Református Főkonzisztórium megbízásából egészségügyi kézikönyvet ír „Diétetikai rövid Kátékthesis” címen. Iskolai tankönyvnek szánja „a városi alsó és falusi oskolák számára”. Egy évre rá, a Kolozsváron nyomtatott könyvecske

Marosvásárhelyt újabb kiadást ér el. 1832-ben a „szülők, tanítók és általjában felnöttek számára” magyarázó könyvet ír az előbbi munkához „Kátékhéta, azaz a Diététikai rövid Katékhézis magyarázója” címen, ehhez két rövid értekezletet mellékel: „Az életről” és „Savanyú-vizekről”. Élete utolsó évében írja meg és adja ki a marosvásárhelyi polgári kórház történetéről szóló kisebb művét [8]. Ezenkívül fennmaradtak kéziratos munkái is [9].

*Szotyori József* közéleti tevékenysége egybeesik a felvilágosodás erdélyi mozgalmának első fellendülésével, majd az azt követő ferenczi rendőruralom szomorú éveivel. A kialakuló burzsoázia nemzeti mozgalma azonban minden terror ellenére, a XIX. század 20-as éveiben újra felfelé ível.

A marosvásárhelyi orvos gondolkodására és tevékenységére erősen hatott a felvilágosodás tanait hirdető „Nyelvmívelő Társaság” eszmevilága. A „Nyelvmívelő Társaság” egyik utolsó tagnévsorában („a társaság tagjai gondolatban”) *Szotyori József* „tudós” nevét is megtaláljuk [10]. A XIX. század 20-as éveinek nemzeti, Habsburg-ellenes törekvéseit viszont az öregedő *Szotyori* nem értette meg. Idézett végrendeletének záró soraiban hitvallásként hangoztatja: „*A szotyoriánusok mindenkor hívek a fejedelemhez, igazak a hazához, érzékenyek a szenvedőkhöz*” [11].

Az *Aranka György* alapította marosvásárhelyi „Nyelvmívelő Társaság” (1793—1806) nyelvi és művelődési törekvései, bár erős feudális mezben jelentkeztek, lényegüknél fogva polgári jellegűek voltak: az anyanyelv bevezetése az iskolai oktatásba ill. a közigazgatásba, a magyar nyelv bővítése a társadalmi és tudományos szükségleteknek megfelelően stb.. [12].

*Aranka György* mozgalmának hatása testesül meg *Szotyori József*nek az anyanyelvi művelődést szolgáló közegészségtani munkáiban. Ez az alapja nyelvújító kísérleteinek. Akárcsak *Bugát Pál* és *Nyulas Ferenc*, *Szotyori József* is az orvosi szaknyelv gazdagítására törekszik. „*Éltem én is a nyelvészek szabadságával, s néhány szó formálásával próbát tettem. Külön vélekedéseim, ha nem közelítenek az igazhoz vagy hihetőhöz, önként elenyésznek*” [13].

Nyelvújító törekvései nem jártak sikerrel. Az általa alkotott műszavak többnyire erőltetettek. A „chirurgusokat” „gyógymesterek”-nek, a kórházat „gyógyhajlék”-nak, a betegápolót „betegész”-nek, a hidegrázást „fázfülés”-nek, a gyulladást „langazat”-nak, a ragályt „foganszvány”-nak, az artériát „himér”-nek, a vénát „nöstényér”-nek, a nyirokedényeket „vizenyér”-nek, az epidemiát „népelborító betegség”-nek, az endémiát „népben eredő betegség”-nek stb. nevezi.

Szotyori József szoros kapcsolatban állt az erdélyi felvilágosodás legjobbjával. Kezelőorvosa és bensőséges barátja *Bolyai Farkas*nak (annak feleségét az elsők között részesíti himlőoltásban). Eszmei közösség fűzi *Antal János* kollégiumi tanárhoz, a „Nyelvmívelő Társaság” lelkes tagjához. *Köteles Sámuel*, a kanti bölcsészeti erdélyi meghonosítója buzgó támogatója Szotyori kórházalapító terveinek. *Teleki Sámuellel*, a marosvásárhelyi Téka alapítójával élénk levelezésben áll. *Várad* *Sámuel*hez kötik a közös bécsi diákévek és a himlőoltás meghonosításáért vívott úttörő harc. *Ferenczi József*, az első erdélyi orvosegyesület megalapítója „nemes orvos-barátja”.

Közös eszmék szólnak meg *Szotyori József* és barátja, *Gecse Dániel* marosvásárhelyi orvos írásaiban. Akárcsak *Gecse*, az „Emberszereteti Intézet” alapítója [14], *Szotyori* is több ízben sürgeti a „nemzeti polgári iskolák” felállítását. Egyik művének bevezetőjében pedig azt javasolja, hogy létesítsenek minél előbb „*egy leánynevelő intézetet, mely a szegényebb sorsúak leánygyermeküket rendeltetéseikre készítse, a művelődés jótéteményeiben részesítse. Szegények teszik az emberi nem nagyobb részét, a leánygyermek a szülöttek számának fele részét, ezek pedig: mint leendő feleségek, anyák, gazdasszonyok, a haza, nemzet, familia és házak boldogságának kiegészítő részét. Annyival méltóbban kívánhatni egy ilyen intézet felállítását, mivel a magyar asszony éppen olyan mértékben tökéletesíthető, mint akármely más nemzetbeli asszony*” [15] — hangoztatja.

Ez a követelés annál inkább figyelemre méltó, mert Erdélyben még a XIX. század második felében is a lakosság 70%-a

analfabéta. A nők sorában még magasabb az írástudatlanok arányszáma.

Szotyori József felvilágosult nézeteire igen jellemző végrendelete is. Hagyakozás szerint igen tekintélyes (306 műből, azaz 933 kötetből álló) szakkönyvtára a marosvásárhelyi kollégiumra szállt. Egyúttal azt is kikötötte, hogy műszereit és könyveit az általa alapított polgári kórház orvosai mindenkor használhassák. Azt is meghagyta, hogy felesége — *Marussi Anna* — halála után házát adják el, s az összegből alapítsanak Szotyori-ösztöndíjat. Ezt 10 évenként 2 orvosi és sebészi, ill. teológiai és filozófiai tanulmányokra készülő diák vehesse igénybe, a marosvásárhelyi, nagyenyedi vagy kolozsvári kollégium „szegény-sorsú, jóerkölcsű, a szenvedők sorsát érző, nyereség nélkül segíteni kívánó, széptalantum ifjai” közül. Az orvosi tanulmányokat végzőknek lelkére köti, hogy törekedjenek együtt a sebészi oklevelet is megszerezni, hogy „*legyenek a házában mennél több, jobb medicinae és chirurgiae doktorok egy individumban*”, s azt is, hogy „*minden vallás és nemzetbéli különbség nélkül a szegényeket ingyen gyógyítsanak, a megvetett nemezetből való beteget respektálják*”, a himlőoltást buzgón terjesszék, legyenek élharcosai a polgári kórházak ügyének, és „*személyekre, nézve a fizikában hátra ne maradjanak*” [16].

Szotyori József 67 éves korában — 1833. okt. 30-án — halt meg. Az utolsó években sokat betegeskedett. A „Diététika” bevezetőjében maga említi, hogy már 1826. szeptemberében „a halál árnyékában” járt. 1830-ban agyvérzésen esik át. Kórház-története bevezetőjében azt panaszolja, hogy több mint 2 éve megszokott munkájától megfosztva, „*s minden nap erőtlen-séggel, fájdalommal küszködve*” él.

Utolsó akarata szerint harangozás és énekszó nélkül temették el, tiz égő fáklya mellett. *Pataki Jenő* szerint még „szomorú-jelentése” sem volt. A marosvásárhelyi temetőben álló sírreléknél a többi között ezt olvashatjuk: „*Nemcsak mint orvos tüntette ki magát tudományával, a szenvedőket ápoló munkásságával, hanem a házassági, atyafi, baráti szeretetnek és a közjók iránti buzgóságnak is szép példája volt.*”



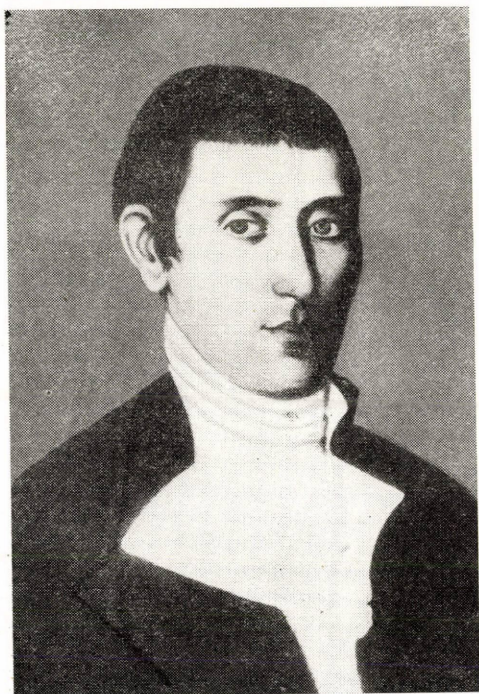
Írók, művészek, tudósok arcvonásainak ismerete — nemegyszer — művük megértéséhez is közelebb visz. *Szotyori József*-ről egyetlen arckép maradt fenn *Marussi Kálmán* hagyatékában; festményről készített fénykép. Az eredeti mű valószínűleg *Boér Mártonnak* (1762—1830), a tehetséges, Marosvásárhelyen élt festőnek munkája lehetett. Ő örököltette meg Szotyori kortársainak — *Mátyus Istvánnak*, *Aranka Györgynek*, *Gecse Dánielnek* stb. arcvonásait is.

A kép férfikora teljében ábrázolja *Szotyorit*. A hosszúkás, szikár arcból élénk, érdeklődő tekintet néz ránk. A magas homlokot — a kor divatja szerint — előrefésült haj borítja. Sötét öltözetet, a francia forradalom idejéből ismert „incroyable” viseletet hord, keményített, magas fehér gallérral és nyakbodorral. A kép háttérében orvosságos üvegek (a hivatás jelképeit mindegyik *Boér Márton* festette képen megtalálhatjuk).

*Szotyori* arcképénél többet mond azonban számunkra az a belső portré, mely írásaiból rajzolódik ki. Említettük a szegények iránti rokonszenvét, a természettudományokba vetett hitét. Hivatását szenvedélyesen szerette. Egyik művében hangoztatja, hogy ha mégegyszer kellene születnie, újra csak orvos lenne. Az orvosi hivatás — szerinte — arra kötelez, hogy az élet „*oltára körül éjjel és nappal buzgósággal és hívsággal*” szolgáljunk, és vigyázzunk arra, hogy „*az égő mécses, a szövétnek ki ne aludjék, el se lobogjon, hanem, hogy mennél hosszabban, tisztábban világolhasson*” [17].

Művének minden lapjából racionalista meggyőződés csendül ki. „*Diététiká*”-jának mottója: „*Egy hazugságban sincs nagyobb veszedelem, mint az orvosiban.*” Az igaz tudomány talajáról bélyegzi meg a hamis tanokat és a sarlatánokat: „*Soha sem álomlátó, se cirokáló, se varázsló, se ámitó, se cimbarás (szimpátia-érzéssel) gyógyító*” igazi segítséget nem nyújthat, „*csak egy szálkát is ki nem vett, vagy egy elfacsarodott köldökzsinóron is nem segített*” — írja meggyőződéssel [18].

Lelkesen ünnepli a racionalizmus térhódítását. „*A világsodásnak áldott következtetése — írja —, hogy ma se borsószalmában, sem tövisen meg nem égetnek és próba végett meg*



Szotyori József



Szotyori József neje

*nem úsztatnak senkit képzelt boszorkányságért” [19], hogy a tudományra is jobb kor virradt fel, „az igazat sem égetik most ki tűzzel és vassal az emberből” [20].*

Ennek a racionalista tudománynak a kibontakozását igyekeznek minden erejéből szolgálni.

A himlőoltás felfedezése a XVIII. század végén korszakalkotó jelentőségű volt. *Szotyori József* felismerte, mily óriási fontosságú *Jenner* felfedezése. „*Nem közöltetett a szenvedő emberiséggel jóltevőbb találmány a vakcinánál. Az érzéketlen ércoszlopokra metszett érdembetűket az idő az egésszel együtt megemésztí, de Jenner Eduárd neve, s a vakcina jóltevősége a szülők érzékeny szíveikben metszés nélkül élven, elkerülik ezt a sorsot*” — írja [21].

Elkeseredése azonban nem teszi elfogulttá. 1801-től, amikor az első oltásokat végzi, állandóan gyűjti és közli kritikai észrevételeit a védettség fokáról. Jelzi a beoltottakon jelentkező megbetegedéseket, s kora legélesebben látó orvosaival együtt, követeli az újraoltások bevezetését.

„*Emlékszem — írja —, hogy midőn 1800-ban a bécsi nagy iskola ispotályában, ama nagy tudományú orvos cons. Frank úr alatt a természetes, hólyagos himlő oltatnék, s midőn tudós hazánk fia N. doktor Decsy Sámuel úrnak két gyermekei a cons. prof. úr felvigyázása alatt reám voltanak bízva, emlékszem, mondom, hogy doktor Aloysius de Careno úr ezen tudós és az emberiség java mellett buzgó orvos, kihúz a zsebéből egy könyvet, és abból beszéllé az Angliában akkor feltalált himlőt, mellyel a természeti hólyagos himlők elkerülik az embert; erre magamban ezt mondtam: »En bizony nem hiszem«. De emlékszem azon időre is, hogy divatjába jövéen köztünk is a vakcinálás, az ellen sokféle ellenvetések, sőt rágalmozások is tétettek, s ezek között nem fájt nekem inkább egy is, mint az, hogy a már vakcináltak is hólyagos himlőben meghimlöznek; mondom erre is: »En bizony nem hiszem«. Ime, miként négyen az ember egyik végségből a másikba, s ellenkező nemhiszemekbe által. Mely sok nagy igazságnak nem kell így közben rejtve maradnia!” [22].*

Első híradása a himlőoltásról egy Marosvásárhelyről 1802.

január 10-én keltezett és *Várad*i Sámuelhez szóló levél. Ezt *Várad*i közli „A tehénhimlő avagy a vakcina” című, 1802-ben, Bécsben megjelent munkájában.

*Szotyori* örömmel állapítja meg, hogy a himlőoltás Erdély-szerte nagy visszhangra talált, s így remélhető, „*kevés idő alatt közönséges lészen... az egyaránt olvasott és érzékeny szülők között*” [23].

Levele számos érdekes empirikus adatot közöl a himlőoltás-ról. Magyarázatai természetesen kora elmaradt nézeteinek is adóznak. Beszámol pl. az oltottakon jelentkező hurutos és enteritises tünetekről, arról, hogy a meg nem fogant oltások újraoltás esetén „felélednek”, hogy a vakcina generalizálódik egyes esetekben. Ezt, ő kora szellemében (*Jenner, De Careno, Várad*i) „másod tehénhimlő”-nek nevezi. Részletesen közli az első öt, általa oltott egyén kórtörténetét, s beszámol arról is, hogy a tanári kar támogatásával sikerült beoltania a marosvásárhelyi Református Kollégium összes tanulót. „*Ezek a kicsi apostolok sokat fognak segíteni a tehénhimlő csálhatatlan hasznainak közönségesebb megismerésére*” — írja [24]. *Szotyori* első oltásait „tehénhimlős cérnával” végezte. Az oltóanyagot Bécsből kapta *Várad*i Sámuelről.

A „Tudományos Gyűjtemény”-ben megjelent közleménye 25 év tapasztalatait sűríti össze. Megírását az tette szükségessé, hogy az 1825-ös hólyagos himlőjárvány idején több megbetegedést jeleztek az oltottak közül. Ezt *Szotyori* is megerősíti saját tapasztalatával. Nem ismerheti a „varioid” fogalmát, de helyesen állapítja meg, hogy az oltottak esetében a láz és a betegség lefolyása enyhébb („*Mitior*”). Javasolja az újraoltást. Ezt ő maga már 24 esetben elvégezte. Szerinte az igen zsenge korban való oltás hatása nem egész életre szóló. A gyermek, amint fejlődik, elveszti védettségét. „*Mért ne lehetne elnöni a profilaxist, mely oly lágy fundamentumra, mint a tejhús építetett?*” — veti fel a kérdést [25].

Magyarázni igyekszik a himlőoltás kudarcainak okát. Két esetet közöl, amikor is — szerinte — a „heriditaria dispositio” játszaná a szerepet. A valóságban két, méhenbelüli himlős fer-

tőzés esetét közli. Az egyik anya vakcinált, a másikon a betegség enyhe lefolyású volt.

A kudarc másik oka — szerinte — a rossz oltóanyag. A legmegfelelőbb az oltott egyéntől a 8. napon vett limfa. Le kell számolni a sarlatánokkal, akik arra törekednek, hogy sokat, nem pedig hogy tökéletesen oltsanak. A hatóságok kezére kell adni azokat a gazembereket, akik nyereszkeskedési vágyból oltóanyag helyett a „kelés mérgeét inokulálják”. Javasolja, hogy az orvosok vezessék be az általa már régóta és sikerrel alkalmazott oltási bizonyítványt (oltás időpontja, vakcina eredete, oltott kora, javasolt újraoltási időpont stb.).

Végkövetkeztetése, hogy minden egyént két ízben kell beoltani. A „Diététika” c. munkájában pedig háromszori oltást ajánl: az első fogzás előtt, a második fogzás körül és 24 éves korban, arra való hivatkozással, hogy „*a már megállapodott testben esett oltás hidegtelezése az, mely hihetősen megedzi a testet, mint elmásoló betegség (alternans), kitörli abból a himlőzhetést, de a több himlők nemére ki nem terjed*” [26]. E gondolat terminológiája ma idegenül hangzik ugyan, de — kétségtelenül — helyes felismerés húzódik mögötte: az immunitás és a specificitás empirikus leírása.

Szotyori harcosan szembeáll a jenneri oltások ellenségeivel. A sötétség erői Európa-szerte acsarkodtak az állati eredetű himlőanyag ellen, azt hangoztatták, hogy „*a tehének betegségének emberre való átvitele a humánitás megsértése*”. Szotyori nevetségesnek tartja azt a tényeken megdőlt „érvet”, hogy az oltóanyaggal együtt „az állati indulatok” is átszállnak az emberre. Szotyori bizonyítja, hogy az oltások sikere megcáfolja azt a hazánkban is elterjedt hibás felfogást, hogy a fekete himlő „*olyan adója emberi természetünknek, melynek lefizetését, ha valaki elmulatná életében, még a sirban is utána kell fizetnie*” [27].

A szülők elemi kötelessége, hogy gyermekeiket hozzáértő szakemberrel, jó oltóanyaggal beoltassák, mert ha oltott egyének meg is betegednek, „*hasonlíthatatlan nagyobbsággal és többséggel vagyon a bántatlanul maradt vakcináltak száma, a meghimlözött vakcináltak felett*” [28].

Csak az oltás védhet meg a himlőtől, s nem az amulettekkel és homeopátiával ügyeskedő sarlatánok — állítja —, mert „az egész homeojópátia valósággal az orvosi rengeteg tudomány épületei közt, csak nyári zöldleveles szín, mely alatt az orvos téli hidegben megfázik, nyári záporban megázik, a szülék szeme sós forrássá válik” [29].

Felvilágosító hevétől elragadtatva, Szotyori talán észre sem veszi, hogy a prózából hirtelen a versbe siklott át.

Az „Orvosi Tár”-ban megjelent kis írása, valamint a „Diététiká”-ban közölt adatok lényegében ismétlései a fentebb kifejtetteknek.

A továbbiakban meg kell vizsgálnunk: milyen helye van Szotyorinak időrendben az első erdélyi himlőoltók között? Ő maga több alkalommal is azt hangoztatja, hogy elsőként oltott Erdélyben. A „Tudományos Gyűjtemény”-ben megjelent, több ízben idézett dolgozatában első sikeres oltása időpontjaként 1801. október 14-ét jelöli meg. „Erdélyben legelébb én kezdettem a vakcinálást a fent irt esztendőben és napon s a személy, kiben legelébb megfogamzott a vakcina Dózsa Imre ur” [30]. A Váradi Sámuelhez írt levélben is ugyanez a dátum és Dózsa Imre neve szerepel. (Azt is megtudjuk azonban, hogy 1801. október 14-én Antal Mariskát is beoltotta, de az oltás nem fogant meg.)

Az „Orvosi Tár”-ban 1831-ben viszont azt írja, hogy „Erdélyben első valék, ki (először 1801. szeptember 14-én) a himlőoltást szerencsésen véghezvittem: a védhimlőnek terjesztését, fenntartását munkásan előmozdítottam” [31]. Az 1801. szept. 14-iki dátumot találjuk a „Diététiká”-ban is [32]. Elírás, helyesbítés? Ma már nem állapíthatjuk meg, melyik keltezése helyes. Valószínűbbnek tartjuk az október 14-ikit. Ez szerepel a korábbi közleményekben, a többi között az 1802-ben Váradi Sámuelhez írt levelében is [33].

Szotyori József kétségtelenül úttörő szerepet játszott a himlőoltás erdélyi bevezetésében. Mai ismereteink szerint azonban nem igazolhatjuk azt az állítását, hogy ő oltott Erdélyben elsőként.

Kik voltak tehát az első himlőoltók Erdélyben? A himlőoltás

erdélyi történetének kutatója számos nehézségbe ütközik. Az adatok nem egyszer ellentmondóak, és ma még hiányosak. *Váradi Sámuel* „A tehénhimlő avagy a vakczina” című művében — 1802-ben — már számos erdélyi orvos nevét közli, kik alkalmazták a jenneri eljárást. Kolozsváron ifj. *Pataki, Eckstein, Nyulas, Bara*; Marosvásárhelyen: *Mátyus I.* (valószínűleg itt is *Mátyus Mátéról* van szó), *Kovács Antal, Szotyori József*; Brassóban: *Barbenius*; Szebenben: *Szabó András, Bod Elek, Bachner*; Nagyenyeden: *Kovács László*; Dézsen *Soós dr.*; Károlyfehérváron: *Graeff*; Besztercén: *Friedenreich*; Közép-Szolnok vármegyében: *Öri-Fabián László*.

V. *Bologa* régebbi kutatásai felderítették a brassói *Greissing dr.* szerepét. *Lenghel* tanulmányában *Sándor* és *Lonovitz* nagyváradi, *Gebhardt* bánsági, *Heidenreich* és *Buchwald* aradi orvosok nevét említi. Mindannyian Bécsből, *De Carenótól* kapták az oltóanyagot. Sajnos, *Lenghel* nem közli az oltások időpontját [34].

E tanulmány keretében nem térhetünk ki az összes erdélyi vonatkozásokra. Csak néhány nagyobb erdélyi várost veszünk számításba.

Kolozsvárt illetően az adatok ellentmondóak. *Nyulas Ferenc*, a legbuzgóbb kolozsvári himlőoltó pl. azt hangoztatja, hogy a vakcinálások Kolozsváron 1801 október végén kezdődtek [35]. *Neustädter* viszont — aki ez idő tájt Erdély protomedikususa — azt állítja, hogy Kolozsváron 1801. október 8-tól 1802 januárjáig 361 himlőoltást végeztek [36]. Kinek higgyünk: *Nyulasnak* vagy *Neustädternek*? Tény, hogy 1801. nov. 5-én Kolozsváron instrukció szabályozza a himlőoltást, s megszabja, hogy az oltásokról „diárium”-ot kell vezetni.

Brassóban — tudomásunk szerint — *dr. Tartler (Georg Traugott)* városi-kerületi fizikus kezdi az oltásokat. Maga közli a Magistrátussal, hogy csak 1801 október elején sikerült Bécsből oltóanyagot szereznie és *Barbenius* doktorral együtt több, sikeres oltást végeznie [37]. *Georg Tartler* nekrológjában viszont azt olvashatjuk (1806-ban), hogy a brassói orvos bécsi testvérbátyján keresztül szerzett oltóanyagot, s már 1801 augusztusában — Erdélyben „elsőként” — oltott Brassóban



[38]. Itt is ellentmondanak tehát az adatok. Mi *Tartler* személyes közlését — az október elejei időpontot — tartjuk hitelesnek.

Tehát Kolozsváron és Brassóban valószínűleg *Szotyori*val egyidejűleg vagy valamivel előbb kezdtek oltani. Szebenben azonban bizonyos, hogy még előbb vakcináltak. Már 1800-ban egy *Scott* nevű angol vándorsebész, két sikertelen himlőoltást végez. A brünni származású *Joseph Endlicher*, a szebeni „Theresianum” chirurgusa 1801. július 2-án olt, de sikertelenül. Az oltóanyagot *Lindertől*, brünni kartársától kapta, s a tőle szerzett új anyaggal 1801. augusztus 12-én ismét vakcinál — ezúttal sikerrel — három gyermeket. Eredményeiről a „Brüner patriotischer Tagenblatt” 1801. évi 195. számában számol be. *Neustadter* protomedicus, hogy a himlőoltás hatékonyságáról meggyőződjk, 1801. szeptember 23-án variolizálja a vakcinált gyerekeket. Jelentéktelen, helyi gyulladáshozos tüneteken kívül semmi kórosat nem észlel. Később *Endlicher* beoltja a Theresianum összes tanulóit, s a helyi sajtóban közhírré teszi, hogy ingyen oltja az összes nála jelentkező szegényeket. Sőt, 1802 januárjában Schelleberg községben szintén végez 56 oltást, s kioktatja az I. román határőr-ezred „chirurgusait” a vakcinálás technikájára [39].

*Szotyori* tehát jogtalanul tulajdonítja magának a himlőoltás elsőbbségét Erdélyben. A szebeni *Endlicher* minden bizonnyal hamarabb oltott. Ez azonban egyáltalán nem kisebbíti érdemeit. Kétségtelen, hogy a legelső erdélyi himlőoltók közé tartozik [40].

*Szotyori* szerepe a marosvásárhelyi polgári kórház alapításában — viszonylag — jól ismert. Eddigi méltatói ezzel a kérdéssel foglalkoztak a legtöbbet. E tevékenységére vonatkozóan leghitelesebb forrásunk azonban maga *Szotyori* kórházérténete [41].

A vásárhelyi orvos gondolt arra, hogy az utókor — a „késő maradék” — ne vádolhassa hanyagsággal. Hiszen — állapítja meg — mindenki ismerni akarja azon intézetek történetét, „melyek kezdetben kicsinyek lévén, későbbre megnöttek és nagyfontosságúak lettek: és midőn semmi bizonyosra nem ta-

*lálhatnak, mint vádolják a hajdoniakat gondatlansággal, a nem is ok nélkül, hogy a maga idejében elmulatták feljegyezni, s a maradéknak általadni a szükségest” [42].*

A bécsi kórházak légkörében nevelkedett *Szotyori Józsefnek* — kétségtelenül — az egyetemi évek tapasztalata sugallta a kórházalapítás gondolatát. Ez idő tájt a félféudális Erdélyben csak egyházi vagy a város gondozásában levő ispotályok léteznek, ahová betegeket, aggodat, rokkantakat, elhagyott gyerekeket egyaránt befogadnak. Marosvásárhelyt is létezett az 1360 körül alapított katolikus „Szentlélek” ispotály. Egy 1511-ből származó okiratból megtudjuk, hogy Marossszék fő királybírája *„tekintetbe véve az ispotály szűkölködését és fogyatkozásait”,* Sospatak falut szántóvetőjével, kaszálóival, erdeivel, rétjeivel és *„minden megnevezett hozzávalóival együtt”* a „Szentlélek” ispotálynak adományozza [43].

A reformáció után, a „Szentlélek” ispotály megszűnt. A XVIII. század közepén azonban a *Sárvári* család adományából, az egykori Szent Miklós utcában református ispotály létesül. A XVIII. század végén ez az ispotály a városi tanács gondozásába került. *„Ezen ispotályban — írja Szotyori — ... II. József császár idejétől fogva ... reformata és római katolika vallásu személyek egyenlő számmal tartatnak”* [44].

Ezt a minden szempontból elégtelen „ispotály”-t találja a Vásárhelyt letelepedő *Szotyori*. Már 1801-ben előadja tervét az országos polgári kórház felállításáról néhány barátjának, köztük *Antal János* kollégiumi tanárnak és *Nemes György* városi főbírónak. Azok bátorítják. Állandóan igyekszik megnyerni a hivatali szervek és a haladó közvélemény támogatását.

Az 1806-os év hozza az első sikert. Gróf *Bethlen Sámuelné, Korda Zsuzsánna* kórházépületnek igéri a Szentgyörgy és a Rózsa utca sarkán álló kóházat. Azt azonban 1807-ben eladja, s csak a vételárból származó 4000 forintot juttatja e célra (az 1811-es devalvációval az összeg azonban teljesen elértéktelenedett).

*Szotyori* 1807 decemberében elérkezettnek látja az időt: beadványt terjeszt a városi tanácshoz. Kéri, hogy a régi ispotályt korszerűsítsék, alakítsák át polgári kórházzá, tehát csak beteg-

ellátási célokat szolgáljon, legyen gyógyhajléka valamennyi betegnek vallási különbségre való tekintet nélkül. Ugyanakkor az „*utonjárók — akármilyen okból ezen városon mulatnak, amikor valamely terhes betegség által elnyomottak, és maguk orvosoltatására szükséges szállások és költségek nincsenek, nem különben az itten lakók, szállásolók, úgy az uraság cselédjei, kivált a ragadós és veszedelmes nyavalyákkal küszködők, amennyiben az ispotály ereje azoknak befogadásokat engedi, minden személy és tekintet, vallásbeli különbség nélkül bé fognak vétetni*” [45].

Szotyori sürgeti a városi tanács döntését, „*nehogy a mostan kedvező idő elteltén, a maradék elmulatással vádolhassa a mostaniakat*” [46].

A városi tanács pártfogólag terjeszti fel Szotyori beadványát a Guberniumhoz. Hangoztatja, hogy a kórházalapítást a város is kész anyagilag támogatni, de mindenekelőtt központi segítséget és a kórház céljaira országos gyűjtés beindításának engedélyezését kéri.

A Magistratus mindenben egyetért Szotyori eredeti tervével, csupán azt kifogásolja, hogy a régi ispotályt egészében alakítsák át polgári kórházzá. Megítélése szerint, „*azt kívánja az igazság*”, hogy a régi ágyakat csak a katolikus és református betegek számára tartsák fenn, az új részlegben pedig — ha az adakozónak nem lenne semmiféle kikötése — „*az oly adományok hasznával a nyomorult betegek személy- és vallásbeli különbség nélkül részeltessenek*” [47].

A városi tanács igen fontosnak tartja a kórház alapítását, mert az mindenekelőtt a rászorulókat részelteti segítségben, s mert „*ezen tartományban e fogna első polgári közönséges betegek háza lenni*” [48].

A Gubernium adakozó kedvének serkentésére, a vásárhelyi városi tanács 1808 decemberében 100 000 téglát, 100 szekér homokot, 100 véka meszet, 100 kömüves napszámot, 100 öl kulcsfának való cserfát, 10 000 cserepet ajánl fel a kórház céljaira (de az 1811-es devalváció után „*elfeledkezik*” ígéretéről).

Szotyori beadványa két évig kallódott a Guberniumnál. Végül az 1810-es erdélyi országgyűlés elhatározta, hogy ország-

szerte kórházakat állítanak fel. A kórházi bizottság orvosszakértői: *Pataki Sámuel* protomedicus, *Keresztes Elek* orvossebésztanár és *Szotyori József*. Elhatározták, hogy Kolozsvárott és Vásárhelyt rövidesen országos kórház létesül, Enyeden és Szamosújvárt pedig egy későbbi időpontban.

A kórházi alap megteremtésére az országgyűlés 50 forintos adót rótt ki minden telekre, s országos gyűjtést indított be. A színészeket is kötelezték a kórház céljaira egy-egy előadás tartására. Más természetű előadások és bálók jövedelmének egy tizedét is a kórházi alap céljaira fordították.

Az előkészítő munkálatok Marosvásárhelyt haladtak a leggyorsabban. A szervező bizottság lelke *Szotyori*. Az ő és segítőtársai odaadó munkája nyomán 1812. január 21-én megnyílt az országos kórház az egykori Kövecses utcában [49]. Az eredeti tervtől eltérően a régi ispotály minden birtokával, tőkepénzével az öregeknek és szegényeknek maradt, az országos polgári kórház teljesen független lett. Az első betegek: *Ács István* cipész és *Zürche János* fazekas. „*E vala Erdélyországban kezdete a gyógyintézetnek, s ezek a legelső személyek, kik annak jóvoltából éltek*” — állapítja meg büszkén *Szotyori* [50].

A marosvásárhelyi polgári kórház megalakulásával olyan intézmény jött létre, melynek célkitűzése elsősorban a szegény betegek ellátása, nemzeti és felekezeti különbség nélkül [51].

A kórház betegforgalma már alapítója életében egyre nő. Az első évben 36 beteget, a másodikban 50-et, 1830-ban már 255 beteget látnak el. 1824—1830 között 1270 beteget ápolnak. A kórház épülete egyre szűkebb. Az újonnan begyűlt alapokból a kórház igazgatósága — 1821-ben — az egykori Kövecses utca és Palás köz délnyugati sarkán új telket és házat vásárol. A kórház ide költözik, s 1829-ben újabb telekkel gyarapodik [52].

*Szotyori* megvalósult terve — Az Országos Polgári Gyógyintézet azonban nemhogy az erdélyi, de még a marosvásárhelyi betegek ellátását sem oldhatta meg. A polgári filantrópia a kórház anyagi alapját eleve korlátozta. Mégis meg kell említenünk, hogy *Szotyori* igyekezett következetesen érvényesíteni eredeti felvilágosító nézeteit. A kórház betegeinek túlnyomó

többségét szegénységi bizonyítvánnyal vették fel. Az 1830-as évben pl. 255 beteg közül 200 volt ingyenes. Az ápoltak felekezetre való tekintet nélkül kerülhettek be. Találunk köztük pl. 29 „unitus”-t, 28 „dizunitus”-t, tehát görögkatolikus és görögkeleti vallású román beteget is.

*Szotyori József* humanista hittel remélte, hogy kórháza az évek múlásával egyre nagyobb lesz. Úgy gondolta, hogy a század végén születendő ember — összehasonlítva az akkori állapotokat a század elejével — azt mondhatja majd: *„Igy lett nagy folyó a kicsiny forrásból és sokezer annyi a jó földbe vetett magból”* [53].

A polgári-földesúri Magyarországon azonban a marosvásárhelyi kórház — akár az egész egészségvédelem — nem fejlődhetett abban az ütemben, ahogy a jóhiszemű *Szotyori* remélte. Az egyre nagyobb szükségletek ellenére, 1887-ben a marosvásárhelyi kórháznak — Erdély egyik legnagyobb kórházának — összesen csak 150 ágya volt.

Mindezt *Szotyori* természetesen már nem érthette meg. Együttérző szíve minden melegével bízott kórháza jövőjében, s így búcsúzott attól és az utókortól: *„Legyen ez az intézet, mint a víz mellé plántált élőfa, mely levelét soha el nem hullatja! Nevekedjen időről-időre, s amely mértékben nevekedik, abban a mértékben fogyjon az inség és a nyomoruság az emberi nem közt. Ami jót a jelen idő nálunk is elkezdett, azt a következő miveltebb és boldogabb kor emelje szebb virágzásra, nagyobb tökéletesedésre! Mi most élők elenyészünk a földről, de gyönyörködünk abban a gondolatban, hogy ha mi elenyészünk is, a világ s az emberi nem fennmarad, s szüntelen nevekedik az emberi miveltség és a boldogság a földön”* [54].

A haladásba vetett hit őszinte, meleg emberi szavai ezek! *Szotyori József* orvosi népszerűsítő tevékenysége nem úttörő jellegű sem megállapításait, sem megjelenésének időpontját tekintve.

1830-ban — tehát *Szotyori* „Diétetiká”-jának megjelenésekor — hazánk területén már létezett figyelemre méltó magyar és román nyelvű népszerűsítő egészségügyi irodalom.

A népszerűsítő orvosi irodalom megjelenésének Európa-

szerte jól lemérhető társadalmi, gazdasági oka volt. A tőkés viszonyok kialakulása jelentős néptömegeket fosztott meg a földtől. Ezek a „nincstelenek” az amúgy is túlszűfolt városokba tömörültek, pauperizálódtak. Megkezdődött a modern proletariátus kialakulása. Mindennek eredményeként az egészségügyi viszonyok hirtelen, katasztrofálisan leromlottak.

Sajátos körülmények között, lassúbb ütemben, de azonos folyamat ment végbe hazánkban is a XVIII. század végén és a XIX. század első évtizedeiben.

A felvilágosodás korának orvosai nem tudták felfedezni az egészségügyi viszonyok leromlásának igazi — gazdasági, társadalmi — okát. Javasolt „megoldásaik” is utópisztikusak. Mégis, az a törekvésük, hogy a néphez fordulva megismertessék az egészséges élet szabályait, s ezzel lerakják a hosszú élet tudományának alapjait, a maga korában — korlátai ellenére is — előremutató. Az „egészségügyi katekizmusok” és „makrobiotika” irodalmának kora ez. Európai viszonylatban a legfigyelemreméltóbb S. A. Tissot svájci és Fr. Hufeland német orvos műve. Mindkettő a XVIII. század második felében jelenik meg. Rövidesen számos európai nyelvre — köztük magyarra és románra is — lefordítják.

A magyar felvilágosító orvosok is alapvető feladatuknak tartják az orvostudomány népszerűsítését — „*az orvostudomány köznépileg való művelését*”. Az úttörő *Mátyus István* marosvásárhelyi orvos 6 kötetes „*O és Uj Diaetetica*”-jával (1787—1793). Ettől kezdve egymás után jelennek meg a népszerűsítő művek. Köztük *Zsoldos Sándor*: „*Diaetetica*”-ját (1814) és *Csorba József*: „*Higiastica*”-ját (1828) említjük.

Gazdag a román nyelvű népszerűsítő orvosi irodalom is. Az elsőbbség a brassói *Vasile Poppé*. Ő „*A kovásznai, bodoki és árapataki ásványvizekről*” (1821) ír népszerűsítő munkát. A havasalföldi *St. Episcopescunak* 1828-ban jelenik meg az „*Emberi egészség és szépség tükre*” c. műve. Ebben számos dietetikai kérdést találunk.

A bánági *Pavel Vasici* a napisajtóban közölt egészségügyi népszerűsítő cikkein kívül 1831-ben jelenteti meg „*Dietetiká*”-ját. Harcol a babonák és egészségügyi előítéletek ellen, és re-

méli, hogy az egészséges élet szabályainak ismertetésével hozzájárulhat népe egészségügyi viszonyainak megjavításához.

A felvilágosító orvosok hite őszinte. Felfogásuk azonban zsákutcába vezet. Semmiféle egészségügyi nevelő könyvecske nem képes egymagában a visszamaradott egészségügyi állapotokat és az azokat szülő — kizsákmányolásra alapozott — társadalmi viszonyokat megváltoztatni. A felvilágosodás orvosaira is érvényes *Engels* megállapítása: az ész birodalmába vetett hit nem más, mint a burzsoázia idealizált uralma”.

*Szotyori József* ennek az áramlatnak egyik képviselője. „Diétetikájá”-ban az éppen kibontakozó egészségügyen alapelveit összegezi széleskörű tapasztalatai alapján, a „Katekhetá”-ban pedig az előbbi munka egyes tételeit kommentálja.

Mindkét mű kötőszöveve a felvilágosodásba vetett hit. Jellemző, hogy a „Diétetiká”-nak — azaz egy felekezeti iskolai tankönyvnek — bevezetőjében *Szotyori* azt hangoztatja, hogy nem az eredendő bűnben: „nem az *Ádám* elesésében annyira, mint a diétetikai rendszabályok be nem tartásában kell már ma az emberi élet rövidségének és a test fájdalmainak is okát keresni” [55].

A mű alapcélja: megtanítani az ifjúságot a helyes életmódra. Az „élet-hosszabbító” rendszabályok pedig: a „test épségének és szépségének” megőrzése, az élet és egészség fenntartása, a betegségek és a balesetek elleni védekezés. Megismerésükhöz „tapasztalat”-tal és „józan okosság”-gal juthatunk el. A tapasztalat révén felismerjük, hogy a betegségek nagy százaléka környezetünktől — „a körülöttünk levő dolgok”-tól függ, a tudomány pedig megtanít felhasználni mindazt, ami egészségünkre hasznos, és távol tartani azt, ami káros.

*Szotyori* egészségügyi felfogásának alapja az antik orvostudomány „6 tényezője”. A levegő, az étel és ital, a mozgás és nyugalom, az álom, az emésztés és a „szenvedés” (panthema). Döntő szerepet tulajdonít az átöröklésnek és az egyéni hajlamnak. Élettani és kortani felfogása humoralista. Ebbe a felfogásba építi be mindazt, amit a tudomány új adataiból helytállónak tart. Erről a talajról bírálja kora divatos — többnyire idealista — nézeteit. *Brown* „irritabilitás-elméleté”-ről

azt tartja, hogy a gyakorlat nem igazolja azt. Gúnyosan említi, hogy „*Broussais párizsi professzor majd mindenütt gyomor és bél langazatokat (inflammációt) akar látni*” [56]. A homeopátia hamis út — állapítja meg —, mely „*félszeg tudományú orvosokat formál*” [57], az anatómiát elhanyagolja, alapelve hibás, „*nem használható ezen orvoslásmód a betegségek nagyobb számában*” [58].

Az egyes élettani állapotok és korok egészségügyi szabályainak felvázolását a terhesség higiéniájával kezdi. A terhes nőnek Szotyori azt ajánlja, hogy tartózkodjék az étrendi kilengésektől, a nehéz testi munkától, a felindulástól, viseljen bő ruhát, pihenjen sokat, ne emeljen, ne táncoljon. *J. J. Rousseau* eszméinek híveként minden egészséges anyától „*akár uri, akár szegény rendből legyen*” megköveteli, hogy gyermekét szoptassa. „*Annak elmulatása nagy véteknek tartathatik és sok veszedelmes következtetése lehetnek*” [59] — figyelmeztet. Józan-ságára vall, hogy a beteg anya esetében mégis engedélyezi a dajka igénybevételét vagy a mesterséges táplálék adagolását. Erre a célra kecsketejet és tejben főzött pergelt gyöngykását ajánl.

A csecsemő ruházata legyen meleg és bő, mert a szoros ruha akadályozza a vérkeringést. Ártalmas a szoros pólya, „*a cifra főkötők, homlokkötők, polakötők, szorítása a kezeknek, lábaknak facsarása*” [60] is — mondja.

Tiltja a csecsemőnek hideg vízben való fürdetését, olyannyira, hogy még a keresztelővíz felmelegítését is javasolja. „*Midőn más faluba keresztelni küldik a gyermeket — hangoztatja továbbá — józan féle keresztzülökre bízzák, nehogy a hóba hullassák, mint már megtörtént, s otthon vegyék a komák észre, hogy elvesztették a gyermeket*” [61].

Mindezek a tanácsok arról tanúskodnak, hogy Szotyori nem állt meg a könyvekből szerzett ismereteknél, hanem nyitott szemmel járt az életben.

Felsorolja mindazokat a rendszabályokat, amelyeket „*az épség és a szépség*” állapotának eléréséhez követnünk kell. Igen nagy fontosságot tulajdonít a rendszeres testedzésnek. Megköveteli a rendszeres testápolást, mosakodást, a naponta



háromszori szájöblítést. A szemet rontja a holdvilágnál, a homályban vagy az igen nagy világosságban való olvasás. A fülnek árt a zaj, a hideg, a por stb. A fogaknak ártalmas a forró és túl hideg étel, a dohányzás, a kemény gyümölcsmagok ropogtatása.

Ellenségei az egészségnek a meleg és a túl hideg idő, a zárt levegőjű zsúfolt szobák (kórházak, börtönök), a mély kutak, elhagyott pincék „széngőzös levegője”. Mérgezést idézhet elő a kürtők eldugaszolása, az ablakok leragasztása a meleg „megrekesztése” céljából.

A jó táplálék nagymértékben elősegíti egészségünket. A búzakenyér a legjobb, a főzelékek egészségesek, de számolnunk kell azzal, hogy a hüvelyesek nehezen emészthetők. A tej, az érett gyümölcs igen egészséges, akárcsak a tehén- vagy borjúhús, valamint a sovány halak. A zsíros és fűszeres ételek általában ártalmasak.

A legegészségesebb ital a víz. „*A fővel munkálkodók számára*” a feketekávé is igen hasznos. A bor lábadozóknak, öregeknek gyógyszer — kis mennyiségben. A pálinka veszélyes. Kis mennyiségben „*az erős és izzasztó munkát tevők elegyíthetnek vizekbe pálinkát u. m. aratók, favágók, huttáknál dolgozók*” [62]. Élesen elítéli az alkoholizmus, a dohányzás túlzásait, és felvilágosult ember hitével hirdeti: „*még nem holt meg senki azért, hogy egy pillanatban lemondott a pipáról, kocsomákról*” [63].

A ruházat az időjáráshoz alkalmazkodjék — írja. — Nyáron legyen könnyű, vékony, nem izzasztó — télen meleg és bő. Ártalmas a szűk ruha, a szorongató vállak, pléhek, halcsontok, térdkötők” [64].

A munka és a nyugalom rendszeres ritmusa feltétele az egészségnek. „*Nem kell erő felett és idő előtt a gyermekeket, nem egész nap senkit, még cselédet sem dolgoztatni*” [65] — vonja le a következtetést.

Szotyori József azt is tudja azonban, hogy az egészség nemcsak az egyéni higiéné szabályaitól függ. Akárcsak kora többi egészségügyi népszerűsítő írója, ő is „egészségügyi rendészeti” — más szóval: közegészségtani intézkedéseket követel (mocs-

rak kiszárítása, folyóvizek szabályozása, piacrendészet, árnyék-székek rendszeres takarítása stb.).

Igen előremutató fejezete „Diétetiká”-jának az elsősegély kérdésével foglalkozó rész. Hangoztatja, hogy mindenkinél, de különösen „a szegény ember házánál” legyenek mindig kéznél bizonyos házi gyógyszerek (bodza, szegfű, hársfavirág, fodormenta, torma, mályva stb.), címkével ellátott zacskóban, hogy amíg az orvos megérkezik, mindenki elsősegélyt nyújthasson magának.

Részletesen leírja az ájulás, a gutaütés, a fulladás, az epilepsziás roham, a vízbe fulladás, a gázmérgezés, a fagyás esetén nyújtandó elsősegély módjait. Követeli, hogy országszerte állítsanak fel elsősegélynyújtó szobákat. *„E nagy cél elérésére mindenütt intézeteknek kellene felállítatva lenni, mert a miveltség bizonyosságai ezek. Minden falu szerezhethet a közönség költségén egy kisdéd tisztá fuvot, pokrócot, kristályozott, keféket, suroló kemény szőrvásznat, ferdőkádat, mustármagot, szegfű és bodza virágot, pálinkát, ecetet, tiszta tollut”* [66].

Haragosan kikel kora balhiedelme ellen, hogy az öngyilkosoknak elsősegélyt nyújtók „hóhérok”. *„Ídeje, hogy az előítéleteknek vége legyen, az ilyen szerencsétleneknek segítők nem hóhérok, hanem tartoznak a jótévők közé”* [67].

Részletesen foglalkozik az állati, a növényi és az ásványi eredetű mérgezésekkel. 21 mérges növényt sorol fel, s azt javasolja, hogy ezeket *„jó volna kiirtatni a pásztori gyermekekkel”* [68].

*Nyulas Ferenc, Gergelyfi András és Pataki Sámuel* Erdély ásványvizeiről szóló munkája alapján 30 erdélyi fürdő gyógyjavallatait írja le, és hasznos utasításokat ad a fürdőzőknek. Tudja, hogy a gyógyításban nemcsak a vizek, de a *„levegőváltozás és a gondnélküliség”* is nagy szerepet játszik. Óvja a fürdön tartózkodókat a zajos muzsikától, az időt pocsékló és álmot rabló kártyajátéktól és tivornyától.

A korabeli erdélyi fürdőéletbe nyújt betekintést a felvilágosító *Szotyori József* alábbi intése: *„Emberi kötelességek a savanyú vizen levő tehetősebbeknek, nagyoknak, egészségeseknek, hogy a szegények, betegek, elaléltak nyugalmát, csendjét*

kiabálás, lövöldözés, szakadatlan muzsikálás által ne háborgassák: sem pedig velek szegénysorsokat a szüntelen dirigálás, igazgatás által felette ne éreztessek, s így a savanyu vízzel való háboríthatatlan éléstől, nyugalomtól el ne rekesszék... Teljesíthet hazánkban önként ily helyeken is, amit a policia nem teljesíthet tökéletesen” [69].

A „Katekheta” függeléke „Az életről” szóló rövid értekezés. Ez a munka a német természetfilozófia spekulatív és idealista eszméinek erős befolyását tükrözi. Mégis néhány érdekes gondolatra akadunk benne. Szotyori kifejti Kant kozmogóniai elméletét, úgyszintén hangoztatja, hogy a Föld kialakulása után is számtalan változáson ment át. Az élő természet fejlődésének megsejtése szintén megjelenik írásában. Az ásványi, növényi és állati sorban felfelé ívelő mozgást lát. A legegyszerűbb növényeket és állatokat az infuzóriumoktól — az „öntési állatoktól” származtatja.

Frantz Von Gruithuisen (1774—1852) német természetfilozófus nyomán hangoztatja, hogy az infuzóriumok fejlődéséből jönnének létre a nyüvek, a rovarok, „a kéregbőrűek” — „az általváltozási törvény” alapján. A halaktól a madarakig és az emlősök közvetítésével egészen az emberig, szintén felfelé ívelő sort lát. Dolgozata néhány embriológiai adatot is tartalmaz az idegrendszer és a belső szervek fejlődéséről. Emellett azonban sok benne a fantasztikus és tudománytalan közlés is (például beszámol egy terhes férfi „esetéről”).

Szotyori József kortársa volt a francia Lamarcknak, a modern fejlődésméлет egyik megalapozójának. De sem ennek, sem Buffonnak munkáit nem ismerte. A fejlődés gondolatának a megsejtése a német természetfilozófiai spekulációk (Gruithuisen) útján jutott el hozzá. Nézetei igen emlékeztetnek Karl Friedrich Kiehmeyer (1765—1844) német természetfilozófus felfogására.

Az infuzóriumok sajátos biológiai szerepéről vallott nézetével függ össze az az állítása is, hogy a pestist infuzóriumok okoznák.

Jóllehet Leeuwenhoeck látta mikroszkópon a baktériumokat, semmi kórokozó szerepet nem tulajdonított azoknak. Linné

„chaos infusorium” néven osztályozza őket. *Plencis* 1762-ben feltételezi, hogy a fertőző betegségeket „fegerszerű csirok” idézik elő. *Szamojlovics* (1744—1805) orosz orvos a pestis kórokozójául apró láthatatlan élőlényeket tételez fel. *Gottfried Ehrenburg* német orvos 1838-ban a pestisjárványok tanulmányozása közben felveti a gondolatot, hogy az infuzóriumokat a szél igen messze viheti, s ha azok kedvező körülmények közé kerülnek, visszanyerhetik élettevékenységüket. *Ehrenburg* azonban nem gondol arra, hogy a pestist maguk az infuzóriumok okozhatják. Éppen itt vet fel új gondolatot *Szotyori*. „*Diétetiká*”-jában a következőket írja: „*Még 1828-ban novemberben elmélkedvén az író a keleti pestistről, ily vélekedését tette papirosra: a keleti pestis (t) éghajlati, levegő öntési állatocskák, vagy ázalék férgek*” [70] idézik elő.

Nézetét azzal igyekszik igazolni, hogy „*amely környülállásokban formálódnak az öntési állatok vagy ázalék férgek, csaknem azokban fejlődik ki a pestis, most szanaszét, majd elterjedve, ostorosan, ragadósan és járványosan*” [71].

A pestis infuzóriuma — hangoztatja — különböző tárgyakra kerülve „*megvonja magát*”, távoli területekre jut, s kedvező körülmények között „*a veszteglésből felelevenedik s elfoganszattatja szapora mérjét*” [72].

*Szotyorin*ak a pestis kórokozójáról szóló egész felfogása spekulatív, a német természetfilozófia befolyását tükrözi, kísérletileg alá nem támasztott elmélet. Mégis, így fonákul megfogalmazva is, túlmutat kora előregedett epidemiológiai nézetein, előhírnöke a bakteriológia korának.

*Szotyori József* nem hagyott az utókorra kimagasló életművet. De ne ítéljük igazságtalanul! A XIX. század első évtizedeinek visszamaradt Erdélyében, orvosi népszerűsítő munkássága, a polgári kórházakért, a himlőoltás meghonosításáért vívott harca igen előremutató volt. Megérdemli az utókor elismerését.

Kezdeményezései napjainkban teljesednek ki csak igazán. Előrelátása igazolódott: „*Igy lett későbbre nagy folyó a kicsiny forrásból és sokezer annyi a jó földbe vetett magból*” [73].

## J E G Y Z E T E K

1. *Pataki Jenő*: Erdélyi Orvosi Lap, 1921. nr. 11, 219. l.; Orvosi Szemle 1929. 11 nr. 333. l., Orvosi Szemle 1935. 4 nr. 132. l.
2. *Bologa V.*: Adalékok a RNK orvostudományának történetéhez, Orvosi Könyvkiadó, Bukarest, 1955. 197. old.
3. *Halász Boriska*: Adatok a marosvásárhelyi kórház történetéhez, „A hazai orvostudomány történetéből” c. kötetben, Ed. Med. Buc., 1957. 36—66. old.
4. *Váradi Sámuel*: — Enyed város egykori főorvosa és ismert felvilágosító orvos ezt írja végrendeletében: „*Hazánkban elejétől fogva sok nagy tudományú, a külföldiekkel bátran mérkőzhető orvosok voltak... Külföldön gyakorolva a tudományokat, biztosan nagyhirű, praktikus orvosok, hihetőleg írók is lettek volna*”.  
(Közli: *Izsák Sámuel*: „Váradi Sámuel”. *Communicationes ex bibl. historiae medicae hungarica*, 19. sz., 77—78. old.)  
*Köleséri, Neustädter, a Patakiak, Barbenius, Mátyus* és mások mellett, *Váradi Sámuel, Szotyori Józsefet* is ide sorolja.
5. *Szotyori József* végrendelete. *Teleki—Bolyai Dokumentációs Könyvtár Szotyori Iratok. Számadások Iratcsomója*, 130. sz.
6. *Ibidem*.
7. „A hólyagos himlő és vakcina” Tudományos Gyűjtemény, 1826. VI. k. „Valódi himlők, védhimlők után”, Orvosi Tár, 1831, I. év, 2. k.
8. *Szotyori József*: A marosvásárhelyi országos polgári gyógyintézet eredetének és felállításának rövid és igaz történetírása. Marosvásárhely, 1833.
9. A marosvásárhelyi *Teleki—Bolyai Dokumentációs Könyvtárban* Szotyori műveként tartanak nyilván négy latin nyelvű orvosi tárgyú kéziratot. Átlapozásuk bizonyítja, hogy a bécsi egyetemen tartott előadások jegyzeteivel állunk szemben. A négy kézirat közül csak az egyik a „Materia medica”, a terápia kérdéseivel foglalkozó 242 oldalas kézirat minden bizonnyal *Szotyori József* keze írása. Emellett szól — többek között — az első oldalon szereplő, a kézirat szerzője írásával és más Szotyori kéziratokkal teljesen egyező bejegyzés. „*Jos. Szotyori 1797. diebus iunii*”. Egy másik kézirat, a 200 oldalnyi, évszám nélküli: „*De examine aegrotantium*” több kézírás nyomát is viseli. Ezek között felismerhető Szotyori József keze írása is. A másik két

kézirat azonban — megítélésünk szerint — nem Szotyori keze műve.

10. *Jancsó Elemér*: Id. mű. Az erdélyi Magyar Nyelvmívelő Társaság Iratai. Akad. Kiadó, Buk. 1955. 372 old.

11. *Szotyori József* végrendelete: ibidem.

12. *Jancsó Elemér* állapítja meg, hogy 1800 után a természettudományok terjesztése állott a társaság érdeklődésének középpontjában (Id. mű: 1955. 27. old.)

A társaság egyik célkitűzése Erdély flórájának, gyógyvizeinek, természeti kincseinek megismerése, harc mindenfajta babona ellen, tudománynépszerűsítés — „az ismeretek terjesztése” — a nép körében. A Nyelvmívelő Társaság soraiban a kortársi erdélyi orvosok legjobbjai is ott tevékenykedtek. *Mátyus István*, — a „magyar *Hufeland*” — *Nyulas Ferenc*, a kémiai és ásványvíz-kutatás hazai úttörője, *Etienne András*, a kolozsvári sebészeti líceum luxemburgi származású kémiatanára, *Ion Molnár Piuáriu*, ugyanazon intézet román szemészprofesszora, *Pataki Sámuel* protomedicus, a színészetért lelkesedő *Soós Márton*, az összehasonlító nyelvészeti kutatások európai hírű művelője: *Gyarmati Sámuel*; *Kovács Antal* és *Mátyus Máté* marosvásárhelyi gyakorló orvosok stb.

A Nyelvmívelő Társaság orvostagjai részt vettek az orvosi nyelv magyarosításában, felhívták a figyelmet a közegészségügyi kérdésekre, a járványok leküzdésének és az egészségügyi nevelésnek a fontosságára stb.

A Nyelvmívelő Társaság terveiből nem sok valósulhatott meg, szűk osztályalapja, a néptől való elszigeteltsége miatt. Tevékenysége — a maga idejében — mégis igen előremutató volt.

13. *Szotyori József*: „Katékhéta” 9—10. old.

14. *Gecse D.* végrendeletében Szotyori Józsefet az Emberszereteti Intézet anyagi alapjait kezelő bizottság tagjaként jelöli.

15. *Szotyori József*: „Katékhéta” 10. old.

16. *Szotyori József*: „Végrendelet” Ibidem;

*Marussi Anna*, Szotyori József felesége 1860. február 22-én halt meg, de a Szotyori-ösztöndíjat csak 1867-ben kezdik folyósítani. Első orvos-haszonélvezője *Marussi Kálmán*, a marosvásárhelyi kórház későbbi igazgatója lett.

17. *Szotyori József*: „Katékhéta”, 138. old.

18. *Szotyori József*: Id. mű 42. old.

19. *Szotyori József*: Id. mű 68. old.

20. *Szotyori József*: Id. mű 69. old.

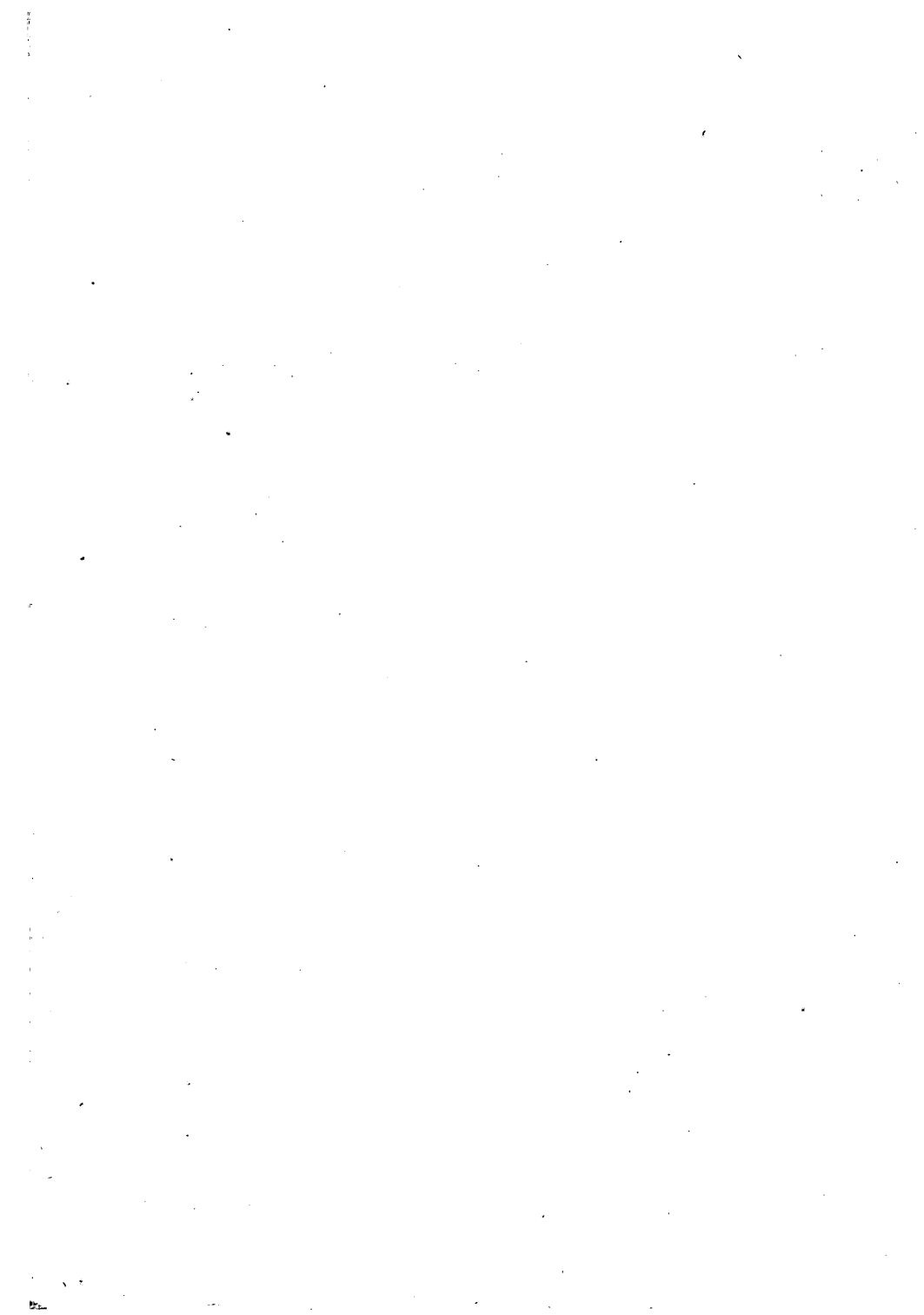
21. *Szotyori József*: „A hólyagos himlő és vakcina” (*Tud. Gyűjt.*

1826. 85. old.) „Diététika” c. művében, miután közli, hogy az első himlőoltást Jenner 1796. május 14-én végezte, hozzáfűzi: „*Ha vagynak az emberi nemnek hálaadottsági ünnepnapjai: úgy a május 14-ke megérdemli, hogy egy legyen azok közül. Ha vagynak szobákat ékesítő képek: a vakczina s Jenner Képei méltán ilyenek.*” (Sztotyori J.: Diététika, 53. old.)
22. Sztotyori József: „A hólyagos himlő és vakczina”, Tud. Gyűjt. 1826, 85—86. old.
23. Váradi Sámuel: „A tehénhimlő avagy a vakczina”, Bécs. 1802. 104. old.
24. Váradi Sámuel: Id. mű 217. old.
25. Sztotyori József: „A hólyagos himlő és vakczina”, 91. old.
26. Sztotyori József: „Diététika”, 55. old.
27. Sztotyori József: „A hólyagos himlő és a vakczina”, 96. old.
28. Sztotyori József: Id. mű 98. old.
29. Sztotyori József: Id. mű 98. old.
30. Sztotyori József: „A hólyagos himlő és vakczina”, Tud. Gyűjt. 1826, 91. old.
31. Sztotyori József: „Valódi himlők védhimlők után”, Orvosi Tár, 1831. II. k. 48. old.
32. Sztotyori József: „Diététika” 53. old.
33. A „Katókhéta” c. műben érdekes felvilágosítást, illetve helyesbítést találunk a variolizáció hazai történetéről. Váradi Sámuel-től származik az a hibás állítás, hogy 1796-ban Mátyus István marosvásárhelyi orvos három gyermekét variolizálta. Ezt a téves közlést azóta számos orvostörténeti munka kritikátlanul átvette. Sztotyori anélkül, hogy barátja Váradi Sámuel nevét említené, helyesbíti annak állítását: „*Az pedig, hogy Erdélyben ki és mikor oltott legyen legelőbb hólyagos himlőt, nem lehetett megtudni: hanem bizonyos, hogy Marosvásárhelyt néha dr. Mátyus Máté és nem dr. Mátyus István, kinek gyermekei nem voltak, oltott legelőbb két lányaiába, mely is bizonyíttatik ilyettén protokulumuval szóról-szóra 1796-ban május hónapja 26-án oltódott be a hólyagos himlő: Mátyus Ágnesbe (ma Gáti Gáborné) és Annába (ma Dézsi Gáborné)*”. (Sztotyori J.: „Katókhéta”, 80. old.) — Itt tudjuk meg azt is, hogy magát Sztotyorit is variolizálták gyerekkorában.
34. Dr. Lenghel: „Date nouă pentru istoria variolei, variolizării si vaccinării in Ardeal”. Clujul Medical, 1933. Extras, 7. pag.
35. Nyulas Ferenc: „Kolozsvári tehénhimlő”, 1802. 9. old.
36. M. Neustädter: „Über die Kuchpochenimpfung” 1803. 23. old.

37. Brassó város archivuma, a Magistrátus iratai, 1801. okt. 23. nr. 2838 (*Dr. Huttmann Arnold* főorvos közlése).
38. „Siebenbürgische Provinzialblätter” 1807. III. kötet, 1 füzet, 65—66. old.
39. „Siebenbürgische Provinzialblätter” 1807. III. k., 1 füzet 43—52. old.
40. Az erdélyi himlőoltás történetére vonatkozó adatokat nem tekinthetjük lezártnak. Az ezirányú kutatásokat tovább kell folytatnunk.
41. *Szotyori József*: „A marosvásárhelyi országos polgári gyógyintézet eredetének és felállításának rövid és igaz történetírása”. Marosvásárhely, 1843.
42. *Szotyori József*: Id. mű bevezető.
43. *Szabó Károly*: Székely Oklevéltár, III. k., 533 1. 177 Kolozsvár, 1890.
44. *Szotyori József*: Id. mű 11. old.
45. *Szotyori József*: Id. mű 16. old.
46. *Szotyori József*: Id. mű 13—14. old.
47. *Szotyori József*: Id. mű 18. old.
48. *Szotyori József*: Id. mű 17—18. old.
49. Már 1811 májusában kinevezik a kórház igazgatóságát. Annak tagja: *Teleki József gr., Máthé Izsák, Nemes Gy., Peille Venczel, Szotyori József*.
50. *Szotyori József*: Id. mű 22. old.
51. A haladó köznemesség, az értelmiség, a Nyelvmívelő Társaság egykori tagjai felkarolták a kórház ügyét. *Teleki Domonkos*, az ismert tulós, a jénai Minerológiai Társaság elnöke, *Teleki József, Kemény Sámuel* két-két hónapig, *Toldalaghy Mihály* és *Zeyk Dániel* együtt egy hónapig vállalták az intézet fenntartását és ellátását. Mások pénzadományal segítették.
52. A marosvásárhelyi kórház első orvosa *dr. Horváth Mátyás* volt, sebésze *Bojta Miklós*.
53. *Szotyori József*: Id. mű 33. old.
54. *Szotyori József*: Id. mű 33. old.
55. *Szotyori József*: Diététika 7. old.
56. *Szotyori József*: Katékhéta 53. old.
57. *Szotyori József*: Id. mű 40. old.
58. *Szotyori József*: Id. mű 40. old.
59. *Szotyori József*: Diététika 14. old.
60. *Szotyori József*: Id. mű 11. old.
61. *Szotyori József*: Katékhéta 25. old.
62. *Szotyori József*: Diététika 33. old.



63. *Szotyori József*: Id. mű 33. old.
64. *Szotyori József*: Id. mű 34. old.
65. *Szotyori József*: Id. mű 36. old.
66. *Szotyori József*: Id. mű 62. old.
67. *Szotyori József*: Id. mű 63. old.
68. *Szotyori József*: Id. mű 67. old.
69. *Szotyori József*: Katékhéta 154—155. old.
70. *Szotyori József*: Diététika 56. old.
71. *Szotyori József*: Katékhéta 103. old.
72. *Szotyori József*: Id. mű 104. old.
73. *Szotyori József*: A marosvásárhelyi Országos Polgári Gyógyintézet eredetének és felállításának rövid és igaz történetírása, Marosvásárhely 1833. 33. old.



## AZ EGERI GYÓGYFÜRDŐ ÉS FÜRDŐ- KULTÚRA TÖRTÉNETE

Írta: SUGÁR ISTVÁN (Eger)

**E**ger városának — tagadhatatlanul — egyik legértékesebb természeti kincse: a föld mélyéből előtörő radioaktív hévize. Az egeri gyógyfürdő vizének és a vízzel előtörő gázoknak rádiumemanációt-tartalma 119,55 Eman. Ez a magas radontartalom biztosítja az egeri gyógyfürdő részére a kellő terápiai jelentőséget.\* Az egeri források meleg vizének igénybevétele gyógycélokra — közel öt esztendeig tartó levéltári kutatásom szerint — több mint félezer esztendősz mültra tekinthet vissza! Úgy hisszük, hogy amikor egészségügyi és tanácsi szerveink végre foglalkoznak az értékes gyógyvíz korszerű terápiai hasznosításának kiépítésével, érdemes lesz az egeri gyógyvíz, a gyógyfürdő, valamint az egeri fürdőkultúra múltjával megismerkedni, annál is inkább, mert miként cseppben benne van a tenger, úgy Eger balneológiai múltja is a magyarországi fürdők történetét tükrözi.

\* Az egeri termák vizének, főleg a vízzel előtörő gázok magas rádiumemanáció-tartalmának jelentőségére azzal hivatkozom, hogy a rendelkezésemre álló adatok alapján megemlítem a többi magyarországi radioaktív gyógyvíz radiontartalmát:

Az egeri meleg víznél a víz rádiumemanáció-tartalma 18,75, a vízzel előtörő gázoké pedig 101,8 Eman. A végeredmény tehát 119,55 Eman. Ezzel szemben Hévíznél a vízzel előtörő gázok rádiumemanáció-tartalma 56,06, a Rudas Fürdő Rákóczi forrás-csoportjáé 108,5, a Hungária gyógyforrásé 55,6, végül pedig a Juven-tus forrásé 56,6 Eman.

Bevezetőként, néhány mondatban, szükségesnek mutatkozik ismertetni azokat a geológiai viszonyokat, amelyek az egri hőforrásokkal kapcsolatosak.

Dr. *Schréter Zoltán* főgeológus alapvető tanulmánya szerint a Bükk hegység felgyűrődése az alsó és felső krétakorszak között következett be. A harmadkor tengerei így tehát már csupán az alacsonyabb területeket árasztották el. Az eocén kezdetén, mintegy 60 millió évvel ezelőtt, döntő változás következett be a Bükk hegység környékén. Az úgynevezett Tisza-tömböt több irányú hatalmas repedések szabdalták szét, bontották részekre, ezután a hatalmas tömb egyes darabjai egyenlőtlenül kezdtek a mélybe süllyedni. Ezek az úgynevezett törésvonalak érdekelnek most bennünket az egri termálvízzel kapcsolatban, ugyanis az ezek mentén húzódó repedéseken át törtek azután elő az egri radioaktív hévizek.

Az első adat fürdő létezésére Egerben — a középkori oklevelek beható tanulmányozása alapján —, 1448-ból származik. Tehát mintegy 520 esztendeje már állott itt fürdő, a „Balneum Carthusiensium”, azaz karthauzi fürdő.

A karthauzi szerzetesek Eger közvetlen közelében, Felső-tárkányban, a „Segedelem völgyében” („Vallis auxilii seu refrigii”) kaptak otthont II. Miklós egri püspöktől. A szerzeteseknek Egerben is voltak ingatlanaik, és ezek adták megélhetésük gazdasági alapját; a többi között egy jó, és abban az időben híres vízimalom és közelében a fürdő. Kétségtelen, hogy a város melletti meleg vizű tavacszkákat már az ősidők óta használta fürdőzésre a város területén lakó nép, hiszen önként kínálta erre magát. A karthauziaké azonban az érdem, hogy megépítették az első fürdőházat. „A karthauziak a természettel lépve szorosabb érintkezésbe — írta *Kandra Kabos* történetírónk —, annak sok titkát ellesték néma sétatíkon, és mint ilyenek, sok gyógyszerert hoztak magukkal vagy találtak fel... Nincs tehát kétségem benne, hogy a mi Segedelem-völgyünk is gyógytár, segedelemhely volt a testi betegeknek is... a gyógyhatásáról ismert egri fürdő... pedig talán a természet titkával ismerős néma barátok idejében már virágzó volt. Lehet

az is, hogy ezen gyógyvíz rendszeres fölhasználására is ők nyújtották az első alkalmat.”

Hol állott az első egri fürdő? — merül fel az igen lényeges és valóban érdekes kérdés. Sokan, sokféleképpen gondolták a kérdést megközelíteni, alapjában azonban csak úgynevezett spekulatív módszerrel. A tárgyilagos, egzakt levéltári kutatás azonban ezt a kérdést is megnyugtató bizonyossággal eldöntötte. Vitathatatlanul megállapítható, hogy az 1440-es évek első egri fürdője, fürdőháza, a mai gyógyfürdő épületének megfelelően, talán éppen annak helyén állott.

A fürdő jó karban tartásáról, tatarozásáról is vannak adataink. *Bakócz Tamás* egri püspök 1495-ben — a fennmaradt számadáskönyv tanúbizonysága szerint — javíttatta a „melegvíz épületét” és tetőzetét, 9 forint értékben. Abból a tényből, hogy az épület javítását ekkor már a püspök pénztárából fizették, joggal arra következtethetünk, hogy a karthauziak egri vagyonának püspöki kézbe csúszásával az egri fürdő is püspöki vagyonná lett, és az is maradt egészen 1914-ig. Hogy a fürdőház tartarozására is sort kerítettek, vitathatatlanná teszi annak fontosságát és jelentőségét már ebben a korban.

Mint igen lényeges körülményt, még csak azt kívánom megemlíteni, hogy ebben a korszakban működő fürdőink elsősorban a gyógyítási szolgálatában állottak. Az egri hévizeknek mint gyógytényezőnek a szerepe tehát mindjárt annak bölcsőjénél döntő jelentőséggel bírt.

E reneszánsz korból az olaszországi modenai Hyppolit-féle levéltár iratai értékes adatokat őriztek meg részünkre. A kutatás során megállapítottam, hogy az egri vár gyalogos katonáinak hidegvizes fürdőzése e korban szokásos volt. Az egri püspökség gazdasági kormányzójának kiadási számadásaiból tudjuk, hogy pl. 1507-ben a katonák fürdési költségeire 25 dénárt utaltak ki a katonák kezeihez.

Fürdőház vagy fürdőszoba létezéséről a várban azonban nem tudunk, noha az akkor készült leltárak az épületeket a legnagyobb részletességgel sorolták fel. Kétségtelen tehát, hogy a már leírt meleg vizű fürdőt használták pl. 1508 telén is, amikor Egerben járt az olasz származású *Estei Hyppolit* egri püs-

pök. A számadáskönyv adatai szerint, „a püspök úr kérésére” fürdőt készítettek.

Úgy hiszem, érdemes lesz megemlíteni, hogy az olasz levéltári forrás közlése szerint 1505-ben az egri várban készletben tartottak gyógyvizet („Aqua medicinalis”). Sajnos örök titok marad, hogy melyik forrás vizét használták erre a célra, de felmerül az is, hogy talán valamelyik egri forrásról van szó?

A rendkívül gazdag reneszánsz kori egri püspök sem maradt el tehát kortársaitól, hiszen *Antonio Bonfinitól* tudjuk, hogy *Vitéz János* esztergomi érsek és maga *Mátyás király* is hideg és meleg vizű fürdőszobákat építtettek a budai várban, sőt az uralkodó Bécs elfoglalása után Komáromban, a várban hideg és meleg vizű fürdőhelyiségeket építtetett. Mint látjuk, a reneszánsznak a magyarnál lényegesen magasabb fokú olasz fürdőkultúrája értékesen érezte hatását az egri fürdőre is. Az egri hévizek középkori jó hírére mi sem jellemzőbb, mint-hogy a XVI. században élt *Istvánffy Miklós* történetíró kiemelte azt, sőt valóban helyes megfigyelésével meg is toldotta: Eger „...nem távol a déli oldalon melegforrásokkal bír, mik bőven bugyognak fel, de a budaiaknál sokkal hidegebbek, de azért fürdésre alkalmasak...”.

Egerben is ismerték tehát a szellemes középkori egészségügyi szabályzatot: „A fürdő, a bor árt a test egészségének, de a fürdő, a bor visszaadja a test egészségét.” Azaz amilyen ár-ártalmas, ha nem megfelelően használja valaki a fürdőt, ugyanannyira üdvös és hasznos lehet, ha azt orvosi előírás szerint alkalmazzák.

Az egri fürdők további fejlődését azonban jelentősen és nagyban gátolta a XVI. század viharos, háborús eseménysorozata. Eger török kézre került után, a rendkívül fejlett török fürdőkultúra hatására jelentékeny felvirágzás mutatkozott ezen a téren, annak ellenére, hogy a 91 esztendő török uralom itt semmi maradandót nem alkotott. A mohamedánok fürdőkultúrájának elsősorban vallási alapja volt, de jelentős szerepet játszott benne a tisztálkodási tényező is. *Andreas Baccius Elpidianus*nak a törökök magyarországi fürdőiről szóló, 1571-ben Velencében megjelent munkájában olvashatjuk, hogy a

mohamedánok a vizeket Allah különleges ajándékának tekintik, s úton-útfélen mosakodnak, mintha bűneiket akarnák lemosni. Valóban, a törököknél rituális értelmet kapott a fürdés és a vallási, szellemi megtisztulás jelképe lett. Mivel a Korán a rituális fürdést szigorúan előírta, ahol a törökök Magyarországon is huzamosabb időre megtelepedtek, ott fürdőket építettek, amelyek — mint *Molnár József* írja „Eger török műemlékei” c. munkájában — „...nemcsak tisztálkodásra, hanem gyógyulás és üdülés céljára szolgáltak.”

Az Egerben létesített török fürdők analógiájaként álljon itt *I. Szulejmán* szultán, egy eddig balneológiai vonatkozásban ismeretlen rendelete 1564-ből: „...Tolna váróságában a mohamedánok annyira megsokasodtak, hogy jövőmenők számára szállóház van s fürdőre szükség van. Parancsolom tehát nézz utánna s... az említett városban... egy fürdőt építtess”. Török emlékműnként közt kétféle fürdőtípust különböztetünk meg: a hévizes fürdőt (az ilidzsát vagy kaplidzsát) és a gőzfürdőt (a hamamot). Igen lényeges és érdekes témánk szempontjából, hogy Egerben mindkét fürdő előfordult.

*Evlia Cselebi*, a neves török utazó, aki 1664—1665-ben járt Egerben, így írt az akkori hévizű fürdőről: „...Három hév-vízfürdője van: egyik a férfiak, a másik az asszonyok, a harmadik az állatok részére...”. Igen becses adat az is, amit a hőforrások terápiai hatásáról közölt: „...Némi tekintetben hasznosnak bizonyultak, a rühességet és a frengi (azaz „francos”, vérbajos, lueszos) megbetegedéseket gyógyítják...”. Ezek az első gyógyászati adatok, amelyek az egri meleg vízű források terápiái használatára vonatkoznak. Mivel a vérbaj ebben az időben igen heveny formában, járványszerűen, meglehetősen nagy számmal szedte áldozatait, joggal feltehető, hogy ha konkrétan e betegség ellen nem is fejtett ki az egri termásvíz gyógyító hatást, de gyógyvíz hírére a különböző betegségek ellen gyógyulást kereső nagy tömegek fordultak meg az egri hévizű fürdők falai között.

A teljesség kedvéért meg kell jegyeznünk, hogy a fürdők medencéjében közösen fürdött egészséges és beteg, így történt

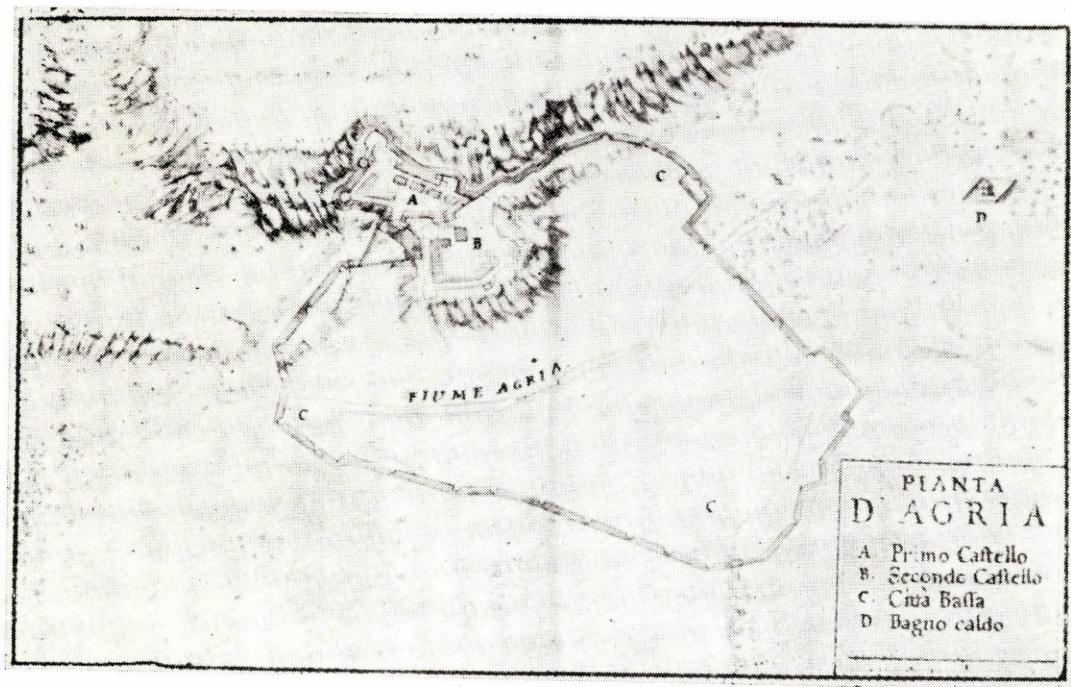
ez Egerben is, mint Budán, amint arról *Johann Wilden* német hadifogoly munkájában tudósított.

Hol állottak a török hévizű fürdők? Ez természetesen az első kérdés. Kétségtelen, hogy az ilidzsák az egykori, már leírt „*Balneum Carthusiensium*” környékén, illetve annak megfelelően alakultak ki. Ezért is nevezték el a törökök a fürdők közelében nyíló városkaput, amelyen át különben a fürdőket is megközelítették, „*Ilidze kapu*”-nak, azaz hévizi kapunak. Ezt a topográfiai megállapítást igazolják a XVII. századból származó német és olasz eredetű rézkarcok is, amelyek a város távlati képében, illetve a város alaprajzában korrekten feltüntetnek egy fürdőházat, „*Balneum*”-ot, illetve meleg vizű fürdőt, „*Bagno caldo*”-t. Így látjuk a topográfiai viszonyokat *Houfnagel György* 1617-ből származó, valamint *Giovanni Giacomi de Rossinak* Rómában, *Chiarillonak* Velencében, *Meriannak* pedig Frankfurtban 1687-ben kiadott vedutáin és egy névtelen olasz mester térképszerű ábrázolásán is.

A rajzok a városfalon kívül, attól délre, pontosan rögzítenek egy négyzetes alapú, szép kerek kupolával fedett fürdőépületet. A frankfurti kiadás még szép árnyas fákkal övezett környezetét is felvázolja. Ez a nagyobb, a jelentősebb hévizű fürdő a jelenlegi fürdő épületének megfelelően állott. A mai fürdőház magjában ma is megtalálható, bár többszörösen átépített formában, de török alapokon és talán falakon is, a tipikus török nyolcszögletű fürdőmedence!

A másik, a kisebb fürdő — melynek ma már nyoma sincs — létezését és elhelyezkedését én állapítottam meg: a jelenlegi uszoda tava mellett, attól keleti irányban állott. Ez is kerek kupolával fedett épület volt. Sőt *Bél Mátyás* kiváló tudósunk 1735 körüli leírásából még azt is tudjuk, hogy mindkét fürdő melletti tó szögletes kövekkel körülrakott, azaz kellően ápolt volt. Borsod vármegye Mária Terézia-kori főorvosának — később még részletezendő — munkájából pedig arról nyerhetünk adatokat, hogy a kisebbik fürdő is méltó volt a nagy török fürdőkultúrához, mert hiszen „szögletes kövekkel körül díszített” volt. Ezt a kisebb fürdőépületet a már említett névtelen olasz mester 1687-ből származó rajzán külön jelzés nélkül, de a

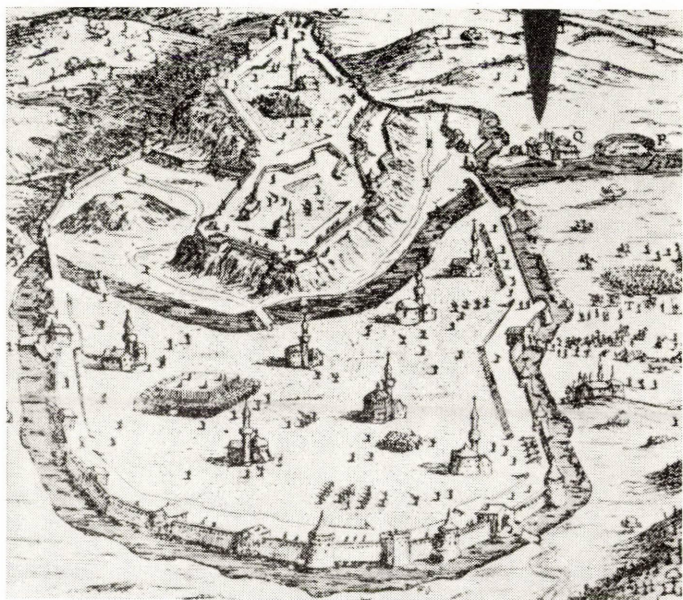




Ismeretlen olasz mester térképszerű ábrázolása Eger városáról (1687)

megfelelő helyen feltüntette. A nagyobb fürdő talán a férfiak, a kisebb pedig a nők szolgálatára állott, amint azt *Evlia Cselebi* látta.

Sikerült még az állatok fürdőjének helyét is megállapíta-



Giacomo da Rossi rajza Eger városáról (1687)  
Q jelzés alatt nyíllal jelölt épület: „Bagni caldi”

nom. Ez a jelenlegi fürdő épülete melletti strandmedence helyén elterült meleg vizű tó volt. Érdekes, hogy a törökök kiűzése utáni időtől egészen a XIX. század derekáig e helyen fürdette az egri püspök, illetve érsek is állatait, elsősorban juhait. Jogát ehhez többszörösen biztosította is a várossal szemben.

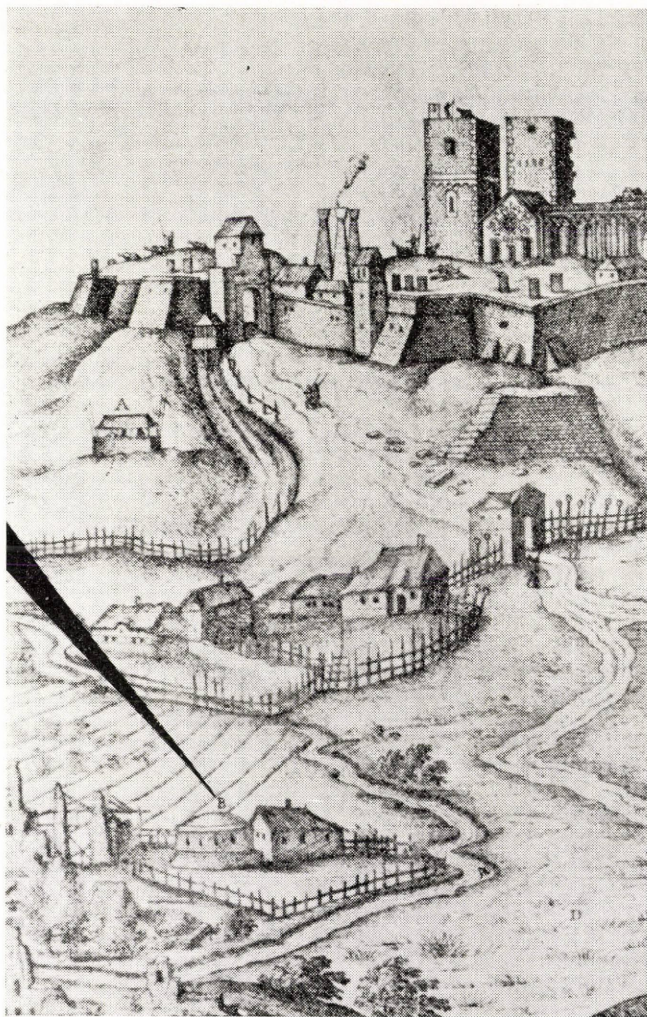
Kutatásaim során a mai fürdő törökkori részének, azaz a na-

gyobb török hévízű fürdő építési idejét is megközelítő pontossággal sikerült meghatároznom. *Houfnagel György* német mester 1617-ből származó rézkarcán, a városba dél felől vezető út nyugati oldalán, az Almagyari, illetve török elnevezés szerint: Hévízi kapu előtt impozánsan tűnik szembe a körkupolás kerek fürdőépület, amelyet a mester „Balneum” jelzéssel közzölt.

Az építető személyét is sikerült tisztáznom. *Katona István* „Historia Critica” c. művében említi, hogy *Arnaut pasa* Egerben „... szép fürdőházat építtetett...”. *Arnaut*, vagy inkább *Albán pasa* pedig a XVII. század elején volt Eger ura. Ez a fürdő tehát hamarosan a város elfoglalása után létesült, amikor a mohamedánok berendezkedtek a városban. Ez természetes is, hiszen az egykori „Balneum Carthusiensium” önként kínálkozott a keleti ízlés szerinti átépítésre.

De lássuk ezután, hogy mit tudunk Eger többi török fürdőjéről. A meleg vízű fürdőkön kívül a városban még két gőzfürdője, hamamja volt a mohamedánoknak a falakon belül. *Gerő Győző* törökkori régészünk szerint, mivel a hőforrások rendszerint a fallal védett városon kívül voltak, szükségessé vált elsősorban védelmi szempontból, a falakon belül is fürdő létesítése. Az egyik a város északi részén feküdt, és nem valami nagy és ékes lehetett, hiszen *Evlia Cselebi* is úgy írja le, mint „*kisebbszerű, keskeny fürdőt, kályhával*”. A török utazó leírásán kívül, a Kalmet kapu, azaz a Rác kapu közelében létezett kis fürdőnek nyoma sem maradt. A törökök kiűzése utáni összeírás sem említi.

Annál nagyobb értékkel bírt a másik hamam, azaz gőzfürdő, mely „... a vár belső kapuja alatt, a hídfőnél van. Ez *Valide Szultána gőzfürdője*...”. Az eredeti török leírás itt is pontosnak bizonyult: a Dózsa György téren álló házak udvarában, a régész ásója nyomán lassan-lassan előtűnik ennek a pompás épületnek alaprajzi elrendezése. Ma még ideiglenes tetőzet védi az idő viszontagsága ellen az előkerült falakat és szép számról hártyos boltzatokat. Így látta *Evlia Cselebi* a fürdő épületét: „... nagyon szép, kellemes vízű, hatkamrájú fürdő, egész kupoláját vörös keramittal fedték”. A szükséges ásatások lefoly-



Georgius Houfnaglius rajza Egerről (1617)  
B jelzés alatti, nyíllal jelölt épület: „Balneum”

tatásához a városi tanács jelentős anyagi áldozatok árán ki-sajátította a fürdő hozzátartozó területét, és ott 1958-ban, Gerő Győző turkológus vezetésével meg is indult a régészeti feltárás. Bár az ásások még nem értek véget, máris igen értékes adatokkal járultak hozzá a török kori fürdőkultúránk megismeréséhez. A Valide Szultána női gőzfürdő keltette érdeklődés máris túlszárnyalta Eger határát.

A fürdő járószintje alatti talajt szinte rácsszerűen hálózta be a hypocaustum rendszerű fűtőberendezés csatornahálózata. Előkerültek a fűtőkemence maradványai is, amelyek oldalfalából sugarasan indultak ki a fűtőcsatornák. A padló alatti fűtés révén, az áthevült több rétegű vastag padozat átmelegedett, és felhevítette a fürdő levegőjét, illetve a fürdő padozatán szétömlött vizet, amelynek párája azután megtöltötte a helyiségeket.

*Heinrich Matthias Marcard, a XVIII. század végén így vázolta a törökök úgynevezett „meleg fürdő”-it: „... igen forró szobákból állanak, melyekben az ember inkább mosakszik és tisztálkodik, mint fürdik... Ezek a fürdők bizonyos mértékig egy fajtáját képezik a száraz izzasztó fürdőnek, mivel a csekély mosdó- és fürdővízből felszálló gőz, pára nem idéz elő tulajdonképpen gőzfürdőt... Hamarosan miután az ember belépett, elkezd izzadni, majd pedig ledörzsölik, leöntik, lemossák, leszárítják, fésülik...”.*

Erdemesnek találom megemlíteni, hogy a hypocaustum rendszerű és a rómaiaknál is remekül bevált fürdőfűtési módszert Saalburgban a napjainkban kísérletképpen felépített hypocaustumban kipróbálták. Egy  $4 \times 5$  méteres helyiség fűtéséhez, amikor a szabadban  $0^{\circ}$  C volt a hőmérséklet, naponta 25 kg bükkfaszenet használtak fel. A begyújtás után másfél nappal a helyiség levegőjének hőmérséklete  $23^{\circ}$  C-t ért el, és az a hőfok minden ingadozás nélkül meg is maradt. Természetesen ezekben a fürdőkben éjjel-nappal tüzeltek.

A feltárás során előkerültek a falba épített égetett agyagcsövek maradványai is. A kiásott falcsövek fürdőtér felőli felületén pedig ma is megtalálható a több milliméter vastagságban lerakódott vízkőréteg, tanúbizonyságul annak, hogy

hosszú-hosszú évtizedekig használták a fürdőt. Sajátságos módon az épületnek mintegy a közepén nyolcszögletűen kialakított tér szolgált a gőzfürdő tulajdonképpeni céljaira. A gőzkamra oldalain nyíltak a kisebb oldalkamrák, amelyekben kőből faragott díszes mosdómedencék állottak, ezek fölött helyezkedtek el a falikutak. Az egri Dobó István Vármúzeumban a kőtár őriz is egy ilyen szépen faragott mosdómedencét.

Sajnos még ma sem sikerült tisztázni a fürdő vízforrását. Az egyik variáció szerint 1856-ban, a telek akkori tulajdonosa, a még állott négy fürdőkamrát építkezései miatt lebontatta, és ekkor a munkások ráakadtak — amint erről egy 1864. évi újságcikk tájékoztat — „... a faragott kőekkel kirakott víztartóakra. Ezek közül egyet kitisztítottatván, azonnal oly bőséggel bugyogott fel a hővíz, hogy azt csak bajjal sikerült újra el-tönni. Milyen hőfokú volt ez? — nem mérték meg...” tájékoztat a lap. A helyzetet bonyolítja vagy éppen tisztázza (!) a levéltári kutatás során előkerült 1687-ből származó irat, amelyből arra következtethetünk — közvetlenül a törökök kivonulása utáni hetekből —, hogy a női gőzfürdőt kútból látták el vízzel, a kútból pedig kerékkel húzták fel a vizet.

Befejezésül a török kori egri fürdőkről még csak annyit tartok szükségesnek elmondani, hogy adat utal arra, miszerint „... IV. Murad alatt Kara Musztafa fürdőket építtetett Egerben...”. Nevezettről pedig tudjuk, hogy a XVII. század második felében volt az egri pasalik ura. Hogy a felvázolt fürdők közül melyik származik Kara Musztafa egri pasától, ma még nem tudjuk, de jelentős a közlésnek az a része, mely több fürdő építésére utal. Kétségtelen, hogy vagy a kisebbik hévízi fürdő, vagy pedig a gőzfürdők egyikéről van szó.

A török félhold bukása utáni időszakban is működésben maradtak a nagyhírű egri meleg vizű fürdők, ellentétben az eddigi spekulatív feltételezésekkel.

Eger városának felszabadítása után a város kamarai tulajdonba illetve kezelésbe került. A hévízi fürdők a püspök birtokába, a vár alatti Valide Szultána női gőzfürdő pedig a kincstár, a kamara tulajdonába jutott. Fischer Mihály, a kamara biztosa, tekintve, hogy a város pénztára teljesen üres volt a

törökök kiűzése után, 1667. december 29-én, azaz 12 nappal a török sereg kivonulása után, utasította a harmincadost, *Domonkos Jakabot*, hogy mivel „... a fürdőház jelentékeny bételteli forrást képez, ezért tartsa fenn továbbra is jelenlegi állapotában és épességében...” A kiadott rendelkezés igen körültekintő, mert még „... azt a kereket, mellyel a mellette levő kútból a vizet felhúzzák...” is kijavíttatni rendeli. Említésre érdemes, hogy az egykori török női gőzfürdő melletti volt török iskola épületében (mestrup) kapott lakást egy sebész (chirurgus). Az itt letelepedett *Zapf Mihály* chirurgust az összeírás mint „balneator”-t, azaz mint fürdőst említi, ami kétségtelenné teszi, hogy a fürdő megkezdte ismét működését, és abban a Németországból vagy Ausztriából Egerbe szakadt sebész nem csak fürdősként működött, hanem korának megfelelő orvosi működést is fejtett ki.

Két esztendővel a város visszavétele után, a város császári katonai parancsnoka elrendelte a „meleg fürdő” („Warme Badt”) épületének kitakarítását, kitisztítását, rendbehozatalát. Bár a szűkszavú levéltári forrás nem árulja el, hogy melyik fürdőre vonatkozik, minden bizonnyal azonban a hévizek mellé telepített úgynevezett meleg vizű fürdőről van szó, hiszen a vár alatti fürdőre nézve már korábban történt intézkedés. De ezt látszik alátámasztani az a rendkívül lényeges adat is, amely szerint 1699 februárjában, a Kassa melletti Pányból valaki levelet írt egri barátjának: „... mindazonáltal ha Isten erősíti egisigemet, és az nagy hidegek engednek, újra csak elmegyek Én az Egri fürdőbe...”. Ez a magánlevél mindennél világosabban bizonyítja, hogy már a XVII. század végén, messzi földről is felkeresték a gyógyulás után vágyó betegek az egri termálvizű fürdőket. Ez az első levéltári adat, amely minden kétséget kizáróan igazolja, hogy az egri hévизű fürdőknek már a XVII. század végén jelentős idegenforgalma volt, sőt annak jó hatása miatt azt ismételten is meglátogatták, száz kilométereket téve meg az akkori primitív közlekedési viszonyok között.

A törökök női gőzfürdójét („turcicum feminum balneum”) a későbbi időkből származó latin nyelvű iratok úgy hozzák

szóba, mint amelyet a pogányok alatt „siccum balneum”-nak, „száraz fürdő”-nek neveztek. Ez a megnevezés föltétlen etimológiai jelentőségű, és azt fejezték ki e szóösszetétellel, hogy az ott fürdőzők nem vízbe merülten fürdöttek. Egyébként az épület fürdőjellege még a XVIII. század első évtizedeiben is megmaradt, amikor már lakók telepedtek az egykori fürdőkamrákba, sőt az utcai frontján kalmárboltok nyíltak — mert a városi összeírások 1719 és 1749 között évről évre „Török Fürdő” néven emlegetik, sőt 1721-ben egyenesen „Fürdő ház”-ról tesz említést az adóösszeírás. Az egykori hypocaustum rendszer fűtőkemencéje odacsalogatott egy Egerbe telepedett német harangöntőt. *Schwarczenpach János* mester jól tudta hasznosítani hevítésre, fémolvasztásra az egykori fürdő fűtőkemencéjét.

Csak a teljesség kedvéért említem meg, hogy az egykori fürdőépületet csak 1752-ben adja vissza az uralkodó a telek egykori tulajdonosának, az egri püspöknek, aki azt nyomban tovább is adta.

A termálvizű fürdők fontosságát és értékét mi sem bizonyítja jobban, mint hogy 1695-ben, amikor *Fenessy György* egri püspök szerződésben rögzítette a várossal kapcsolatos földesúri jogait, külön pontban, minden fenntartás nélkül saját tulajdonául kötötte ki azokat. A város lakosainak csak a szabad ég alatti mosás „joga” jutott. A langyos vizű tavat egyébként nyaranta fürdőzésre használta az egri földműves nép.

A XVIII. században a mai fürdő magját képező középkori fürdőépületet mint „Balneum Maius”-t, nagy fürdőt, a későbbi uszoda tava melletti egykori török fürdőépületet pedig mint „Balneum Minus”-t, azaz kis fürdőt jelzik a levéltári források. A „Nagy Fürdő”-t egyébként „Püspöki Fürdő”-nek nevezték, a „Kis Fürdő”-t pedig „Török Fürdő” vagy „Rác Fürdő” néven emlegették. A két fürdő között folyt, a mai Fürdő utca vonalában, az Eger patak valóságos mellékágának tekintendő malomárok. A malomároktól keletre fekvő „Török” vagy „Rác Fürdő” Borsod vármegyéhez, a nyugati parton fekvő „Püspöki Fürdő” pedig Heves megyéhez tartozott. (Egyébként a fürdők régiójában húzóódó, sokszor bizony büzködő patakágot csak a



fürdők fejlesztése során, 1871-ben határozta el befedetni a városi magisztrátus.

Az 1700-as esztendőök során egyre romlott a termálfürdők állapota, de azért természetesen működésben maradtak. Az 1710-es években a „Méltóságos (püspök) Úr Fördőjé”-nek nevezik a mai gyógyfürdőt, és „Fördő Ház” néven jelölik a ma már nem létező „Rác Fürdő”-t. Érdekes, hogy az 1710-es és 20-as esztendőökben *Borbély István* orvos, azaz „borbély” telepedett meg a püspöki fürdőnél lévő házban, jeléül, hogy a fürdőt látogató vendégek körében fejtette ki sebészi, orvosi működését.

*Bél Mátyás* kiváló tudósunk 1735 körül, kéziratban fennmaradt munkájában igen részletes és szakszerű leírást adott az egri fürdőkről. A folytonosan sűrűn pezsgő vizet nagyon jótékony hatásúnak mondotta, melyet fürdés céljából sokan keresnek fel. De megjegyezte *Bél*, hogy a püspök (*Erdődy Gábor* gróf) nem viselte kellően gondját a jeles fürdőnek, nem hozta rendbe „*a medence romlását és a fürdőházat fényesebben nem ékesítette*”. Megtudjuk, hogy az egyik fürdő medencéjének (valószínűleg a jelenlegi gyógyfürdő ősről van szó) a boltozata hiányzott, és így a fürdőt látogató polgárok a szabad ég alatt, napfénynél fürdöttek. A hűvös, hideg időben azoknak, akiknek nem volt elég meleg a termálvíz hófoka, a vizet üstökben felmelegítették.

A magyarországi és így ezen belül az egri gyógyfürdők korszerű kutatásához igen jelentős lökést adott *Mária Terézia*, aki Helytartótanácsán keresztül 1762-ben elrendelte a megyei főorvosoknak a megyéjük területén fakadó gyógyvizek felkutatását. A rendelet tájékoztatást kért arról, hogy a kérdéses vizek hol találhatóak, milyen ásványi anyagokat tartalmaznak, mire használhatók és minő hasznukat látták eddig?

Az egri termálvizek rendkívül kedvező helyzetben voltak, mivel két megyéhez tartozván a két hóforráscsoport, úgy a Borsod megyei *Dombi Sámuel*, mint a Heves megyei *Markhót Ferenc* lelkiismeretes, beható vizsgálata alá kerültek. *Dombi* doktor munkája néhány évvel később, 1766-ban Bécsben könyv alakban meg is jelent, *Markhót Ferenc* 27 oldal terjedelmű, az

előbbinél lényegesen értékesebb tanulmányát kéziratban a le-véltár őrizte meg részünkre. *Dombi* elsősorban a mai uszoda medencéjének magját képező meleg vizű tó melletti úgynevezett „Török-” vagy „Rác Fürdő”-vel foglalkozott, de bőven utalt a Heves megyei részen fekvő „Püspöki fürdő”-re is. A múlt tapasztalata nyomán az egri fürdők hévvizének „külső használata” („usum externum”) megmaradt, és annak az 1760-as években is jó híre volt orvosi körökben. Amikor *Dombi Sámuel főorvos* leírta a ma már nemlétező „Török Fürdő” épületét, megjegyezte, hogy az épület erősen romosodott állapotban volt, és „...*ha csak épségébe vissza nem állítják, már-már teljesen összeomlik...*”. Ezzel szemben a Heves megyei részen, a mai fürdő magját, őseit, az „*újnak, vagy püspökinek nevezettet*” „igen híres”-nek, „igen nevezetes”-nek mondotta, melyet szerte „*dicsérnek*”. „*Naponta sokan látogatják...*”, főleg polgárok és egyszerűbb emberek — szól a korabeli közlés. A Borsod vármegyei főorvos egyik legnagyobb érdeme az, hogy felismerte az egri fürdők fejlesztésének fontosságát, jelentőségét, és így figyelmeztetett: „*Ha tehát a fürdőről való gondoskodás, mely nagyobb fokban kívántatik, meglesz, hogy még szívesebben látogassák, kiváló sajátosságai külső és belső betegségekben egyaránt meg fognak mutatkozni.*”

A kémiai analitika szabályai szerint, amelyek a XVIII. században születtek, vizsgálat alá vette *Dombi* doktor az egri hőforrások vizét, sőt kvantitatíve is megállapította a víz szilárdanyag-tartalmát, és ezt minőségileg is meghatározta. Abban „alkali sót” („sal alcalinum”) és „meszes föld”-et („terra carcaria”) talált, amely calcium- és magnéziumoxidnak illetve hidroxidnak felel meg. Érdekes, hogy amit nem tudott meghatározni, az elillanó gáznemű anyagokat, „spirituosum volatile elementum” néven jelölte meg. Ebbe a csoportba tartozik a víz ma ismert fő hatóanyaga: a rádiumemanáció, melynek zöme a gázokkal tör elő a föld mélyéből.

*Dombi Sámuel* egyébként értékes munkájánál jelentősen becsesebb *Markhót Ferenc* tanulmánya. *Markhót* korának kimagasló tudású orvosa volt. Orvosi képezését az európai

hírű bolognai egyetemen szerezte meg. Először Nagyváradra került, ahol a közelben, hasonlóan Egerhez, jeles gyógyvizek fakadnak, s már ott is foglalkozott balneoterápiával. 1758-ban került Egerbe, s nevéhez fűződik az első magyar orvosi iskola, az egri „Scola Medicialis” terve és felállításának is. *Markhót* kézírata a XVIII. század egyik legjelentősebb hidrológiai és balneológiai munkája. Hogy többet ne említsek, ő írta le és analizálta először tudományos alapossgal az egri termák vizén túlmenően, 1763 nyarán tett körútja nyomán, a parászasvári kénes savanyú vizet, a parádi timsós vizet és a tari savanyú vizet. A magyar orvostörténeti szakirodalom nem ismeri például, hogy *Markhót* nevéhez fűződik a parádi víznek gyógytényezőként való megállapítása is!

*Markhót Ferenc* előbb gróf *Barkóczy Ferenc*, majd pedig gróf *Eszterházy Károly* egri püspökök állandó tanácsadója volt orvosi ügyekben. Így kétségtelenül személyének tulajdonítható, hogy 1764 előtt, mint írta: „*kevés évvel*”, tehát vagy *Barkóczy*, vagy már *Eszterházy* püspök alatt, egy meleg vizű kis fürdőszoba („*caldaria cella*”) létesült a régi török fürdőépület „*pompás és nagykiterjedésű romjai mellett*”. A gyógyvizet ekkor a város gyakorló orvosai „*ablutio*”, azaz lemosás, lefürdés, leöntés formájában használták. Ő az első, aki felvetette — a külső használaton kívül — a víz belső használatát is. Az ivókúrát — az esetek egy részében — fürdéssel kiegészítve, azzal kapcsolatban javasolta. Kora tudományos igényének nívoján analizálta az egri gyógyforrások vizét, és megállapította — a saját és a kollegái tapasztalatai alapján — annak gyógyhatását.

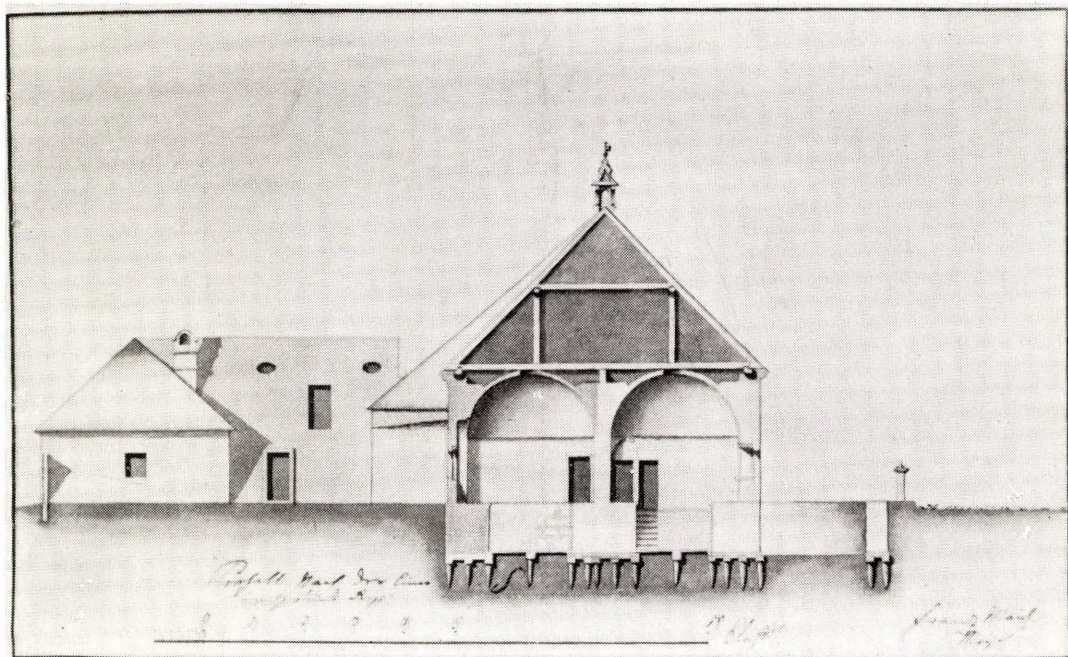
Gyógyjavallatai között találjuk a reumatizmust, az ízületek megbetegedéseit, a végtagok és inak fájdalmát, a köszvényt, különböző hurutokat és folyásokat, bőr- és kőbetegségeket. Különleges hatásúnak tartotta, akárcsak ma is, az idegfeszültség oldására és az idegrendszer megnyugtatóására. Ajánlotta az egri gyógyvizet öreg és fiatal egészségének megóvására. Barokkosan eredeti leírással fejezte ki *Markhót* doktor a víz rendkívüli üdítő hatását, imigyen: jó a napi kemény munkában kifáradtaknak, mert felfrissíti őket, de jó a semmittevőknek is, mert azokat meg munkára serkenti. Ezzel a leírással

azt fejezte ki a megyei főorvos, hogy az egri hőforrások vizében való fürdés visszaállítja a test üdeségét, természetes rugalmasságát, frissességét, azaz valósággal újjászületik tőle az ember. A magyar orvostörténet szempontjából párját ritkító értékű kézirat első része a gyógyvizek és fürdők gyógyhatásáról, a hatásmechanizmusról tartalmaz bőséges adatokat. A domináló humoralpatológiai elvek keverednek szolidárpatólógiai elgondolásokkal, de jelentősen érezhető *Descartes* hatása is. Tisztánlátását mi sem igazolja jobban, mint ma is helytálló tanácsa: „*A gyógyvizek az emberek bajaira, szenvedéseire jót ígérnek, de emellett veszélyük is van, ha az előírástól és szabálytól eltérően használják. A bölcs és okos orvostól tehát használata ítélőképességet („judicium”) vagy konziliumot kíván, ne túl gyakran használják, mert azzal... inkább ártanak vele...*”.

Az egri fürdős, *Rauch János* részére kiadott 1767-ből származó instrukció a már említett „caldaria cella”-t „Extra-Bad”, azaz külön fürdő, tükörfürdő elnevezéssel illette. Ez a helyiség ma is megvan, s az úgynevezett „5. számú tükörfürdő” néven szerepel; ennek az adja meg kimagasló jelentőségét, hogy éppen ennek a forrásnak a vizében a legmagasabb a radontartalom! Hogy ez a helyiség *Barkóczy* vagy pedig *Eszterházy* püspök alatt épült-e, pillanatnyilag levéltári adatok hiányában még nem dönthető el. Az azonban bizonyos, hogy néhány esztendővel 1764 előtt.

Az eddigi meglehetősen hiányos adatokkal szemben sikerült megállapítanom, hogy gróf *Eszterházy Károly* hatalmas építkezéseinek utolsó éveiben, 1797-ben is folytak a fürdő bővítési munkálatai. *Pók Mátyás* „egri meleg fürdős” egy, a bérlettel kapcsolatos kérvényéből kitűnik, hogy „... a meleg víz fürdő házak és lakó szobáknak jó, helyes és tökéletes építésének állapottyába...” ő is jelentősen közreműködött. E munkákat teljességükben nem ismerjük, azt azonban tudjuk, hogy a már elkészült tükörfürdő mellé megépült egy másik, a ma „6. számú tükörfürdő”-nek nevezett. A két tükörfürdőszoza építési tervrajzát is sikerült megtalálnom.

Ebben az időben már igen látogatott a fürdő, nemcsak az



Francz József építési tervrajza a második tükörfürdőre (1791) A bal oldalon levő helyiség az új, a jobb oldali az 1760 körül létesített

„Extra-Bad”-ok, a két fürdőszoba, de az épület nyugati oldalán elterülő úgynevezett „Garasos Fürdő”, a mai szabadtéri gyógymedence is. A fürdők látogatottságára mi sem jellemzőbb, minthogy például 1791 nyarán rendszeresen 30—40 ember fürdött a jelenlegi strandmedence helyén elterült meleg vizű tóban, de a „Garasos Fürdő” is rendkívül közkedvelt volt. Még este  $\frac{1}{2}$ 10 órakor is élvezték a fürdés örömeit az egriek — a szabadtéri nagy tavat az ingyen fürdő parasztemberek, nők és férfiak vegyesen, garasnyi beléptidj ellenében pedig a mai szabadtéri gyógymedence ősét a tehetősebbek, a polgárok és a rációk. Még a városi magisztrátus is kénytelen volt foglalkozni a „Püspöki Fürdő” ügyével. A legszigorúbban elrendelte, hogy este 10 óra után senki se fürödhet, mert különben „... 24 *pálca vagy korbács ütések*et fognak a piacon Szenvedni...”. Fürdés közben a nép túlságosan nem is zajonghatott, nehogy zavarják a környék lakosait. Szigorúan tilos volt mezítlen fürdeni a szabadban, és „... az *Leányok és Asszonyok a Legényekkel vagy Férfiakkal egyvelegest ne Fürödjenek... a Fehér Személyek különösen Fürödjenek, vagy más Csapatban, egyedül a Legények vagy Férfiak...*”. A nagyobb foganat kedvéért a rendszabályt a magisztrátus 1791. augusztus 17-én „... *egy Táblára a fürdés helyére ki Függesztette, hogy azt olvasván jobban féllyenek a büntetéstül...*”

A „Püspöki Fürdő” évi bérösszege a XVIII. század derekán 80, majd a század végén csak 40 forint volt.

A XVIII. század végére a mai uszoda tava melletti „Török Fürdő” szép kupolás épülete annyira leromlott, hogy 1799-ben már mint „kisebb fürdő vagy mosóház” néven szerepel, ugyanis az épületet mosoda céljaira hasznosította a püspökség.

Az egri hévvizet lassan megismerték országszerte.

1770-ben *Szerdahelyi Gábornak* Kassán megjelent munkája kiemeli a sűrű hólyagokkal felbugyborékoló meleg vizet, illetve a fürdésre alkalmassá tett épületét. *La Langue János* 1783-ban Nagykarolyban megjelent munkája: „A magyarországi orvosvizekről, és a betegségekben azokkal való élésnek szabott módjairól” közölte *Dombi Sámuel* analízisét, és hozzátette, hogy „... *igen használ a tagoknak sokféle nyavalyáiban és bőrbeteg-*

ségekben...". A híres bécsi balneológus, *Heinrich Johann von Crantz* 1777-ben kibocsátott igen jelentős művében: „Gesundbrunnen der Oesterreichischen Monarchie” címűben igen részletesen foglalkozik a két egri gyógyfürdővel orvosi szempontból. Ő is közli a víz analízisét *Dombi* szerint, majd megtudjuk a fontos munkából, hogy „... manapság nagy híre van...” a „Püspöki Fürdő”-nek, míg a lassanként megszűnő egykori „Török” vagy „Rác Fürdő” „használata egészen csekély már, mégis hajdan ezen fürdőnek meglehetősen jó híre volt...”.

A híres angol természettudós, *Robert Townson* 1793-ban, magyarországi tanulmányútja során Egerbe is ellátogatott. Ott tartózkodása legelején meglátogatta a fürdőt. „A város közelében van egy pompás melegvízű forrás — írta —, melyet fürdésre használnak.”. Mint tudományos kutató megméri a víz hőmérsékletét: „A víz, melybe besüllyesztetem hőmérőmet, 24° R (30° C) a patak vize ugyanakkor csak 13° R (17,5° C), volt.” Megjegyzi, hogy a meleg vízű forrás illetve a fürdő a püspöké, és meglehetősen gyenge kialakítású. Megfigyelése helyes, hiszen amikor még *Townson* Egerben járt, csupán egyetlen tükörfürdőszoba készült el s állott a nagy török nyolcszögletű fürdőmedence épülete mellett. Arról is beszámolt, hogy — mint hallotta — a meleg vízű tavakban a békák nem merülnek téli álomba.

A XIX. század elején, 1810-ben egy művelt cári orosz tiszt. *Vlagyimir Bronyevszkij* utazik keresztül a városon. Beteges karjával ő is felkereste a fürdőt. Ekkor már „a fürdők igen jól építettek, tágasak és tiszták — olvassuk beszámolójában —, a vízvezeték egész sor szobán halad keresztül”. Meglehetősen szemléletesen számol be a tükörfürdőszobákról: „Azokban a fürdőkamrákban, melyekben a padozat ritkán összeillesztett deszkákból áll, leengedik a vízvezetékből a vizet és a szoba csaknem embermagasságban megtelik meleg, áttetsző vízzel.” Abban az egyben azonban *Bronyevszkij* téved, hogy nem vízvezetékből töltötték fel a medencék vizét, hanem a szoba alján fakadó forrásból telt meg és telik meg ma is. Mint beteg és intelligens ember, terápiai vonatkozásokról is számot adott. „... vize 30°-ot ér el... Nincs kénes illata, de sajátágai

*majdnem ugyanazok, mint a budai vizeké, csak nem hatnak olyan erősen. A kiütést szintén elmulasztják, de gyógyító hatásuk lassabban jelentkezik.*” Bár nem írt róla, de a meglehetősen pontos felvilágosítást minden bizonnyal egy városi orvostól kaphatta.

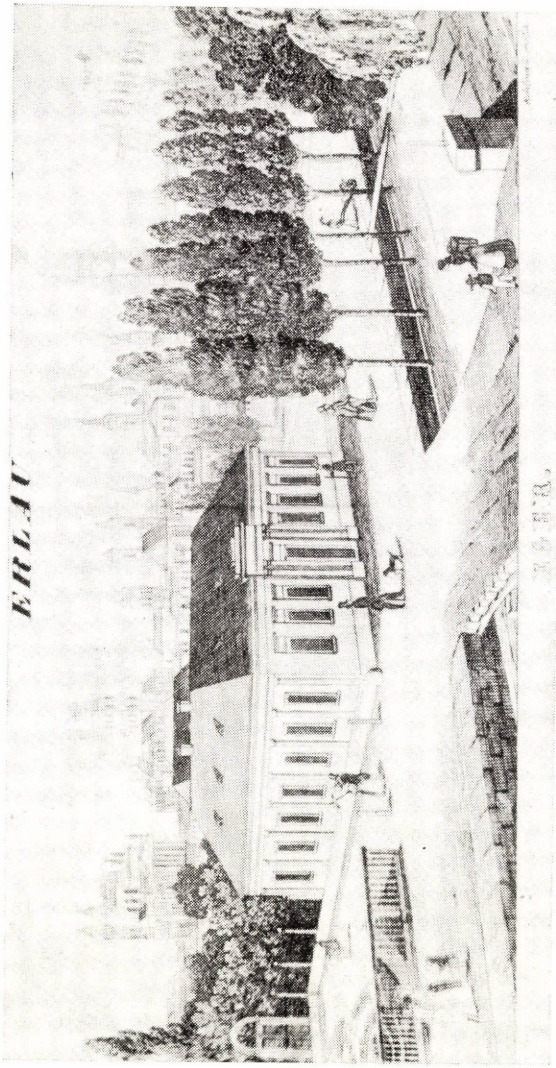
Egyébként a derék cári tiszt beszámolójából értesülünk a fürdő áráról, amire vonatkozóan addig adat nem került elő. „Két fürdőt vettem, egy forintot fizettem érte összesen” — írta. Tehát 1810-ben egy-egy fürdő ára a tükörfürdőszobákban 50 krajcár volt.

A XIX. század első felében végre igazi gazdája akadt az eгри gyógyfürdőnek, *Pyrker László* érsek személyében. Egerbe kerülté után, 1829—30-ban rendbe hozatta és alaposan bővítette, és zömében mai formájára alakította ki a fürdő épületét. A nagyarányú építkezés során hat új fürdőszobát létesítettek kádakkal, hideg és meleg vizű zuhanyokkal, a kor gényének megfelelő berendezéssel. A ma is meglevő nagy, török eredetű nyolcszögletű medencét mai formájában beboltozták és válaszfalakkal — a gazdaságosabb kihasználhatóság céljából — négy „Extra-Bad”-ra osztották, sőt az *Eszterházy*-féle egyik tükörfürdő is megosztásra került. Tehát hét „Extra-Bad”, azaz tükörfürdő szolgált a vendégek szükségletét.

Az érsek építkezéseinek rugóit keresve kétségtelenül megállapíthatjuk, hogy abban fontos szerepet játszhatott az a körülmény is, hogy maga is beteges ember volt, ki sokat járt külföldi fürdőkbe (pl. Karlsbadba), és így kellően tudta értékelni a gyógyfürdők jelentőségét. Igen jelentős, hogy *Pyrker* nevezte ki az első eгри fürdőorvost is, *Fejes Mihály* „megyei tiszteletbeli physicus” személyében! *Fejes* doktor egyik első teendője volt, hogy hivatala elfoglalása után haladéktalanul, 1839-ben, mintegy 90 oldal terjedelemben, magyar és német nyelvű kötetben ismertette a gyógyfürdőt és a város idegenforgalmi jelentőségű vonatkozásait. Az értékes és hasznos munka címe: „Az eгри fürdők orvosi és helyleírési tekintetben”.

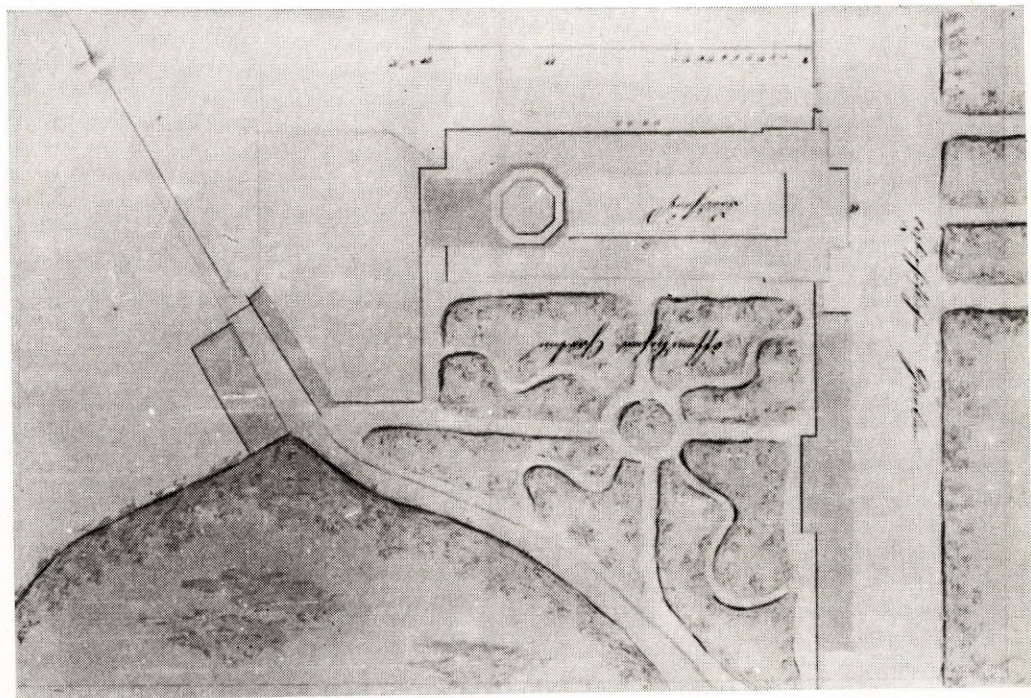
Az első eгри fürdőorvos, mint gyakorló eгри orvos, saját és helybeli kollégái tapasztalatai alapján, hosszasan tárgyalta a





ERL

13



Meg nem valósult nagyarányú fürdőépület terve (1828—29)

AZ  
**EGRI FÜRDŐK**

ORVOSI,

's  
HELYLEIRÁSI TEKINTETBEN.

Irta

**FEJES MIHÁLY,**

*arvodoctor, tekintetes Heves 's Külsőszolnok  
t. é. vármegye' tisztel. physicusa.*

---

**EGERBEN.**

Az érseki lyceum' betűivel.

1839.

Fejes Mihály fürdőorvos könyvének címlapja (1839)

## Rendszabályok az egri fürdőknél.

**V** minden történhető panasz elmozdítása tekintetéből az egri fürdőknél, tellyes tisztelettel megkeretnek minden rendű es rangu t. ez. Vendégek a' következő szabályokhoz alkalmazkodásra.

I. Meglátogatják, hogy a' fürdő mindenkor előre megrendeltessék, a' fürdő-mesternel, melly általában a' fürdőtaksa lefizetése után a' megrendelő egy Jegyet kap, a' fürdő száma es orájának felírásával. Hasonlóul a' fürdő-mesternel lehet előfizetes mellett fürdőt hosszabb időre is rendelni.

II. A' Vendégek megjelenéskor a' fürdő-mester által fogadtatnak, es Jegyeik' előmutatása után az illető fürdőkhöz elutasítatnak.

III. Mintán a' megrendelt órák csak az illető Jegyekkel megjelenőknek adatnak által: ennel fogva viszont a' Jegyeket más órára használai nem lehet, melly tekintetből a' kitézött óráknak szoros megtartása kívántatik.

IV. Csak az előre megfizetett órák tekintetnek megrendeltnek.

Ezen rendszabályok mellett illőleg tudomásul vétetik az is, hogy a' Vendégek' nagyobb kényelmükre a' fürdő eg. kocsit tart mindenkor keszen, melly kivánsághoz képest minden t. ez. Vendéget a' fürdőbe, vagy onnan lakására 12. p. krért. egy egy szék (setye) szállítand.

Az egri fürdő rendszabályai egy reklámcédulán (1840)

## Az egri fürdők.

Mintán az egri gyógyfürdőket — mellyek már a 16-ik században a Törökök által építettek, újabban pedig Ő Excellentiája az egri Patr. Ersek által az emberiség iránti jótékony érzéstől indítva több kadakra alkalmazott, úgy szinte kőmedenczekben felbuzgó természetes lágy meleg vízzel ellátott díszes szobákkal megszaportattak — és igen számos esetekben (mikint ez annak orvosi leírásából kitészik) különféle betegségek ellen jó sikerrel használtattak legyen — alulírt kiberlette volna; alázatos tisztelettel köztudomásra juttatni kívánja: hogy ő mind azoknál, mik akár az idegen, akár helybeli fürdő Vendégeknél kényelmekre szolgálhatnak, a lehetőségig rendelkezett, és a fürdőházban etelék és italok is a legjobb minőségben és legjutalmosabron fognak kiszolgáltatni. Hogy pedig az általánosan ohajtott illő rendnek letesüleset is minél inkább eszközölhesse, bátorodik megkérni minden rendű és rangú t. e. z. Vendégeit a fürdői rendszabályok kellő figyelemmel tartására — Mind ezen intézkedéseinnél fogva bizodalommal reményli, hogy számos látogatókat tisztelhetni szerencséje leend. Egerben mártius 25ken 1840.

*Bernett Ferencz,*  
*hasznabíró.*

A gyógyfürdő reklámcédulája 1840-ben)

víz gyógyjavallatait különböző betegségek esetében. Javasolta reumatizmusban, köszvényes szaggatásokban, az ízületek duzzanatai esetében, krónikus bőrkiütésekre, csonttörések utáni fájdalokra utókezelésként, valamint különböző szervi megbetegedések gyógykezelésére. Terápiái alkalmazásmódként — a fürdésen kívül, illetve azt kiegészítendő — javasolta ivókúra formájában való használatát is, valamint beöntésként, „al-lövet”-ként való alkalmazását. „... *napról-napra nagyobb közönséget szerze magának...*” írta, és megtudjuk, hogy csak úgy lehetett például 1839-ben fürdőszobához jutni, ha azt napokkal előre lefoglalták a fürdőmesternél! Az értékes orvosi munkában olvashatjuk több gyógyult beteg kórtörténetét, és láthatjuk, hogy nem egy fürdővendég távoli helységekből ke-reste fel Eger termálvizét gyógyulás céljából.

A Pyrker-féle fürdőfejlesztés előestéjén, 1826-ban *Adler András* egri gyógyszerész, 1838-ban pedig *John Abel* irgalmas-rendi gyógyszerész vegyelemezte a termák vizét, és talált abban szénsavat, salétromot, sziksót, konyhasót és csodasót (nátrium-szulfát). Sajnos, az analízisek merőben hibás eredményt produkáltak, mert hiszen a vízben sem aktív szénsav, sem salétrom, sem nátrium-karbonát, vagy akár nátrium-szulfát nincs.

Kuriózusként megemlítem, hogy *Adler* 1829-ben javaslatot terjesztett az érsek elé a víznek magasabb hőfokúvá és vas-tartalmúvá, villamossá („elektrisch”) tételére. Szakvéleménye szerint a vízben levő szénsav reakcióba lép a vízbe helyezett vasközettel illetve vaskohósalakkal. A bonyolult berendezés tervrajza is előkerült a levéltári kutatás során. A fantasztikus terv kivitelezésére természetesen nem került sor.

Az egri gyógyfürdőnek a XIX. század során való egyre in-tenzivebb használata tükröződik „Tekintetes Hanák Mihály Orvos Doktor Ur” igazolásában, aki egyébként orvosi disszer-tációját egy Heves megyei forrás vizéről írta. Az idült fejfájás-ban („Kephalea Chronica”) szenvedő asszonyt a mizerikordiá-nusok kórházának priorja egész télen eredménytelenül kezelte. *Hanák* doktor az egri fürdő használatát javasolta, mivel „... az

üdőnek megnyíltával (azaz felmelegedésével) használandó fürdés nélkül a Kura tökéletességre nem jöhet...”.

A XIX. század derekán és második felében, a városi orvos látja el egyúttal a fürdőorvosi tisztelet is. 1859-ben pl. *Daubrova Ignác* „városi physicus” volt egyben a fürdő orvosa is.

A fürdő jelentőségét mutatja az is, hogy — éppen az említett oknál fogva — a város tisztiorvosai éves egészségügyi jelentéseikben rendszeresen foglalkoztak a fürdőkkel. 1865-ben pl. kiemelte a jelentés, hogy „... *Eger s vidékére nézve ezen hévforrások mindenestire igen becses ajándékai a természetnek, s a fürdő-időszakban eléggé látogatottak...*”. *Kossuth Lajos* „Pesti Hírlap”-ja is foglalkozott *Nagyfejeő* doktor tollából az egri meleg források gyógyvizének hasznosításával: „... már tavaly örömmel vala minden rendű és rangú idegeneket körünkben seregleni látni, kik részint gyógyultan térnek vissza övéikhez... a legközelebbi (azaz elmúlt) nyáron is, egyebet ne említsünk, több gyengeségen alapult bajok, máj- és epedugulások, aranyérnek több alakjai, köszvényes bántalmak, a különféle üdült bőrbajok gyógyszerre találtak...”. Élénken kiviláglik tehát e sorok közül, hogy az egri gyógyforrásokat felkereső idegenek jelentős idegenforgalmat képeztek a városban.

Hidrológiai és balneológiai kutatók hosszú sora foglalkozott a XIX. század során tudományos munkájában az egri gyógyvízzel. Nem kisebb tudós, mint *Kitaibel Pál*, a pesti egyetem professzora közli a víz analízisét, amint azt tanítványa, *Schuster János* 1829-ben Pesten kiadott jelentős munkája mutatja.

A vizet a kutatók a „kémiailag indifferens termálvizek csoportjá”-ba sorolták. Igen érdekes *Lengyel Dániel*nek 1854-ben Pesten megjelent művében: „Die Heilquellen und Bäder Ungarns”-ban kifejtett magyarázata: E források vizében „... egy kémiai alkotórész sem dominál, sem szilárd, sem pedig illó, és a meglévő rendkívül csekély mennyiség sem több, mint 4 gran és 16 uncia, úgy hogy ezen források vize többé-kevésbé a kémiai tisztaságot közelíti meg...”. E megállapítás bizonyos mértékig jogos is, hiszen a XIX. század derekán a hőforrások vizében a radontartalmat mint fő hatóanyagot még nem mu-

tathatták ki, hiszen nem ismerték. A teljesség kedvéért megjegyzem, hogy az „indifferens hévíz” elnevezés a XX. században is használatos, és például az eгри termák első modern vegyelemzője, dr. Weszelszky Gyula is így emlegeti szakvéleményében.

Terápiai vonatkozásai miatt érdemes meghallgatni dr. Wachtel Dávid helytartósági egészségügyi előadónak Sopronban, 1859-ben német nyelven megjelent művének megjegyzéseit: „... az eгри orvosok állítása szerint hasznosnak mutatkozik az emésztés rendellenességeinél, ha azok bőfögéssel és gyomorférgéssel járnak, az altesti bántalmaknál, az altest ereinek pangásánál, a máj duzzadásainál és keményedéseinél, az aranyeres bántalmaknál, köszvénynél és reumatizmusnál, kőbántalmaknál, aktív vérzésnél, idült bőrkiütésnél... merevség és fájdalom ellen, ha azok csonttörések után maradtak vissza...”. Wachtel doktor is kiemeli a források rendkívüli vízhozamát, vízbőségét: „... 24 óra alatt nem kevesebb, mint 354.240 akót adnak...”. A megállapítás valóban helyes, mert mai vélemény szerint is a napi vízhozam átlagosan 11—12 000 köbmétert tesz ki. Török József doktornak „A két magyar haza első rangú gyógyvizei és fürdőintézetei” című, 1859-ben Debrecenben megjelent orvosi munkája érdekesen magyarázza a „vegyileg közönyös hévvizet”, így az eгри gyógyhatását is: „... 1. Izgatólag hatnak a bőr munkásságára (tevékenységére), előmozdítják a bőrbeni nedvkeringést, a fölszívódást, s izgatják a körületi idegrendszert. 2. Üdítőleg hatnak az egész szervezetre, javítják a nedvkeringést, élesztik és erősítik az idegrendszer munkásságát s aként oly kóralakokban, amelyek lehangolt idegmunkásságban gyökereznek...”.

Míg Lengyel Dániel az eгри források vizét „... a gasteini, pfäffersi, különösen azonban a wildbadi mellé sorolható”-nak mondja, addig Török József szerint „... közelebb állnak wildbadi (Würtenberg), a híres schlangenbadi (Nassau hercegség), a neuhausi (Stíriában) és a landecki (Sziléziában) gyógyvizekhez...”.

Az eгри gyógyfürdő a XIX. század első két harmadában áll „pályafutása” csúcspontján! Az ekkor felfelé ívelő fürdőkul-





Az egri fürdő látképe 1845-ben (Pesti Divatlap)

túrákat jelzi, hogy 1864-ben új fürdőház létesült a püspöki fürdő közelében. *Simkovics Imre* fürdője a város első artézi kútjából nyerte vizét. Egy korabeli újságcikk már 1864-ben egy helybeli polgár gyógyulásáról adott hírt. A víz hőfoka 27,5° C, kémiai összetétele hasonló a gyógyforrások vizéhez, radontartalma azonban egészen csekély. Egyébként e fürdő a II. világháború után bezárta kapuit, s a forrás vize azóta is kihasználatlanul folyik el.

1856-ban megnyílik az első uszoda is a városban, az egykori „Török” illetve „Rác Fürdő”-nek megfelelően. Ez az első egri uszoda, noha kisebb, mint annak jelenlegi formája, de vízfelülete 525 m<sup>2</sup> volt.

A nagy múltú egri gyógyfürdő a XIX. század első két harmadában felvirágzását a század végén hanyatlás követte. Ennek oka abban rejlett, hogy a fürdő tulajdonosa, az egri érsek, a páratlan értékű fürdőt bérletben hasznosította, így azután sem a tulajdonosnak, sem pedig a bérlőnek nem volt gazdaságos a kellő korszerűsítés illetve fejlesztés. A *Pyrker* által 1830-ban megépített és berendezett fürdő a század végére természetesen elavulttá vált.

A város legjobbjai, akiknek szívéen feküdt ennek a hatalmas természeti kincsnek hasznosítása, gazdasági és egészségügyi kiaknázása, nem sok sikerrel, de felszínen tartották a kérdést. 1890-ben például az ellenzéki polgárság lapja, az „Eger és Vidéke” — ma is megszívlelendő módon! — így cikkezett: „... Nézzünk körül és látni fogjuk, miszerint gyógytekintetben hasonlíthatatlanul hátrább álló vizek miként aknáztatnak ki s mint váltak ösmeretlen helyek nevezetes jövedelmű fürdőkke s mint emelkedtek ki egyes obskur helyek ügyes kezek befolyása alatt, miglen az egri, századokon át fennálló, a világforgalommal közvetlen kapcsolatban álló, szaktudós orvosok által kitűnő gyógyhatásúnak ismert fürdő, az egész világ által semmibe sem vétetik...”.

Vége 1902-ben, a városi képviselőtestület ülésén azt javasolta egy ellenzéki, a város ügyeibe aktívan bekapcsolódó képviselő, hogy „... a város és az érseki fürdő megvétele ügyében tegye meg a lépéseket, ami korszerűen berendezve nagyban

*hivatva volna emelni idegenforgalmunkat...". Dr. Alföldi Dávid helyes indítványa nyomán megindult a hasznos erjedés folyamata. A sajtó is akcióba lendült. A „Hevesvármegyei Hírlap” 1905-ben így fakadt ki a fürdők elhanyagolása miatt: „... a vállalkozási szellem hiánya nehezedik fürdőinkre is. Ma városokban mesterséges úton, szivattyúkkal látják el a fürdőket vízzel és mégis sokkal különbek, mint nálunk, ahol a természet minden kelléket megadott hozzá. Igaz, hogy kettőt megtagadott az emberektől: a fölismerés érzékét, meg az élelmességet. És ezért kell napirenden tartani ezt a kérdést — Isten tudja meddig!”*

Észrevették tehát — mint az „Egri Újság” írta — a „heverő kincseket”, a hőforrásokat. 1906-ban fel is merült egy nagyszabású fürdőtelep kialakítása a fürdő környékén. Az Országos Vízépítési Igazgatóság közegészségügyi mérnöki osztályának kiküldötte, a helyszíni szemle nyomán, kedvező szakvéleményt adott.

Hosszú-hosszú viták, tárgyalások után végre is az érsek hajlandó volt a városnak bérbe adni a fürdőket 1910-tól kezdődően. A városi képviselőtestület és közgyűlés haladó elemeknek állandó sürgetésére tárgyalások indultak az egri érsekkel a fürdők megvásárolása céljából. Végül, mivel az érsek az elavult fürdőkkel nem tudott mit kezdeni, és kellő beruházást abba eszközölni nem kívánt, 1914-ben eladta azokat 187 000 koronaért Eger városának. A város, mivel előzően négy éven át már bérelte a fürdőket, felismerte azok nagy gazdasági és egészségügyi jelentőségét, illetve hogy azok magánkézben nem szolgálják teljes potenciáljukban a köz javát. A vételt követően a fürdő fejlesztésének a kirobbant I. világháború vetett gátat.

A „nagy cél” érdekében megalakult az „Egri Városfejlesztő RT”. A város az életrevaló célkitűzést támogatandó, 1918—19-ben eladta a fürdőt a részvénytársaságnak.

A fejlődés ezen idejéből származik az egri hévvizek első pontos és korszerű vegyelemzése. 1914-ben, a vétel nyomán dr. Veszelszky Gyula az indifferens rádiumtartalmú hévvizek csoportjába sorolta az egrit. Terjedelmes szakvéleményének leglényegesebb része így hangzik: „... E víz... tekintélyes



A fürdő látképe a XX. század elején

mennyiségű rádiumemanációt tartalmaz oldva. Az egri fürdők vizének rádiumemanáció-tartalma körülbelül olyan, mint a budai fürdőké és a herkulesfürdői Herkules-forrás vizének rádiumemanáció-tartalma. Ezeknél azonban jóval nagyobb a vízből előtörő gázok rádiumemanáció-tartalma, ami már azért is előnyös, mivel az eddigi orvosi vizsgálatok szerint a hatást a szervezetbe belehelés útján jutott rádiumemanációnak tulajdonítják. Előnyös a jelen esetben még, hogy a vízből nagymennyiségben előtörő gázok főalkotórészét a levegő egyik alkotórésze, a nitrogén képezi, úgy, hogy kellő berendezés mellett elérhető az, hogy a fürdő helyiségeinek levegője olyan... esetleg nagyobb rádiumemanáció-tartalmú legyen, mint amilyen a ma elterjedten használt mesterséges rádiumemanatóriumok levegője...".

Dr. Weszelszky első pontos vegyelemzése szerint a vízben oldott rádiumemanáció-tartalom  $2,2 \cdot 10^{-6}$  millicurie, a vízzel előtörő gázoké pedig  $8,2 \cdot 10^{-9}$  millicurie. Az 1 liter vízben oldott szilárd alkotórészek mennyisége 0,49587 g. A víz alkotórészei között legnagyobb mennyiségben a kalcium-hidrokarbonát szerepel.

A nagy múltú egykori püspöki fürdő melletti meleg vizű tó legmelegebb forrásaiból előtörő víz dr. Braun József mérése szerint  $31,4^{\circ}$  C. A teljesség kedvéért közlöm még, hogy az uszoda, az egykori „Török” illetve „Rác Fürdő” vizének hőfoka valamivel alacsonyabb:  $27,5^{\circ}$  C.

Az első világháború elviharzása után, 1920-ban és a 30-as esztendőök során erősebb ütemben fejlesztette a város — anyagi erejéhez mérten — a fürdőket. Ekkor modernizálták a gyógyfürdő épületét és berendezését. A nehéz anyagi viszonyok ellenére kiépítették az országosan népszerű szabadtéri nagy fürdőmedencét. Ezen időszakban épült — sajnos nem túlságosan jól sikerült megoldásban — az úgynevezett „József Fürdő” épülete is, a püspöki fürdővel szemben, egy kicsiny, meleg vizű tavacska mellett.

Ez a nagy lendületű fejlődés ráterjedt az egri vízisportra is. és 1925-ben átadták rendeltetésének a mai versenyszodát. Ez a viszonylag még ma is korszerű uszoda, a már említett egy-

kori „Török” illetve „Rác Fürdő” melletti tónak megfelelően, az 1856-ban kialakított első uszoda helyén, annak bővítése révén létesült.

A munka során a város legjobbjában — melyek érdekes és jellemző módon mindig a leghaladóbb erők voltak — erjedtek a termékeny gondolatok: miként lehetne Egerből végre „fürdővárost” csinálni?! *Frank Tivadar* városi tanácsnok lelkes munkája eredménye lett az is, hogy végre 1927-ben a Népjelölti és Munkaügyi Minisztérium a fürdő bizonyos medencéinek forrásait „gyógyvíz” jelleggel ruházta fel — rendkívül magas rádiumemanáció-tartalmuk révén. Az „Egri Városfejlesztő RT.” el is készítette az egri gyógyfürdők még mai szemmel mérten is kifogástalan terveit. 1925-ben, a nagy tervek időszakájában, így írt az „Eger” c. lap: „... *Hét esztendő szilvesztere egy fürdővárostól fog már búcsúzni...*”. Sajnos, nem egészen így történt...

*Frank Tivadar*nak, a városi fürdőügyek lelkes motorjának szinte naponta meg kellett küzdenie a hadállásait még erősen tartó konzervatív hatalmasságokkal. Vitathatatlan, hogy az egri fürdő modern korbéli fejlesztése *Frank Tivadar* érdeme. Valóban megérdemli ez a bátor, harcos és haladó szellemű férfiú, hogy meghajtsuk előtte az elismerés zászlaját! *Frank*-nak csak hosszú, szívós harc árán sikerült például elérnie, hogy végre 1933-ban a megépített szabadtéri fürdőmedencét megnyissák férfiak és nők előtt vegyesen. Hogy milyen erők bújtak meg a fürdőfejlesztést gátló személyiségek mögött, plasztikusan illusztrálja *Kriston Endre* püspök kirohanása egy 1933-as képviselőtestületi ülésen: „... *Eger elsősorban iskolaváros és sokkal nagyobb kárt jelent, ha a szülők, akik eddig a konzervatív erkölcsű városba hozták gyermekeiket, elmennek, mint-ha az összes szállodák tömve vannak... Ez az ügy a katolikus erkölcs ügye...*”.

Páratlan szellemességgel ecsetelte a fürdőfejlesztés körüli világnézeti szintre tolt harcot az egri származású, de európaivá érett nagynevű írónk, *Remenyik Zsigmond*:

„... *Felfordult volna a világ, mint ahogy fel is fordult félig később, amikor a város forradalmibb lelkületű polgárai*

arra a rémes gondolatra vetemedtek, hogy meg kell nagyobbítani és közössé kell tenni a fürdőt. Pártokra szakadt a város, most vált nyilvánvalóvá, hogy kiben mi lakozik. A romlottak, erkölcstelenek és pokol tüzére valóak természetesen azok voltak, akik a közös fürdő lehetőségét hangoztatták, ezeknek minden útját hírkeltés, kiközösítés és rágalom kísérte, kis híjja, hogy félre nem verték a vészharangokat, mint vészes és pusztító időkben szokás. A város e pionírjai, az álszemérem e tiszteletreméltó ellenlábasai ez időben nyilván maguk is örök kárhozatról álmodhattak, földi elhullásról, kiközösítésről, túlvilági pusztulásról és megérdemelt bűnhődésről. A város tradícióihoz, világához és szelleméhez illően, mennyi és pokol mérte össze fegyvereit ez esetben is, ebben a harcban — mit lehet tenni ellene? — a »sötét alvilág« győzedelmeskedett. Ma csúzosok, tekintet nélkül nemi különbözőségeikre, egyidőben áztatják a meleg gyógyvízben szikkadt csontjaikat...”

Közben természetesen egyre nagyobb hullámokat vetett az egri meleg vizű források vizének mint gyógytényezőnek a tudata. 1925 nyarán egy orvos nyílt levelét közölte az „Eger” c. helyi lap: „... az egri szabadtéri fürdő nemcsak luxusfürdő, hanem, mint azt szaktekintélyek is igazolják, igen értékes gyógyfürdő is, úgy hogy napfürdővel kombinálva, feltétlenül jó karban tartja az idült reumatizmusban szenvedő embert, nincs szüksége sem Pöstyénre, sem a Császárfürdőre. Nem egy példa van rá, hogy hírneves professzorok azzal küldik vissza hozzájuk forduló egri betegeiket: »Kérem, van Egernek kiváló gyógyvize, tessék azt használni!« Sőt tudok esetet, hogy kiváló fürdő orvosa csudálkozással kérdezte egy egri közismert egyéntől, aki reumájára akart ott gyógyírt keresni, hogy Ön idejön, hiszen önöknek jobb gyógyvizük van...”

A felszabadulás utáni időszak története annyira ismerős mindenki előtt, hogy azzal nem foglalkozom.

A percenként előtörő 6000 liter magas rádiumemanáció-tartalmú gyógyvíz egészségügyi hasznosítására a korszerű tervek részben elkészültek, részben munkálatok alatt állanak.

Okvetlenül meg kell említenem a nagy múltú egri rádiumemanáció-tartalmú gyógyvizek mellett, egy, a város közelében,

olajkutatás folyamán előtört 48 C°-os kénes, szénsavas vizet, amelynek bevezetése a városba máris megtörtént. Valóban találóan állapította meg *dr. Schulhof Ödön* kandidátus: „... ezek a vizek előnyösen egészsíthetik ki az eddig használatban levő termális vizeket és nagyobb távlati tervekben ezeket is számításba kell okvetlen venni.”

Mint láttuk: több mint félezer esztendővel át az egri fürdők múltja, a XV. század elejéről a XX. század második felébe. A fürdő történetén jellemző vonásként húzódik végig, mint egyik legjellemzőbb sajátága: az egri termálvíz gyógytényezőként való használatának a tudata. Mintegy 200 esztendeje munkálkodnak orvosok és polgárok, liberális haladó városatyák és újságírók, felszabadulásunk óta pedig maga a nép, hogy a naponta 11—12 000 m<sup>3</sup>, magas rádiumemanáció-tartalmú meleg gyógyvíz teljes egészében a gyógyítást szolgálja! Szeretnénk hinni, hogy az egri termálvízű fürdők érdekes és változatos történetére — az illetékes egészségügyi és tanácsi szervek jelenleg is folyó akciója eredményeként — egy korszerű gyógyfürdőintézet létesítésével kerül rá a korona.

#### IRODALOM

1. Andreas Baccius Elpidianus: De Thermis. Venetiis. 1571.
2. Balogh György—Zétényi Endre: Az egri fürdők története. Heves megyei füzetek. 5. sz. Az egri melegvizek keletkezése, élővilága, a fürdő története, úszósportja, gyógyhatása. Eger. 1955.
3. dr. Baradlay János és Bársony Elemér: A magyarországi gyógyszerészet története. I. kötet. Budapest. 1930.
4. Barcsay Amant Zoltán: Eger vár és város ábrázolásai. (1567—1900)
5. Antonio de Bonfini: De rege Mathia. Rerum Ungaricarum decades a libro IX. decadis III. usque ad librum VIII. decadis IV. Magyar fordításban: Mátyás király. Tíz könyv a Magyar Történelemből. Budapest. 1959.
6. Breznay Imre: Eger múltjából. I. kötet. Eger. 1926. — Függelékében: Bárány Géza: Az egri fürdők.
7. Breznay Imre: Egri orvosi egyetem. Eger. 1942.



8. Vladimir Bronyevszkij: Utazás Magyarországon. (1810). Fordította: Tardi Kallós Lajos. (Új könyvtár 27. kötet.) Budapest. Kiadási év nélkül.
9. Chiarillo: Historia degli avvenimenti Venetia. 1689.
10. dr. Chyser Kornél: Magyarország gyógyhelyei és ásványvizei. Sátoraljaújhely. 1885.
11. Heinrich Johann von Crantz: Gesundbrunnen der Oesterreichischen Monarchie. Wien. 1777.
12. Czigler Ábel: Felső eőri Pyrker János László. Budapest. 1937.
13. Dombi Sámuel: Relatio de Mineralibus incltyti comitatus Borsodiensis aquis facta ad Excelsum Consilium Regium Locumtenentiale. Vindobonae. 1766.
14. Fejes Mihály: Az egri fürdők orvosai, s helyleírási tekintetben. Eger. 1839.
15. Genthon István: Magyarország műemlékei. Budapest. 1951.
16. Gerő Győző: Az egri török fürdő 1958. évi ásatása. Eger Vára Híradója. Évszám megjelölése nélkül. (1962.) Az Egri Vár Baráti Körének kiadványa.
17. Gorove László: Eger városának története. Eger. 1876.
18. Hammer Purgstall: Geschichte des Osmanischen Reichs. Pest. 1828.
19. Michael Hanák: Diss. inaug. chemico-medica sistens analysim trium fontium de Beel, in Apáthfalva Com. Borsodiensi prompentiium. Pestini. 1826.
20. Hevessy Sándor: Egri Útikalauz. Eger. 1958.
21. Istvánffy Miklós: Magyarország története. 1490—1606. Fordította: Vidovich György. Debrecen. 1868. I. kötet. III. füzet.
22. Kandra Kabos: A segedelemvölgyi karthauziak Tárkány mellett. Adatok az egri egyházmegye történetéhez. Eger. 1887. II. kötet. III. füzet.
23. Karácson Imre: Evlia Cselebi török világkutató magyarországi utazásai. 1664—1666. Budapest. 1908. II. kötet.
24. Katona István: Historia Critica. XXVII. kötet.
25. Kitabel Pál: Hydrographica Hungariae praemissa auctoris vita edidit Johannes Schuster. Pestini. 1829.
26. dr. ing. Karl Klinghardt: Türkische Bäder. Stuttgart. 1927.
27. dr. Kórfy Lóránd: Az egri gyógyfürdők. A Heves megyei Idegenforgalmi Hivatal idegenvezetői tanfolyamának anyaga. Budapest. 1960.
28. Kubinyi Ferenc és Vachot Imre: Magyarország és Erdély képekben. I. kötet. Pest. 1852.

29. dr. Kunszt János: A Rudas gyógyfürdő monográfiája. Budapest. 1947.
30. La Langue János: A Magyarországi orvosvizekről, és a betegségekben azokkal való élésnek szabott módjairól. Nagykároly. 1783.
31. Daniel Lengyel de Przemysl: Die Heilquellen und Bäder Ungarns. Pest. 1854.
32. Ludvig: Malerische Reise in Ungarn. Zweiter Theil. Hildburghausen. 1835.
33. Magyar Simplicissimus. Fordította: Varjú Elemér. Szerkesztette és bevezető tanulmányt írta: Turóczi-Trostler József. Budapest. 1959.
34. Magyar Történelmi emlékek. Írók. III. kötet.
35. Joseph Vinz. Melion: Geschichte der Mineral-quellen des österreichischen Kaiserthums. Prag. 1847.
36. dr. Mészáros Ervin: Eger város települése. Emberföldrajzi tanulmány. Ciszterci rend egri szent Bernát gimnáziumának 1932—33. iskolai évről szóló Értesítőjé-ben. Eger. 1933.
37. Molnár József: Arnaut egri pasa fürdője. Műemlékvédelem. 1960. I. szám.
38. Molnár József: Eger török műemlékei. Budapest.
39. Petrycy Vince: O Wodach w Druzbaku y Leckowey. 1635.
40. dr. Ringelhann Béla: Az első orvosi iskola. Orvosok Lapja. 1948. 15. szám.
41. dr. Ringelhann Béla: Az egri megyei kórház elődeinek vázlatos története az 1726—1960. évben. Heves megyei Tanács Kórházának évkönyve fennállásának 10. évfordulója alkalmából. Eger. 1960.
42. Rupp Jakob: Magyarország helyrajzi története. II. kötet. Budapest. 1872.
43. Schréter Zoltán: Az egri langyosvízű források. Budapest. 1932.
44. dr. Schulhof Ödön: Magyarország ásvány- és gyógyvizei. Budapest. 1957.
45. dr. Schulhof Ödön: Az egri termálvizek gyógyhatása. (Kézirat Heves megye Tanácsa VB. tervosztály birtokában. 1963.)
46. dr. Soós Imre: A parádi gyógyvizek fölfedezése. Élet és Tudomány. 1956. április 4-i szám.
47. Statistik des medicinal-Standes der Kranken- und Humanitäts-Anstalten, der Mineralwasser, Bäder, Trink- und Gesundbrunnen von Ungarn. Wien. 1859.
48. Szántó Imre: Eger püspöki város úrbéri és felszabadulási pere a 18. században. Eger. 1954.

49. Szerdahelyi Gábor: *Celeberium Hungariae urbium et oppidorum chorographia. Cassoviae. 1770.*
50. Szilády Áron és Szilágyi Sándor: *Török—magyarkori emlékek. III. kötet. Pest. 1868.*
51. dr. Szökefalvy-Nagy Zoltán: *A gyógyvizek kémiai vizsgálata hazánkban a XVIII. században. Acta Academiae Paedagogicae Agrienaia. Tom. V. Eger. 1959.*
52. *Theatrum Europeum... (1618—1738.) 13. kötet. Frankfurt a M.*
53. Robert Townson, L. L. D. F. R. S. Edinb.: *Travel in Hungary with a short account of Bienne in years 1793. London. 1797.*
54. Török József: *A két magyar haza első rangú gyógyvizei és fürdőintézetei. Debrecen. 1859.*
55. Türk Frigyes: *Felsőtárkány és Imókö. Hevesvármegyei Hírlap. 1904. december 25-i szám.*
56. Vályi András: *Magyarország leírása. Buda. 1796.*
57. dr. David Wachtel: *Ungarns Kurorte und Mineralquellen. Oedenburg. 1859.*
58. Zétényi Endre: *Az egri melegvizek keletkezése. Heves megyei füzetek. 5. szám. Az egri melegvizek keletkezése, élővilága, a fürdő története, úszósportja, gyógyhatása. Eger. 1955.*

\*

#### ÚJSÁGOK, HÍRLAPOK

- Eger. 1864., 1865., 1925. évfolyamai.  
 Eger és Vidéke. 1890. évfolyam.  
 Egri Újság. 1900., 1902., 1906., 1908., 1909., 1910., 1912. évfolyamai.  
 Egri Népújság. 1920., 1923., 1925. évfolyamai.  
 Hevesmegyei Hírlap. 1905. évfolyam.

\*

#### JELENTŐSEBB LEVÉLTÁRI FORRÁSOK

1. Egri Állami Levéltár (továbbiakban: EÁL). Káptalani levéltár (továbbiakban: Kápt. lvt.) Oklevélgyűjteményében:  
 N. 17. D. 4. F. 3. nro. 2.  
 N. 1. D. 2. F. 1. nro. 7.  
 N. 1. D. 1. F. 2. nro. 13.  
 N. 28. F. 2. nro. 3.
2. Országos Levéltár. Acta Radicalia. Fasc. 4. Nro. 85.

3. Bécs. Hof- und Kammerarchiv. Conscriptioes. F. 5. nr. 117.
4. Bécs. Hof- und Kammerarchiv. Bakócz kódex.
5. Archivio de Stato Modena. Camera Ducale casa amministrazione cardinale Ippolito primo d'Este, Vescocedo d'Agria. Pacco Nro. 92. Registri Nro. 9. kötet. 111/a. oldal.
6. EÁL. Egri Vízmű- és Gyógyfürdő Vállalat iratai.
7. EÁL. Térképtára különböző vonatkozó darabjai.
8. EÁL. Eger város iratai. Adóösszeírások nro. 90—113. kötetei.
9. EÁL. Egri Érsekség gazdasági levéltára. 85., 258., 261., 262., 1490., 1497., 1746., 1747., 1748., 1800., 1803. raktári szám.
10. Egri Egyházmegyei Könyvtár. Kézirattár. MS. 10394.

## A KÖZEGÉSZSÉGÜGYI VISZONYOK A KISKUNSÁGBAN 1732-től 1830-ig

Írta: Dr. DONÁTH ISTVÁN (Kiskunhalas)

**K**iskunhalas városa abban a szerencsés helyzetben van, hogy épségben és hiánytalanul meg tudta őrizni és korunkra átmenteni a régi „Tanács” egykorú jegyzőkönyveit, amelyek magyar, latin és német nyelven íródtak, mint a Jászkun Főkapitánynak — aki Jászberényben székel — utasításait a három „districtushoz”, a jázsághoz, a nagykun és kiskun kerülethez.

A kiskun kerület nyolc községet és várost foglalt magába. A jegyzőkönyvekből megismerhetjük az országos viszonyokat is, hiszen a főkapitány, vagy éppen a Budán székelő nádorispán — aki a kunok főbírója — nem egyszer közvetíti utasításként az országos jogot is, de sokkal értékesebb az a korkép, amelyet a több száz éves fóliánsok élénk varázsolnak.

A XVIII. század első fele hazánkban is olyan, mint a gyermek első lépései: bizonytalanok, tapogatózóak. E kor, ha sokszor bukdácsolva is, éppen így igyekszik feltörni a sötétségből a világosság felé.

Ez az időszak az új, természettudományos szemléletet valószínűsítette meg és tette a világról alkotott régi szemlélet helyébe. A régi és az új harca — minden fejlődés alapja, s ez a harc újult erővel lángol fel világszerte a XVIII. században, amikor a francia felvilágosodás eszméi hazánkban is éreztetni kezdik hatásukat.

Hazánk, amely Nyugat és Kelet között áll, még nem fogadja el a felvilágosodás liberális elveit, hiszen erős az Egyház és főként Mária Terézia — az Egyház hű leánya —, minden intelligenciája ellenére. Mégis, e kor már tördeli a babona bilincseit, s ha nem is szabadítja fel a jobbágyot, de kezdi már ember-számba venni. Még nem hirdeti nyilvánosan a szabad ipart és kereskedelmet, de mindinkább számolni kénytelen ezekkel a tényezőkkel is.

Igen érdekes az ebben a jobbágyvilágban egy külön kort és szívet jelentő jász és kun társadalom, amely politikailag szabad, tehát túlnőtt a jobbágyi feudalizmuson, de gazdaságilag ósdibb, mert a már letűnt nomadizáló pásztori társadalmat jelenti, a paraszti és kultúraltabb letelepedettséggel szemben. Bizonyos kettősség ez, amely felemássá teszi az életet; egyfelől szabaddá, hiszen nem egy feljegyzést találunk arról, hogy ide szöknek jobbágyok vagy katonák, de primitívvé is azáltal, hogy a földművelésben és gabonatermelésben elmaradott, de szabad emberek a maguk közösségében élnek és alkotnak.

Ebben az időben országosan nagy az orvoshiány, de a Kiskunságban fokozottan az, mert itt az igények kisebbek, kezdetlegesebbek. Ha országosan erősek is még a babonák hatásai, úgy a Kiskunságban sokszorosan erősek; nem szabad felednünk, hogy 1750 körül boszorkányt égettek Kiskunhalason.

Babona, népi gyógyítás, kuruzslás, tudatlanság.

Nagyon vigyázni kell ennél a kérdésnél, mert abszolút hátránk nincs. A régi füvek évszázados ismerete és a tapasztalás termelte ki az ósidők „varázslóját”, aki pap és orvos is volt egy személyben. Az utódok átvették a múlt tapasztalatait, és nemegyszer hatásos gyógymódjait, s ebből a hasznos gyakorlati tapasztalatból épült fel később az orvostudomány. Nem szabad tehát statikusan szemlélni a kérdést, csak dinamikus, történeti szemlélettel értjük meg azt, hogy fokozatosan veti le a tisztult értelem a babona ósdiságát és szűri meg a tudást, a tudományt.

Egészségtelen szokás volt a hullák csókolgatása, a reájuk borulás, de volt ebben ál-pietás is; még ma is előfordul. A gyász mélységéhez tartozott a minél hosszabban tartó búcsúz-

kodás a halottól, ez a szokás azonban az egészségre igen ártalmas volt, s egy 1775. október 1-én kelt rendelkezés már szigorúan elrendeli, és a felsőbb utasítást a Jász-Kun Főkapitány közvetíti, hogy a tetemeket 24 órán túl temetetlenül hagyni tilos. Koporsóba kell azokat zárni, és azt le is kell szegezni. A kriptákat és temetőket magas kerítéssel kell körülvenni. Templom mellé tilos temetkezni.

Ezek ma egészen természetes közegészségügyi szabályok (1775. okt. 1. Hiv. lev. VI. köt. 13. old.), de akkor — csaknem 200 évvel ezelőtt — forradalmi módon hatottak a társadalom érzelmi, kegyeleti világára. Mivel pedig a legnagyobb erkölcsi tekintélyük a papoknak volt, így nekik kellett beleszólniok, hogy ezeket az egészségre veszélyes szokásokat elhagyják. Hogy azután a halotti torokat is eltiltották, annak már inkább közgazdasági oka volt: a takarékoság.

Hasonló rendelkezéseket olvasunk 1781-ből (Félegyháza, 1781. aug. 3. Hiv. lev. IX. k. 151. old.), ahol már azt is ki mondják, hogy nem kell bevárni a lelkészt, a koporsót már előzőleg be kell szegezni. Hogy a vallásellenességnek még a látszatát is kerüljék, a rendelkezések betartását a papok kötelességévé teszik, egyébként a templom a rendeletek egyik publikálásának a helye, ott is hirdetik ki azokat.

Főleg a görög szertartásúak szokása volt, hogy a beteget bevitték a templomba, nyilván azon babonás elképzelés alapján, hogy ott majd meggyógyulnak. Ezt egy 1787. évi rendelkezés (Hiv. lev. XIV. k. 258. old.) tiltja meg. Nyíltan megállapítja, hogy ez a rossz, régi szokás veszedelmes lehet, mert ragályos betegséggel fertőzhet meg egészségeseket is.

Ugyanebben az évben (Hiv. lev. XIV. k. 37. old.) egy január 1-i rendelkezés még erősebben sérti a beteg iránti érzelmi szálakat, amikor megállapítja, hogy a haldokló utolsó óráit és a súlyos betegek helyzetét is nehezíti, ha fennmarad a régi, rossz szokás, amely szerint a hozzátartozók reáborulnak a súlyos betegekre vagy a holttestekre, és így magukba szedik a kórokozókat. A szokást eltiltják.

A rendelkezések közül kimagaslik és megérdemli elismerésünket egy ugyanazon évből való végzés, amely bizony még a

mi viszonyaink között is megfontolni való. Megállapítja, hogy az orvosság fontosabb a vallási tévhitnél, és felhívja magát a papságot, hogy világosítsa fel a lakosságot a tekintetben, hogy a böjti napokon is fogyasszon húst egészsége érdekében, s vegye be az orvosságot — ha ez szükséges. Ez pedig királyi parancs.

Látjuk, hogy már ebben a korban is a világi hatalom igen ügyesen állítja a haladás szolgálatába a maga egyházi „népnevelőit”, a papságot.

Az egyházak ekkor még, miként sok évszázadon át, a haladást szolgálták, hiszen — ne feledjük el — a legkitűnőbb iskolák is az övék voltak, de nemegyszer kiváló természettudósokat is találunk egyházi személyek között. A papság, bár nem materialista alapon — de harcolt a babona és tudatlanság ellen, és látni fogjuk később, hogy pl. a bábaképzés terén sem maradt közömbös.

Sajnos, nagy az orvoshiány ebben az időben, különösen, ha orvos alatt az egyetemet végzett „fizikust” értjük. Állatorvosról még egyáltalában nem olvasunk, de arról annál többet, hogy az ember-orvosnak kell ellenőriznie a marhahúst, a borokkat; a megyei orvos ellenőrzi pl. azt, hogy a marhavágásnál van-e ellenőr, aki a hús fogyaszthatóságát ellenőrizzé. Neki kell felboncoltatni adott esetben az állatot (1796. okt. 19.) és a lakosságot tájékoztatni. Mindezt együtt említi a rendelkezés a járványok alatti kötelességével, ami nem véletlen, mert nemegyszer állat terjeszti azokat.

Lehet-e állatorvoslásról beszélni akkor, amikor még az 1792-es években a veszett marhákra, sertésekre „áldást” mondanak, s ezzel akarják azokat gyógyítani. Igaz, hogy ez nem kerül pénzbe, a gyógyszer pedig költséges, és e korban még elég bizonytalan eredményt hoz, de az akkori utasítások már a hatóság kötelességévé teszik, hogy felvilágosítsák a népet. Még a lelkészek is kötelesek ezt megmagyarázni, hogy a régi, rossz szokás megszűnjék (Hiv. lev. XI. k. 190. old.).

Felhívja a figyelmet arra, hogy a marha betegsége nem végzet, ami ellen küzdeni nem lehet, hanem orvoslásra szoruló betegség, a lakosság tehát ne nyugodjék meg abban, mint



Isten akaratában, s kell, hogy ez a gondolat „... a nép fejéből ki veretessen.” (Hiv. lev. XV. k. 250. old.)

Már nem is babonára, hanem bűnös gondolkodásra vall az, hogy az egykor igen veszélyes skarlátnál nem tartották be az orvos rendelkezéseit, s kivítették a beteget a levegőre akkor, amikor a vörös kiütések elmúltak, de még fertőzött, s így azok „vízibetegséget” kaptak. Sok szegény és nagy családú ember egyenesen azért nem hívott orvost, vagy nem követte a tanácsait, hogy kevesebb legyen gyermekeinek száma. (Buda, 1822. VII. 24. Hiv. lev. XXVI. k. I. 274—279. old.)

Kétségbeejtő, tragikus kép ez a felvilágosodás korában, s nem egyedülálló. A népnek ezt az elmaradottságát, s a babonákat használták ki azután a kuruzslók, akik között voltak teljesen tudatlanok, afféle „ráolvasók”, akik egyenesen az elmaradott emberek misztikumra való hajlamára építettek, bár voltak közülük félig képzett, sőt helyes érzékkel bíró személyek is.

Nem tévesztendő össze azonban ezek a főleg belgyógyászati bajokkal foglalkozó tanulatlan emberek a leginkább sebkezelésre szorítókkal és felcserekkkel, akik többnyire a borbélyok közül kerültek ki, és jogosan, engedéllyel működtek. Ezeknek az egyetemet nem végzett „chirurgusok”-nak a felügyeleti szerve a megyei orvos, a „fizikus” volt.

Éppen Halason fordult elő, hogy ilyen félig képzett kuruzslók cinobriumos kezeléssel halált okoztak, ezért ezt szigorúan eltiltották. (1786. febr. 14. Hiv. lev. XIII. k. 183. old.) Ugyanez a rendelkezés sérelmezi, hogy sok tanulatlan borbély végez érvágást, s ez is büntetendő, amiből kitűnik, hogy maga a borbélyi szakma, mint sokan tévesen hiszik, nem jelentett egyben érvágásra való jogosultságot, hanem közülük csak egyesek voltak erre hivatva. Ha mások is csinálták, azok kuruzslóknak számítottak.

Halason három olajkáros régi orvosi szerekkel és füvekkel gyógyított illetve kezelt halasi asszonyokat magas összegekért, és nem hogy meggyógyította volna őket, hanem még betegébbé tette. A hatóság elkobozta szereiket, passzusaitak vagyis úti-

okmányaikat megvizsgálták, és a kuruzslástól eltiltották őket. (1817. IX. 14. Hiv. lev. 223—24. old.)

Sajnos nemegyszer halálos áldozatokat követel a kuruzslás. Az 1820-as évekből olvasunk egy esetet, hogy kuruzslók áldozata lett Szabó Terézia nevű kisleány Félégyházán, akit Be-gyik Ilona úgy kezelte, hogy higanyos kenőccsel kenegette a se-bét, amely elmérgeedett és a beteg meghalt.

Íme ismétlődik a veszélyes cinóber-kúra. A kuruzsló hall-hatott másféle betegségekről, amelyek esetében ez a gyógymód bevált. Mivel a diagnózishoz szaktudás kell, így a félig tanult kuruzsló is gyilkolt.

Itt vetem fel a kérdést, hogy helyes volt-e az a rendelkezés, amely szerint igen veszélyes vegyi anyagokat szabadon, boltban lehetett kapni, mert így olcsóbb... így rendelkezett egy Jász-berényben, 1825. május 1-én kiadott rendelkezés. (Hiv. lev. XXVI. k. 694. old.) Vonatkozott ez a következő anyagokra: bü-döskő, salétrom, sósav, vitriol stb. ugyanakkor, amikor más vonalon szigorú ellenőrzés alatt állottak az orvosok és gyógy-szerészek gyógyszerkészletei, és a mérgeket el kellett különí-teniök az egyéb orvosságoktól!

Tragikusan járt bizonyos Urbán Julianna, jászberényi csiz-madia ifjú 17 éves hitvese, s Bendő András 22 éves jászdózsai lakos, akiket veszett kutya harapott meg; a veszettség 9 hónap után ütött ki rajtuk, és a harmadik napra ezután meghaltak. A rendelkezés ezzel kapcsolatban hangsúlyozta, hogy a kuruzs-lók ellen szigorú büntetéssel fel kell lépni.

Mégis, az igazságnak tartozunk azzal, hogy megjegyezzük: ebben az 1830. évben — a feljegyzés 1830. I. 8-i keletű (Hiv. lev. XXVII. k. 571. old.) — hivatásos orvos is aligha menthette volna meg őket, mert a veszettség kórokozóját az 1822-ben született Pasteur fedezte fel jóval később. Addig bizony álta-lában halállal végződtek az ilyen esetek.

Hogy pedig csak egyénileg lehetett ebben a korban a kuruzs-lókat elbírálni és működésüket értékelni, álljon itt két, egy-mással látszólag ellentétes rendelkezés:

Két személy folyamodott a Tanácshoz, egyik Pék János seb-orvos, aki 1824-ben kérte Jász-Szentgyörgyön, hogy ismerjék

el diplomás orvosnak 30 éves sebészi gyakorlati munkája alapján, s ennek megfelelően javítsák a fizetését. Különösen a „föveny-kő” (valószínűleg epe- és vesekő) betegséget gyógyította ügyesen. Kérését teljesítették, bemutatott diplomáját felolvasták és arra feljegyezték. (1824. I. 22. Hiv. lev. XXVI. k. 490. old.)

Négy évvel később egy Szvatsik János nevű félegyházi kuruzsló, akinek foglalkozása takácsmester volt, kérte, hogy ismerjék el és igazolják tudományát, mert állítólag olyan embereket gyógyított meg, akikről az orvosok lemondtak, és jobban bízik benne a lakosság, mint az orvosokban. A hatóság úgy döntött, hogy „... a kérelmező egy kuruzsló, áruló és csaló, a betegek a hektikából úgylis meggyógyultak volna, a pálinka a magyaroknál különben is orvosság”. Egyelőre eltiltják a kuruzslástól, és fenytékül műhelybe menesztik. (1828. VII. 12. Hiv. lev. XXVII. k. 297. old.)

Íme, élesen észlelhető a különbség, amelyet tesznek a megbecsült „érvágók” (sebkezelők) javára, akik ugyan szintén nem tanult orvosok, de bizonyos vizsgát tettek a tanult orvos előtt, és a pénzharácsoló, a nép tudatlanságát kihasználó kuruzslók között.

Az 1780-as évekből olvassuk, hogy a kuruzslók és a kenő asszonyok, akik a betegeket „*tsallyák és huzzák*”, utoljára intessenek meg, és legközelebb bíróság elé kerülnek, míg egy 1785. aug. 18-i rendelkezés kemény büntetést helyez kilátásba nemcsak a kuruzslók („*cigánykötéstevők*”, ál orvosok) ellen, hanem azokkal szemben is, akik magukat ilyenekkel gyógykezeltetik és orvosságukat használják. Ezt a rendelkezést is — a többivel együtt — a templomban is publikálni kellett. (Jászberény, Hiv. lev. XII. k. 463. old.)

De ugyanez a rendelkezés eltiltja Onerka Károly borbélyt is a sebkezeléstől, mint aki „*alkalmatlan ember*”, s a borotválásnál kívül más nem végezhet. Az is tény, hogy nagyobb operációt már ekkor is csak „*doctor*” végezhetett.

Bizony, nehéz megállapítani a határvonalat. Ekkor még maguk az orvosok is sokszor inkább tudálékosak mint tudósok, a sebészeket is könnyebb külsőségek miatt büntetni, mint pl.

egy Bengel nevű sebészt, akit megintenek, mert hanyag volt a jegyzőkönyvezésben. Ugyanakkor a dorozsmai borbélynál kilátásba helyezik, hogy ha nem hagy fel a részegeskedésével, kitiltják a községből. (Hiv. lev. XVI. k. 369—70. old.)

Végül egy igen érdekes és eléggé mulattató példa annak ilusztrálására, hogy a babonás félelem és tévhit mennyire összekeveredhetett a tényekből levont helyes következtetéssel:

1786-ban egy bál alkalmával bizonyos Gál Terézia nevű nemes hölgy meghalt. Megállapítást nyert, hogy a halál oka a mellét összeszorító vas „button” volt, ez a viselet tehát a jövőben tilos. (1786. VII. 15. Hiv. lev. XIII. k. 426. old.)

Ahelyett, hogy az egészségre megfelelő méretű és viseletű ékszerek készítését magyarázták volna az iparosoknak, mereven megtiltották a fenti viseletet, mintha maguk a tárgyak lennének a bűnösök. Holott az ember maga alkotja meg a tárgyakat, s tud változtatni a kivitelükön.

Persze, ha nem „nemes” hölgy lett volna Gál Terézia, bizonyára nem számúzik a „vas buttonokat” a Kiskunságban, mint ahogyan bizonyára nem került volna jegyzőkönyvbe bizonyos gróf Teleki Ferenc feljelentése sem, aki azért tett panaszt a karcagi vendéglős ellen, mert megfájdult a feje, s arra gyanakodott, hogy mérgezett bort kapott. A vizsgálat kiderítette, hogy a frissen készült és befűtött kemence párolgása okozta a gróf fejfájását. (Hiv. lev. XXIV. k. 555—556. old.)

Íme, a természettudományos megismerésre törő világnézet, ha nem is simán, de már kezdi átvenni uralmát, hogy szétépje a középkorból fennmaradt tudatlanság, előítélet, egyszóval a babona szálait.

A tárgyalt korszaknak éppen úgy megvoltak a maguk fenyegető, tömegeket pusztító betegségei, mint a mának, mégis azzal a különbséggel, hogy a lakosság közönye, elmaradottsága, a babonákban való hite, az orvostudomány viszonylagos lemaradottsága, s nem utolsósorban az orvos és a gyógyszer magas ára akadályozta a járványokkal és betegségekkel szemben való hathatós fellépést.

Azt már láttuk, hogy a világi és egyházi hatóságok küzdenek a babonás tévHITEK, a kuruzslók ellen, de azt is láttuk,

hogy az emberek közönye és fatalista belenyugvása „Isten” vagy a „Sors” akaratába a kiskun területen is kemény bástya volt az orvos számára.

Ha az egyszerű népre bízzák, bizony semmi sem állítja meg a járványok terjedését; ámde éppen az a tapasztalat, hogy ezek a súlyos betegségek a kunyhóból indulnak el, de nem kímélik a palotákat sem, arra ösztönözte a vezető társadalmi osztályokat és hatóságokat is, hogy az orvoslás ingyenessé tételével is neveljék rá a népet, hogy orvoshoz forduljon. Sőt, az orvosoknak is szigorú kötelességükké tették a járványok leküzdését és az azt megelőző védőoltásokat.

Tudjuk, hogy a szegénység a legnagyobb betegség, ezen az orvos sem tud segíteni. Nem egy olyan évről olvasunk, amelyben nem termett elég gabona, és máshonnan kellett hozni. Ilyenkor valóban osztottak gabonát az éhező lakosság között, úgy, hogy a következő évben az illetők megadták a kölcsön-gabonát. Ennek a gabonainségnek legtöbbször a gyakori aszály volt az okozója. Ezzel együtt járt a nyomor, az éhínség, amely elgyengítette az embereket, és könnyebben megnyitotta a kaput a járványoknak.

A hatóság egy 1792. szept. 3-i rendelkezése szerint (Jászberény, Hiv. lev. XIX. II. k. 25. old.) a „nagy éhezés” miatt félt, hogy a szegények házáinál „dögös nyavalya” veti fel a fejét. Ezért az alsóbb hatóságok több ízben kaptak utasítást nemcsak az ingyen — vagyis kölcsön — gabona osztására, de arra is, hogy az orvosnak meg kell jelennie, hogy a betegeknek orvosságot rendeljen. Az ingyengabona érdekében a reászorultaknak kezeseket kellett állítaniuk a gazdák közül, s a következő évben le is dolgozhatták a kapott gabonát. (Uo., 28. old.)

A korban rejlő patriarchális humanizmus miatt valószínű, hogy az ilyen kezességtől senki sem húzódozott.

Sajnos, a pásztorkodó, s a földművelést csak immel-ámmal gyakorló kunok között előfordult hanyagság is. Nem művelték meg rendesen a földjeiket, s ezért olvasunk olyan rendelkezést is, hogy a hatóság egyszerűen el is vehette az ilyentől a

földet. Látjuk, hogy a józan kiskunok már ekkor túltették magukat a „szent magántulajdon” misztikumán.

A tisztasághoz azonban már nem kellett gazdagság, itt a nép közt végzett felvilágosító munkán volt a hangsúly. Erről majd később részletesen is szólunk, mégis annyi kétségtelen, hogy a nehéz munkában elfásult, fáradt emberek — vagyis a szegények — a higiénia szabályai ellen is inkább vétettek, mint a jobbmódú és többnyire iskolázott elemek.

Az akkori feljegyzések — érdekes — mindig a kenyérhiányt panaszolják, annak is jeleként, hogy a nagy állattartással rendelkező, nagy pusztákon lakó kunok hússal mindig el voltak látva. A tésztában és főzelékben való szűkölködésük bizony egyhangúvá tette étrendjüket, és ennek messzemenő egészségügyi kihatásai lettek.

A felvilágosító munka s a legfontosabb népelelmezési kérdések megoldása a betegségekkel szembeni preventív intézkedésekhez tartoznak, hasonlóan a szintén szegénységgel és termelési elmaradottsággal magyarázható üszögös gabona fogyasztásának megakadályozása. Az üszögös gabona sok halálesetet okozott ebben az időben a Kiskunságban. Egy 1787. január 16-i rendelkezés részletesen leírja az üszögös gabona által okozott betegségek tüneteit: a beteg zsibbadást érez, az ujjhegyeiben tűszúrásszerű érzése van, hányingere, egyes végtagjai leesnek, a teste megfeketedik, a bőre kiszikkad, és a halál sokszor hetek után következik be. Ez a lényegében mérgezőszerű baj kezdeti stádiumában már akkor is gyógyítható volt. Az üszögös gabona az állatot is megöli. (Hiv. lev. XIV. k. 30. old.)

Arra is az orvosnak kellett gondolnia, hogy nedves gabonát ne fogyasszon a lakosság, mert az is árt az egészségnek. A rendelkezést kiadó orvos óva int a nedves időben eltett gabona élvezetétől és felhasználásától. (1787. márc. 6. Hiv. lev. XIV. k. 87. old.)

Valóban, a kenyérben szűkölködő, és még a kor színvonalához képest is igen elmaradott mezőgazdaságot folytató lakosság nemegyszer éretlenül vágja le a gabonát, az ebből készült kenyér pedig betegségeket okozott. „A három kerületbeli Kapi-

tány Uraknak" kötelességük, hogy a népet erről a rossz, egészségtelen szokásról leszoktassák. (1817. V. 2. Hiv. lev. XXV. k. 198. old.)

Látjuk tehát, a két rendelkezés között 30 év a különbség, de ez az idő korántsem volt elegendő a maga szigorú rendelkezéseivel sem, hogy az egészségüknek ártó, elavult termelési szokást elhagyják.

A megelőzés fegyverei között a leghatásosabb a védőoltás. Sajnos azt kell látnunk, hogy addig nem történik hathatósabb intézkedés a lakosság széles rétegeinek ingyenes védőoltással való kezelésére, amíg erre szomorú és súlyos, kényszerítő tapasztalatokat nem szereztek. A kor egyik legfélelmetesebb, a középkortól örökölt járványos megbetegedése a himlő volt. De tömegszárlást végzett a kiskunok között a több ízben járványszerűen fellépett vérhas és skorbut is. Az előbbivel szemben a sajnos későn bevezetett védőoltások, utóbbiak ellen egészségi és higiéniai szabályok betartása nyújtott preventív védelmet.

Ekkor az embereket a csaknem megszokott állandó háborúkon kívül a gyakori tűzvészek és rablások veszélyei mellett, a súlyos emberáldozatot követelő járványok réme is fenyegette.

1785-ben nagy vérhasjárvány lépett fel, amelynek oka csaknem kizárólag a higiénia hiánya volt. Bizony, a nép számára a téli időszakban jóformán ismeretlen fogalom volt a fürdés, de még a tisztálkodás igénytelenebb alakjaira is orvosi rendelkezésekkel kellett rászoktatni az embereket. Elő kellett írni, hogy étkezés előtt kezet mossanak és hogy a széklet elásásával védekezzenek a vérhas ellen. Azt tudjuk, hogy e korban még a városokban is ismeretlenek a közművek, a járdák és utak annyira rendezetlenek és gödrösek, hogy a lovak nemegyszer lábukat törik, s mert a ló igen megszokott közlekedési eszköz, nem is annyira az emberek védelme, mint inkább a ló lábának eltörése esetén a város anyagi felelősségének előtérbe helyezése miatt gondolnak az utcarendészetre. De hogy még az illemhely is ismeretlen — erre utal a széklet elásása —, az eléggé megdöbbentő ebben a szabad kun társadalomban. Érdekes egyébként, hogy a kézmosást is csak azok számára írja elő

a rendelkezés, aki a vérhasos beteggel foglalkozik, az ilyennek kell megfürödni, a nyálát is ki kell köpnie, a beteg legyen langyos fürdőt, a fehéreneműjét pedig ecetes vízzel kell kimosni. Még azt is olvashatjuk, hogy az ilyen beteg igyon herbateát, valamint fehér mályvagyökér és ánizsmag főzetet. Mindezekben igen célszerű, mégis az ókorinál alig magasabb fokú intézkedésekkel van dolgunk. (Hiv. lev. XIII. k. 434. old.) Ezek az intézkedések nemigen árthattak, ha nem is sokat használtak a már bekövetkezett megbetegedésekben, de preventív hatásuk jelentős, csökkentette a ragály terjedését.

Nyilván ennek a tömegpusztító, 1785-ös járványnak utóregéseként olvassuk a „Bíró Uraimék” 1789-es rendeletét, amely hangsúlyozza, hogy különösen több gyermekes családoknál milyen veszélyt jelent a túlszűfoaltság. Az egy szobában lakók, ahol még ráadásul ritkán is szellőztetnek, kapják el leggyorsabban egymástól a betegségeket. (Hiv. lev. XVI. k. 48. old.) Persze a korabeli lakásproblémák gazdasági természetűek, s bár nem ilyen élesen, de ma is megoldatlanok világszerte. Mégis az a szomorú, hogy az orvosnak kötelessége az ablakok nyitvatartásáról, azok létezéséről és nagyságáról meggyőződni. Fényt vet ez a lakosság elmaradottságára és passzivitására. A napfény, a levegő és a tisztálkodás, amelyre később egy egész orvosi iskola épül, lekcisinylett tényezők a nép körében, komolyabban veszik a javasasszonyok kétes értékű kotyvalékait.

Bizonyára az egyoldalúság, vitaminszegény táplálkozás és a túlzott húsfogyasztás okozta az 1803-ban, majd 1822-ben is fellépett skorbutjárványt, amely egyébként tipikus hajósbetegség.

Itt is, sajnálatosan, „eső után köpenyeg” módjára, már a járvány lezajlása után jelenik meg számtalan figyelmeztetés és leirat „Bíró Uraimék” jegyzőkönyveiben, amelyek adják a tanácsokat, hogy hagymát és fokhagymát kell enni, az ablakokat és ajtókat be kell mázolni, savanyú káposztát és friss gyümölcsöket kell fogyasztani, kerülve a zsíros, sós és romlott ételeket. Az íny rothadása ellen pedig használ a timsós, ecetes víz, esetleg mézzel keverve, és jó borokat vagy tormás sört kell fogyasztani. Sokat kell mozogni a friss levegőn. (Itt jegyzem meg, hogy nyilván ezért volt orvosi feladat a rossz ború



Kiskunságban a korcsmárosok ellenőrzése, hogy minőségi borokat is tartsanak. Láttuk, az orvosságért a fűszerboltba is mehettek az emberek, de úgy látszik, a kocsmába is...)

Ennek az 1803-ban kiütött skorbutnak főleg a szegény nép közönye volt az oka, természetesen tudatlansága miatt. A baj közvetlen okozója pedig — egykorú feljegyzések szerint — az abban az évben beköszöntött nedves és hideg hosszú tél, amely a gyümölcsöt és zöldséget a Kiskunságban elpusztította. (1803. július. Hiv. lev. XXI. k. 360—361. old.)

Normális gazdasági évben sem volt ideális a kiskun pásztorodó nép zöldségben szegény étrendje, de mégis, némi zöldet (hagyma, gyümölcs stb.) fogyasztott. De szomorú a kép a társadalom akkori elzárkózottsága miatt is; a Kiskunság, mint egy külön birodalom, maga is elzárkózott a külvilágtól. Tudjuk, milyen nehezen fogadott be kívülről jövéket, s még a nemesek sem érezték itt jól magukat. Az egykori krónika csak csak egy régi nemes családról tud, a Tegzesekről, akiknek családja ma is létezik Kiskunhalason. Ma már, ha egyik vidéken elfagy pl. a gyümölcs, más vidékről szállítanak oda, ha kell, külföldről is behoznak, de a lakosság nem szenvedhet hiányt elemi cikkekben. Ma már a társadalmi elzárkózottság helyébe a szolidaritás lépett.

A skorbut fellépett 1822-ben is, hasonló orvosi utasítások jelennek meg, mint a már leírtak: ajtók, ablakok nyitva tartandók, tüzes vasra ecetet kell önteni s azzal füstölni, sok savanyút, sóskát stb. kell fogyasztani, a szájat is ecetes vízzel kell öblögetni. (Hiv. lev. XXVI. k. 373—74. old.) Látjuk, kevés a változás.

Meg kell jegyezni, hogy az 1822-es év igen gyászos volt: ekkor lépett fel a skarlát is (1822. VII. 24.), és a nép tudatlansága miatt sok halálos áldozatot szedett. Erről részletesebben már volt szó a kuruzslással kapcsolatban.

Végül rá kell térnem a jegyzőkönyvekben legtöbbet emlegetett himlőre.

Ez a félelmetes betegség 1807-ben elpusztította a jász kerület két községében: Jászárokszálláson és Alsószentgyörgyön a a gyermekek nagy részét. Ezért, ismét csak utólag, behozták a

közönséges himlőoltást. A szülőket reá kellett nevelni, hogy gyermekeiket önként hozzák be az oltásra, az orvosnak pedig támogatást kellett kapnia munkájához, olvassuk 1807-ben. (Félegyháza, ápr. 1. Hiv. lev. XXII. k. 197. old.) Ezért az oltásért nem volt szabad az orvosnak pénzt kérnie a szülőktől, hanem helységenként maga a község fizetett 10—20 Ft-t.

Érdekes, hogy ebben az ügyben is a plébánosokat mozgósították, akik valóságos „népnevelő” munkát végeztek a felvilágosítás terén, s szavaik nyomán sok gyermek be lett oltva, de „... a nép nagyobb részének ezen himlő oltás módgyában való bal vélekedéseket mégis kiirtani nem lehet”, és csak hosszú idő után remélhető annak elterjedése.

Jellemző, hogy 1808-ban, minden felvilágosító munka ellenére csak 497 gyermek kapott védőoltást az egész megyében himlő ellen „... minthogy a köz népből az előítéleteket csak lassan lehet kiirtani.” El tudjuk képzelni, hogy milyen „bal vélekedések” kaphattak lábra! Hiszen még ma is előfordulnak „bal vélekedések” a kötelező oltásokkal kapcsolatban, egyesek idegenkednek a védőoltásoktól — éppen a Kiskunságban.

Láttuk, az oltásokért nem volt szabad pénzt elfogadni az orvosnak. Nem tudjuk, hogy a 10—20 Ft-ot megkapták-e, de a krónikák olvasója joggal kételkedhet, mert később már erről szó nem esik, hanem csak arról, hogy az orvosok ösztönzése végett a legjobbakat jutalmazni fogják. Ez a rendszer egészen korszerűnek látszik, napjainkban is elfogadható, csak hogy... A valóságban az történt, hogy a tilalmat időnként megújítják, olvassuk 1825-ben is, ámde a többletmunkáért kért fizetés-emelési igényüket elutasítják, most már a jutalmazási rendszert hozva be. Hogy pedig ellenőrizhető legyen mennyiségileg és minőségileg az eredményes munka, esküdteket osztanak az orvos mellé. Kitűnik, hogy ebben az 1825-ös évben a jász megyékben 927, a Nagy-kunságban 731, s a Kiskunságban 702 gyermek lett himlő ellen beoltva. (Hiv. lev. XXVI. k. 486—87. old.)

A számok 1807-tel szemben emelkednek. A következő évben, 1826. jan. 10-én már az oltás eredményét az orvosok „versenye” kapcsán is lemérhetjük: a jász megyékben *Gottvel Já-*

nos seborvos vezet 516 oltással, utána következik *Balog Mihály* 520 oltással, így 109-cel több gyermeket oltottak be ketten, mint az előző év mutatja. A nagykun megyékben *Menczler Fülöp* 529, a kiskun megyékben *Losovi Mihály* 351 és *Vári János* seborvos 312 gyermek beoltásával szerepelnek, s érdemelnek jutalmazást. Nagyon nagy kár, hogy nem derül ki, vajon ez a teljes létszám, vagy csak a kiválóbb orvosok eredményét mutatja? Inkább az utóbbi a valószínű, mert különben a kun területen csökkenés állana be a beoltottak számában, ez pedig nem valószínű.

Bizonyára csalódást okozott az élenjáró orvosok között, hogy „dicséretben” részesülnek ugyan, de az ígért jutalom megadásáról hallgat a krónika. Így a kiskun községek vezetői ismét örülhettek, takarékoskodhattak az orvos rovására, de a jövőt illetően alighanem a közegészségügy kárára is... Most már ugyanis nincsen ami ösztönözze az orvosokat a minél nagyobb létszám elérésére.

Az orvosok anyagi megbecsüléséről szóló fejezetben bővebben is olvashatjuk azokat a megdöbbentő adatokat, amelyek az orvos munkájával szembeni hatósági szűkkeblülésről tanúskodnak.

Ezekután nem csodálkozhatunk, hogy évtizedeken keresztül egyszerűen nem találnak orvost és sebészt Jákóhalma, Jászszentgyörgy, Szabadszállás és Dorozsma községek, amelyek közül a két utóbbi kiskun „districtushoz” tartozó. Itt az esküdtek feladata, hogy ezt a hiányosságot felszámolják — no és persze a megyei orvosoknak („doctoroknak”), ami ugyan nagyképű többes, mert pl. a Kiskunságban hosszú időn keresztül csak egy tanult orvosdoktor működött, a megyei fizikus. De más megyékben sem jobb a helyzet.

Nem lehet tehát csodálkozni, hogy aratnak a járványok, a fertőző betegségek szerte a Kiskunságban. Ilyen körülmények közt vígan burjánzik a kuruzslás, szedvén áldozatait.

A kiskun kerület szegény azonban iparosokban, és általában szakemberekben is. De még — amint említettük — a földműveléssel is bajok vannak: hatósági utasítással kell a lakosságot serkenteni, hogy a földet tavaszi búzával bevesse, ha vetőmag

hiánya van a termelőnek, a község tartozik előlegezni, és 1765. évi keletű az a rendelkezés — amelyről szólunk —, hogy a hanyag gazdától a földje elvehető. A „szabad” kun társadalomban is van tehát belenyúlás a köz érdekében az egyéni jogkörbe, nem utolsó sorban egészsége érdekében, s ezt szolgálják azok a tilalmak, amelyek a nehéz években tiltják a gabona eladását vagy cserélését, vagy hogy abból pálinkát főzzön a termelő, mert félnék az elszegényedéstől, s a vele járó betegségekétől.

Van még néhány preventív célú intézkedés ebből az időből. A szegények ingyen gyógykezelése mögött a magasabb osztályok irtózatos félelme rejtett a járványokkal szemben, mégis a köznép ingyen orvoslása és gyógyszerrel való ellátása a „keresztényi irgalmasság” nevében történik (Félegyháza, 1784. ápr. 25. Hiv. lev. XII. k. 115. old.). A járványos betegségbe eső szegény betegek ráutaltságát azonban alaposan ki kell vizsgálni, amit a templomokban is kihirdetnek. (1783. aug. 28. Hiv. lev. XI. k. 414. old.) Ugyancsak a plébánosok voltak kötelesek kihirdetni nemcsak az ingyenes kezelést, de azt is, hogy a cselédet tartó gazdák és a hozzátartozók kötelesek azonnal jelenteni a betegeket, sőt az orvosságot, ha a betegek utálnák is, velük bevétetni, nehogy elmulasztása miatt meghaljanak. (Hiv. lev. XIII. k. 418. és 424. old.)

A szemetet a szemétdombokon kellett gyűjteni már akkor is, nem szabad az utcára dobni „lóganajt” vagy egyéb szemetet, 1 tallér büntetés terhe mellett. Az egy helyen gyűjtött szemetet időnként ki kell hordani. Ezek kisebb helyeken még ma is megfontolandó intézkedések. (Félegyháza, 1765. febr. 6. Hiv. lev. III. k. 38. old.) Tudjuk, hogy a szemet melegágya a baktériumoknak, és igazság rejlik a közmondásban: „tisztaság fél egészség.”

Valószínűleg tendencia rejlik abban, hogy az egykorú feljegyzések a szabadelvűséget képviselő francia hadifoglyokkal való érintkezéstől igyekeznek elriasztani a közönséget azzal, hogy betegségeket terjesztenek, és említés is történik valami „patétos nyavalyáról”, ami valamilyen nemi betegség lehetett.

Nem csupán az emberi tetemek elföldelésére, de az állati hullák elásására is gondot fordítanak a közegészség és higiénia védelmében. A hasmenésben elhullott marhát, bőrével együtt, mélyen el kellett ásni. Más dögöt meg lehetett nyúzni, de a tetemet el kellett ásni. Ilyenkor egy gazdát áthívtak, aki a fentiek betartásáról a helyszínen meggyőződött. (Félegyháza, 1782. ápr. 27. Hiv. lev. XIV. k. és X. k. 128. old.)

Láttuk, hogy a holttest mielőbbi eltemetésével — főleg meleg időben — számtalan rendelkezés foglalkozik. A hulla után fenyőmaggal kellett füstölni, s a holttestet nem volt szabad a meleg szobában, hanem csak hideg kamrában tartani. Mindezek igen célszerű higiéniai, de egyben preventív szabályok is. (Hiv. lev. XXIV. k. 237—39. old.)

Ugyanitt: figyelni kell a halálozási arányt is, nem növekszik-e? Ez a rövid kis rendelkezés már világosan mutatja a nyugati szellemet. A dolgokba való beletörődés helyett előtérbe nyomul a helyzet javítása iránti vágy.

A tisztaság, a szabad levegő és a napfény, valamint a védőoltásokon kívül a közegészségügy örök problémája a víz; úgymint a kutak tartalma, de úgymint ivásra és fürdésre alkalmas gyógyvizek.

A kutak — tudjuk — mindig problémát jelentettek a vízben szegény, szárazságtól sokat szenvedő Kiskunságban. Kevés a jó ízű kút, már pedig a víz a tisztálkodás miatt az egészség egyik előfeltétele. Jászberénybe, a jászkun székhelyre 1780. aug. 31-én rendelet érkezik: kutak készítése céljából kútmester fog érkezni, Jászberényben kezdi meg a munkát, és sorban, minden kun községbe ellátogat. Napi munkadíja 1 forint és az élelmezés. A pénz akkori vásárlóerejéhez képest ez fejedelmi díjazás, hiszen pl. a megyei orvos évi fizetése ezidőben 300 Ft volt. A három „discritusban” a kijelölt kutakat kellett elkészítenie. (Hiv. lev. VIII. k. 119. old.) A kutakat térden felül kell felróni, vagyis fadeszkázattal ellátni, egy tallér pénzbírság terhével. Még határidő is van megállapítva: 3 hét. (1783. aug. 30. Hiv. lev. XI. k. 405. old. és 414. old.)

Hazánk — tudjuk — minden hiányosság mellett is élelem dolgában a bőség szaruja volt, a paprikás és zsíros magyar

konyha miatt gyomorbetegünk a külföld gyógyhelyeit gazdagítják, pl. Karlsbadot. Érthető, hogy nagy érdeklődést keltett az akkori úri társadalomban a Balaton-környéki hasonló fürdőhelyek kiépítése és savanyúvizük felhasználása.

A Kiskunságban is reklámozzák a balatonfüredi palackozott savanyúvizet már 1786-ban. Bár a kereskedelem kikapcsolásával, jól lezárt palackokban hozzák azt forgalomba 3 kr-ért, a vármegye és az uraság pecsétjével ellátott eme palackok, az egészségügyi álarcban nem csekély jövedelmet biztosíthattak az „uraságnak”.

Már a kapitalizmus kereskedelmi szelleme tör előre akkor, amikor részletes leírást olvasunk arról, hogy milyen nagystílusú építik ki Balatonfüredet a fürdővendégek és a betegek részére. Hosszú folyosó épül, a korcsmárosok és szakácsok létszámát emelik, s minden érdeklődő vendégnek 3 héttel előbb kell érkezését bejelenteni a „politikai komisszárnál”. (Így!) Közölje, hogy önmagát élelmezi-e, vagy a fürdőhely konyháján; s hogy lóval érkezik-e, hogy annak is legyen helye. (Hiv. lev. XIII. k. 62. old.)

A kerekegyházi széksós víz vizsgálata egyenesen anekdota-szerű: orvosi vélemény szerint a víz fürdés céljaira hasznos, és erről a tisztiorvos jegyzőkönyvi véleményt is adott. Mivel azonban a mintaként mellékelt széksós víz útközben kifolyt, az üveg eltört, a dolog abbamaradt. A felsőbb szerv (kapitány) nem találta magát ebben vétkesnek. Hosszú hónapokig keresik a „vétkeseket”, aktáznak, ahelyett, hogy újból vennének mintát, s ha a víz megfelelő gyógyvíz, átadnák a közönségnek. Érdekes, hogy a kis incidens után már fel sem merül a széksós víz felhasználásának kérdése, az ügyet bizonyára „aktaszerűen” lezárták, valakit megbüntettek azért, mert az üveg eltört, és ezzel „bíró és esküdt Uraimék” az ügy felett napirendre tértek.

## Orvosok és felcserek kötelmei és anyagi megbecsülése

A Kiskunság alapvető ellentmondásához: a viszonylag teljes politikai szabadság mellett a feltűnően nagy gazdasági elmaradottsághoz méltóan csatlakozik egy további: fokozódóan nagy a kereslet az orvosok iránt, de ezzel nem növekszik, hanem inkább csökken az anyagi megbecsülésük.

Az a jászkun társadalom, amely kiizzadja a nádorispánnak (mint a jászkunok legfőbb bírójának) az évi 10 000 Ft-os fizetést, a kerületében működő „chirurgusok” egyetemet végzett felügyeleti szervének, a „megyei fizikusnak” mindössze évi 300 Ft-ot, vagyis a nádorispáni fizetés nem egészen  $\frac{1}{30}$ -ad részét (!) tudja biztosítani.

De még az is előfordul, hogy megyei orvost keresnek: egy 1769. február 2-i hivatalos levél közli, hogy szükség volna megyei orvosra, aki 300 Ft évi díjazást kapna. Ugyanakkor — láttuk — egy kútfűrómester többet kap, lévén neki napi 1 Ft és ételmezés a fizetése. Négy község is panaszkodik, hogy nincsen orvosa, de azt is láttuk, hogy milyen kicsinyesség és szűkkeblőség mutatkozik velük szemben, amikor pl. az oltásokat és a szegény betegek kezelését ingyen kötelesek elvégezni; még az ígért jutalomból is csak dicséret lesz. Ebből ezután aligha élhet meg az orvos.

Tudjuk a feljegyzésekből, hogy a béresek évi fizetése 60—110 Ft közt volt, de már egy szolgáló leány csak 30 Ft-ot kapott (Jászberény, 1818. XI. 24. Hiv. lev. XXV. k. 461. old.), a hajdúk évi 90 Ft-ot és ruha-, valamint búzajárandóságot kaptak (1818. VIII. 8. Hiv. lev. XXV. k. 422. old.). Még Halas város főjegyzője sem dicsekedhet többel, mint évi (!) 200 Ft fizetéssel, e mellett 40 kg búzát, 30 kg árpát és 6 öl tűzifát kap. A dorozsmai főjegyző azonban csak 160 Ft-ot, míg 1820. jún. 12-i kelettel olvassuk, hogy mérnökök (földmérők, geometrák), mindhárman fejenként 400 Ft évi fizetést és 2—2 öl fajarandóságot kapnak. (Hiv. lev. XXV. k. 775. old.) Nos igen, ebben az időben még nagyobb jelentősége volt annak, hogy a mérnök megbízhatóan mérje ki a határt és meg ne károsítsa a birtoko-

sokat egy barázdával sem, mint az, hogy a lakosság egészsége megóvassék.

Bizony, a fizetés nagyon szerény és megszegyenítően alacsony ahhoz a munkához, tudáshoz és felelősséghez képest, amit elvártak a megyei orvosoktól. A fenti, 1769-es évben egyébként javaslat tétetik néhai *Gyöngyösi Borbély Ferenc* orvos fiára, Gömör megye fizikusára vonatkozólag, aki a fenti díjazással megelégedne, s lakást is adnának neki. (Hiv. lev. III. k. 320. old.)

Egy 1823. jan. 28-án kelt rendelkezés szerint az orvos köteles a kért és felszámított orvosi költségekről jegyzőkönyvet vezetni (Hiv. lev. XXVI. k. 362. old.), az viszont helyeselhető, hogy a kezelési és gyógymódról, annak eredményéről, s az alkalmazott orvosságokról is naplót kell vezetnie.

A jázsmegyei orvos, bizonyos *Görög János* neve többször előfordul. Úgy látjuk, hogy a fizetés egységes lehetett, de a mellékjárandóságokban, lakás, tüzelő stb. volt eltérés, mert a fenti seborvos 1816-ban megfelelőbb lakást kér, de eredménytelenül. A hatóság elutasítja a kérését. Sőt, ahol saját házuk van, lakáspénzt sem kaphatnak: „... *eléggé meg lévén jutalmazva azzal, hogy Lak helyeikbe közönséges Szolgálatba és Hivatalba helyeztettek.*” Ez egyébként zsinórmérték a többi megyére is. (Hiv. lev. XXIV. k. 795. old.)

Egy évvel előbb, 1815-ben elutasítja a hatóság a megyei orvos azon kérését, amelyben eddigi 3 öl fajárandóságát 5-re kéri felemelni. A hozott határozat nem is említi a kérést, nem is indokol, hanem kötelezi az orvost, hogy negyedévenként pontosan ellenőrizze a seborvosokat. De a bírák (előljárók) is jelentsék be neki a betegségeket. (Hiv. lev. XXIV. k. 745. old.) Meg kell jegyeznem, ha már a halasi főjegyző kapott 6 öl fát, 5 öl fát különös gavalléria nélkül is adhattak volna a megyei orvosnak, akihez nemegyszer súlyos betegek is ellátogattak, s bizony ezért fűtött szobára volt szükségük, ha már az orvosra nem is hederítettek „Bíró Uraimék”.

1786-ban a jómódú betegektől is csak „ajándékként”, vagyis könyöradományként fogadhatott el a megyei orvos díjazást, két évvel ezután javult a helyzet: az orvos most már csak



szegény betegeket köteles ingyen kezelni, és ebben őt a Tanács támogatni tartozik, hogy a tehetősektől a munkadíjat behajthassa. (Hiv. lev. XV. k. 198—200. old.)

Ez a javulás összefügg annak a belátásával, hogy az orvos magasabb funkciót tölt be az egyszerű sebkezelőnél, a borbélynál, s ha az utóbbiakat díjazza a beteg, akkor méltánytalan volna a sokkal inkább igénybevett tanult orvost ebben korlátozni. Hiszen, ha már 1785-ben szigorúan ellenőrzik, hogy az „*orvosok, ha az betegekhez hívattnak, azonnal elmennek-é*”, s az esetleges mulasztásokat ki kell vizsgálni és jelenteni (Jászberény, 1785. júl. 3. Hiv. lev. XII. k. 467. old.) — orvos alatt értve természetesen a felcsereket, sebkezelőket is —, akkor nem lehet közömbös a hatóság az orvos megélhetésével szemben sem. A borbélyokat pedig külön is figyelmezteti, hogy nem azért fizeti őket az állam, hogy a tisztviselőket ingyen borotválják — ez tilos ezentúl — hanem hogy hívás nélkül is kimenjenek a betegekhez. Mivel pedig nagy a lakosság ellenszenvje az orvosságok iránt, a borbélyoknak felvilágosító munkával kellett a gyógyszereket megkedveltetni a lakossággal.

A betegeket — a járványok elkerülése végett — most már nemcsak a gazdája és hozzátartozói, de szomszédai is kötelesek jelenteni a hatóságnak, s 1783-ban kezdődik egy kórház (Isopotály) építése is. Szó sincsen arról, hogy ez állami segítségével történne! A papok veszik kezükbe az ügyet, a vallás emberiségére hivatkozva, s a hívektől kérnek anyagi hozzájárulást. Nem nagy visszhangja lehetett ennek, mert később, 1818-ban is, tehát 35 év múlva (!) még mindig azt olvassuk, hogy a gyűjtés folyik... (Hiv. lev. XXV. k. 376—78. old. 5—7.), s a papok fel vannak híva, hogy a népet adakozásra buzdítsák. Külön meg kell a gyűjtéssel bízni három alkalmas személyt azzal, hogy főleg a „nyomtatás” (cséplés) idején keressék fel a lakosságot. Ez bizony zaklatás, úgy is vette a lakosság. Egyébként sok korabeli panamát olvasva, felvethetnénk nyugodtan a kérdést: hogyan ellenőrizték ezeket a derék egyházi férfiakat a befolyt pénzek tekintetében? Mert hiszen szép a bizalom, de ma már aligha térnénk napirendre afelett, hogy egy

kórház építése érdekében 35 évig eredménytelen gyűjtés történjék. Nem valószínű azonban, hogy abban a vallásos korban bárki is kételkedni mert volna. Aki ilyent fel mert volna tétélezni a lelkésztől, biztosan „egyházi átok” alá kerül.

Polgári kórház tehát nincsen, de van katonai és maradt reánk részletes leírás, hogy miként volt az felszerelve: volt benne egy betegágy, szalmazsák csepűvászonból, vánkös (fejrész), lepedő fehérített vászonból — aminőből az alsónemű készült —, „felső téli takaró” vagyis pokróc, amely nyáron matracként szolgált. 8 és 1/2 font súlyban, ez szükség szerint „Czivilich”-ből is állhat (sátorvászon ez, amelybe juhgyapjút tömtek és átvartták), hat font súlyban. Van még alsó (nyári) takaró, ez halinaposztóból készült. (Hiv. lev. XXIV. k. 250. old.)

A kórházi orvosoknak egyébként olyan a fizetésük, mint a megyei orvosoknak: a tábori kórházakban a főorvos havi fizetése 28 Ft, a II. r. orvosé (az okirat szavai) 20 Ft, míg a segédorvos 14 Ft havi fizetést kapott és az akkori szokás szerint mindegyik kapott 1—1 adag kenyeret. (Hiv. lev. XXIV. k. 201. old.)

Láttuk, hogy 1788-ban már elismerik az orvos munkadíját, 1795-ben pedig már egy szabályos orvosi díjszabást olvashatunk. Eszerint az orvosnak egy vizsgálatért 20 kr jár, ha utazik, minden mérföld után 20 kr, éjjeli látogatásért vagy ha a beteg hivatja, 30 kr jár.

Az egyszerűbb „chirurgusi” munka alacsonyabb, de a nehezebb sebészi beavatkozás lényegesen magasabb díj alá esik. Érdekes, hogy pl. egy egyszerű foghúzás csak 3 kr volt, de nagyobb fog elvágása (trepanáció) már 3 Ft, tehát százszorosa. A sebkezelések 3 Ft-tól 20 Ft-ig emelkednek, attól függően, hogy simák vagy csonttörésesek. A ficamodás helyretétele és első segély 1—1 forintba került, úgyszintén a méhmagzat kivétele is. A hulla boncolása pedig 4 Ft 30 kr volt akkor is, ha a fizikus jelen van. (Jászberény, 1795. III. 25.)

Ezek a munkabérek akkor realizálhatók, ha ismerjük az akkori élelmiszerárakat. 7—8 kr volt egy font marhahús, 30 kr körüli volt egy hizott liba — darabszámra adták még akkor és

nem súlyra —, amihez képest a 20—30 kr-os orvosi díjak nem túlzottak, a maiakhoz hasonlóan, de a lakosság átlagára abban az időben elég súlyosak voltak.

Mint kuriózumot említtem meg, hogy ebben az időben a közszükségleti cikkek közül a só az, amely rendkívül drága, s féltő, hogy a lakosság emiatt elszegényedik. Egyébként is egészségünkre nélkülözhetetlen ásvány a só. Talán az ipar alacsony színvonala, vagy esetleg a spekuláció okozta a drágulást, mert sajnos még a hivatalos ármaximálás után is 20,5 kr volt egy kiló só, vagyis egy orvos egy kiló sóért vizsgált meg egy beteget. (Jászberény, 1818. IX. 24. Hiv. lev. XXV. k. 472. old.) Persze a kép már más, ha a 30 kr-os hízott libával azonosítjuk a díját, az is furcsa a mi szemünkben, hogy a manapság legközönségesebb só és kenyér az, ami a Kiskunságban a XVIII. században drága.

A megyei orvos állandóan köteles ellenőrizni a „chirurgusokat”, felcsereket, járvány gyanúja esetén jelentéstételre kötelesek, az okokat kötelesek alaposan kivizsgálni; egyrészt preventív intézkedéseket is kell tennie, másrészt konkrét gyógyászati munkát végeznie — mindezt ingyen.

Bár a járványok terjedésében a beteg állatoknak is van szerepük, de hogy az elhullott állatok körül, vagy a mészártszékek, a borok ellenőrzésében az egyetlen egyetemet végzett orvosnak, a megyei fizikusnak az igénybevétele volt szükséges, ez túlterhelésüket eredményezte.

Amellett, ha többen hívták, először a súlyosabbhoz kellett mennie, bűnügyben szakvéleményt adott, ha hivatalos ügyben járt, a község köteles előfogatot volt adni részére, s ilyenkorapidíjra is jogosult volt az orvos. Mindez helyes és korszerű — de kicsinyesség, hogy köteles helységében tartózkodni, és bárhol is van, közölnie kell a Tanáccsal, ilyenkor maga helyett „chirurgusokat” kell hagynia, akiket ki kell oktatnia. (Hiv. lev. XIII. k. 357. old.)

Nemcsak a felcsereket ellenőrizte, hanem a gyógyszertárak és gyógyszerészek felett is felügyeletet gyakorolt, tarthatott házipatikát, sőt, ahol nincsen gyógyszertár, erre köteles is, ugyanúgy mint a felcserek.

Az 1796. évben elő van írva, hogy az orvosilag bonyolult esetekben a sebész (felcser) tartozik a megyei orvostól (fizikus) tanácsot kérni, mert ha enélkül kezel valakit, s hibát követ el, amit nem sikerül helyrehozni, az adózó polgárral szemben a felcser elesik a munkadíjtól. Arról azonban még szó sincsen, hogy orvosi műhiba folytán fegyelmi és büntetőjogi felelősséggel is tartozna. (Jászberény, Hiv. lev. XX. k. I. r. 29. old.)

Az 1780-as években fokozatosan nőtt az orvos feladatköre és felelőssége. A borbélyok most már csak kisebb sebkezeléseket jogosultak ellátni, és a belső betegségeket csak tanult orvos kezelheti. A megszegőket bíróság elé kell állítani. (Hiv. lev. XII. k. 383. old.)

Mindehhez járul a sok ingyen munka: a szegény betegek kezelése és az oltások.

Egy ilyen, az orvosaival szemben eléggé szűkkeblő korban alig csodálkozhatunk egy Jászberényben „1816. Bőjt elő hava 13-i” keletű feljegyzésen, amely szerint egy ezredorvos ellen tett panaszt *Taczmann István* perceptor, mint a katonaállítás politikai komisszáriusa, hogy bizonyos *Kozma* nevű sebész (chirurgus) nem hajlandó az újonclistát aláírni, mivel nem kapta meg a díjazását. Arról nem szól a krónika, hogy igaz volt-e ez a szörnyű méltánytalan eljárás az orvossal szemben, de arról igen, hogy ezért, valamint, mivel az újoncok rokonaitól anyagiakat zsarolt ki, eljárás alá kell vonni az orvost, s indult is nyomozás ellene, hogy „megfenyítették”. (Hiv. lev. 779—780. old.) A helyes eljárás csakis a két dolog különválasztása lett volna: munkájáért díjazás jár, de ha korrupt volt, természetesen bünvádi eljárás alá vonandó.

A kiskun kerület csak 1793-ban kapott tanult orvost, ami már nagy vívmány volt. Sokan sajnos nem tudták a lakását, s ezért „*Doctor Úr hol lakása publicáltatni rendeltetik*”, nevezetesen Szabadszálláson lakott. Hogy miért éppen ott, amikor nagyobb városok is vannak (Félegyháza, Halas stb.) az nem tűnik ki. Nincsen kizárva, hogy ott kapott megfelelő lakást. A kiskunok orvosának létezését már az első vasárnap publikálni kellett a templomban is. (Hiv. lev. XIX. k. 89. old. I. r.)

Ugyanebben az időben már hirdeti magát a kiskun területen egy fővárosi szemorvos is, ajánlva magát a közönségnek, hívásra bárhová elmegy. (Hiv. lev. XIX. k. 81. old.)

Abból, hogy pl. szemész-specialista 1796-ban csak a fővárosban tud megélni, fogalmat alkothatunk a korabeli orvosi igényekről. Az ugyanis nem valószínű, hogy az emberek sokkal egészségesebbek lettek volna, mint ma, — a halálozási arányszám és az életkori statisztika az ellenkezőre utal — csupán az orvos iránti igény és talán az anyagi megközelíthetőség volt alacsonyabb fokú. Az is tény, hogy súlyosabb betegség esetén a család inkább fordult a paphoz, mint az orvoshoz.

1801. május 25-én olvassuk (Hiv. lev. XXI. k. 168. old.), hogy az elmebetegek a bécsi „Bolondok Házába” küldendők. Ezek akkor is nagyrészt gyógyíthatatlanok, de szomorú, hogy másfél évszázad előtt ilyen intézet még az egész országban hiányzik!

Az első kiskun kerületi orvos megjelenésétől 33 évnek kell eltelnie, amíg (1826. március 24-én) két kerületi tisztiorvost rendelnek az alsó és felső kerületekbe, akik nincsenek alá- és fölrendeltségi viszonyban, hanem önállóak, s akiket „Ö. cs. Kir. Fő Hercegsége” engedélyezett. (Hiv. lev. XXVII. k. 23—24. old.)

Az, hogy nagy az orvoshiány, hogy a javadalmazás szerény és a dolga rengeteg és hogy a lakosság bizalmatlan, még hagyján. Az is érthető, hogy idő kell ahhoz, amíg az elmaradott nép különbséget tud tenni orvos és kuruzsló között. De szomorú az, hogy egy 1812-es feljegyzés szerint a megyei orvos sérelmezi, hogy sok helyen a bírák (előljárók) nem veszik figyelembe az orvosi rendelkezéseket, és nem hajtják azokat végre. Utasítást is kapnak az előljárók, hogy ezek a sérelmek szűnjenek meg, és ha a jövőben ismétlődnek, a közönség elé vihetők. (Jászberény, Hiv. lev. XXIV. k. 28. old.)

Ugyanebből az évből olvasuk, hogy amíg a tanítók a nagy drágaság miatt fizetésemelést kérnek és kapnak — kétszeresét az eddiginek, bár csak egy évre —, s míg a bábák (négyen) szülésenként 1—1 forintot és régi szokás szerint 1—1 kenyeret kapnak, a felektől — ugyanakkor a közterhektől. katonai be-

szállásolástól, közmunkáktól is mentesek —, arról nem olvastunk, hogy végre az orvos mostoha sorsán is változtatás történt volna.

Végül meg kell említenünk az igen fontos halottvizsgálati köteleiséget is.

Hálborzongató történetek maradtak ránk a középkorból a tetszhalottokról, akiket elevenen temettek el, s már kezdettől fogva utasítva vannak a papok, hogy halottvizsgálat nélkül senkit el nem temethetnek. Kiskunhalas városa külön is meg van bélyegezve (Hiv. lev. XVI. k. 369—370. old.), mert olyan friss sírgödröket nyitottak fel orvos megkérdezése nélkül, amelyekben a hulla még fel sem oszlott, s itt külön is elő van írva, hogy a hirtelen halállal elhaltakat az orvos vizsgálja meg két tanácsbelivel, nem erőszakos halállal haltak-e meg?

A halottvizsgálat tehát már a XVIII. században kötelező a Kiskunságban, enélkül senkit nem szabad eltemetni. (Sajnos az 1920-as években nemegyszer előfordult az elmaradott tanya-világban e régi rendelet megszegése!)

Egy másik esetben maga a nádor külön is felhív ennek betartására: bizonyos *Halász Ferenc* felesége halt el Halason, de a pap halotti ellenőrzés nélkül temette el, nem kért bizonyítványt. Ez törvénytelen volt, bár „*a megjelölt asszony igen gyakran fulladozott az anya méhe felnyomulása miatt.*” (1817. VII. 28. Hiv. lev. XXV. k. 225—26. old.)

Íme, így festett az orvos munkája, anyagi és erkölcsi megbecsülése a Kiskunságban 1732—1830 között.

### **Gyógyszerek — gyógyszerészek**

Érdekes, hogy amíg az orvosok zömét a tanulatlan, félig képzett felcserek képezik, addig kezdettől fogva törvény, hogy gyógyszerész csak egyetemet végzett személy lehet. Ez persze vonatkozott a Kiskunságra is.

A nagy távolságok miatt a „chirurgusok” és maga a megyei orvos volt kötelezve arra, hogy házi gyógyszertárat tartson, ez a gyakorlat kis helyeken ma is fennmaradt. Meg kellett vizsgálni időnként a megyei orvosnak, hogy el vannak-e különítve

a veszélyes mérgek a többi orvosságtól, s az edényeken rajta vannak-e a felíratok. Ennek komolyságát erősen rontotta az — a már ismertetett utasítás —, hogy a lakosságnak olcsóbb legyen, boltban is lehetett kapni számos vegyszert, köztük pl. vitriolt (kénsavat) is, amely igen veszélyes, maró anyag.

Az 1786. évből olvassuk, hogy gyógyszerátár csak az nyithat, aki az egyetemen levizsgázott, és erről oklevelet nyert. A gyógyszerészek özvegyei is kötelesek szakképzett, diplomás gyógyszerészt tartani. (Hiv. lev. XIII. k. 354. old.) Mindez kétségkívül a szakma komoly megbecsülését jelenti az orvosokkal szemben.

Valószínűleg már kezdettől többször felvetődött gyógyszer-tár létesítésének gondolata, mert 1800-ban a vállalkozó szel-lemű Szujkó János fizikus egész panaszáradatot terjeszt elő a Tanácsnál („Bíró és Esküdt Uraimék”) sérelmezve a kiskunok közömbösségét, ami miatt nem fizetődik ki gyógyszer-tár léte-sítése. Azt javasolja, hogy Pestről vegyenek 2—300 Ft-ért gyógyszer-t, s ő ezt majd haszonnal árusítani fogja.

A későbbiekből azt látjuk, hogy a Tanács teljesítette is Szujkó János eme kérését. Majd ugyanitt úgy döntött, hogy javítani kell a „chirurgusok” munkáját, szükséges, hogy értel-mes könyvekkel legyenek ellátva és tanult emberek legye-nek, akiket megkedvel a közönség, mert jelenleg nem kell nekik az orvos. A fizikusnak (megyei orvos) ismét kötelességévé teszik, hogy ügyeljen fel reájuk, az alkalmatlan „chirurguso-ka-t” cserélje ki, nehogy hiábavalóan kapják a fizetésüket a közönségtől. Itt van előírva, hogy a megyei orvos 3—4 napot töltsön el egy községben, keresse fel ott a betegeket és beszél-gessen velük, beszéljen a „chirurgusokkal” is, azok gondjaira bízza őket. (Hiv. lev. XIX. k. II. r. 17—18. old.)

Ezt az érdekes kortörténeti adatot azért itt hozom fel, mert szembe állíthatjuk, hogy bár a tanult gyógyszerészeket is a megyei orvos ellenőrizte, soha velük kapcsolatban hibát nem olvashatunk annak jeléül, hogy mégis számított az, hogy valaki egyetemet végzett. Különben sok tragikus eset fordult volna elő a gyógyszer-ek elcserélése folytán.

De azt is látjuk, hogy a közönség bizalmatlansága az orvos-

sal szemben részben indokolt is volt. A nem nagy műveltségű „Elöljáróság”-nak kellett arra gondolnia, hogy képezzék magukat és könyveik legyenek. Csak az a bökkenő, hogy vajon a gyógyszerészek miért nem tudtak meghonosodni a Kiskun-ságban? Ők már azután tényleg tanult, egyetemet végzett emberek voltak. Az lehetett az oka, hogy a borbélyok (felcserek) lettek volna hivatva a gyógyszerek és gyógyszerészek propagálására. Ők pedig — láttuk — nem voltak népszerűek. De bizonyára a gyógyszerekben és alkalmazásukban is lehetett hiányosság, ami miatt nem lehetett sok gyakorlati különbséget látni a felcserek gyógyszerei és a kuruzslók kotyvalékai közt. De voltak olyan esetek is, amikor a kuruzslók kezelése tudományos ellenőrzés szerint is bevált. Sőt olyan javasasszony neve is előfordul, akit egyes esetekben a hatóság megbüntett, máskor megdicsért; nem lehetett pontosan megállapítani, hogy károsan vagy hasznosan működött-e.

Visszatérve a gyógyszerterek problémájára, módunk van figyelemmel kísérni *Szujkó János* uram kísérletét:

1805. aug. 23-án a Tanács szemére hányja *Szujkó* doktornak, hogy a kért 200 Ft-ot, amelyet akkor megadtak neki a patika létesítésére, nem tudta visszatéríteni, s erre hivatkoznak az új megyei orvos hasonló kérésénél. Azonkívül hivatkoznak a helyzet nehézségeire (Hiv. lev. XXI. k. 158. old.) és kitűnt, hogy még 200 Ft értékű gyógyszert sem lehetett az egész Kiskun-ságban eladni, a lakosságnak nem volt ilyen igénye. Igen szomorú kép ez ahhoz képest, hogy a kor telve van betegségekkel, járványokkal, és a betegek túlnyomó részben a kuruzslókhoz fordulnak. Legtöbbször azonban, senkihez. Akinek meg kell halnia, az ügyis meghal, erre tanították a papok az őseit, mert a korabeli papság már sokkal kulturáltabb, s a régi „bölcsességet”, amely még olcsó is, sajnos a nép szívesen tette a magáévá. Láttuk ezt a hivatalos megállapításban is, amikor a skarlát esetében hagyják, hogy a gyermekeiket tizedelje a kór.

Még a Félégyházán 1810. dec. 3-án megjelent rendelkezés is azon sopánkodik, hogy legalább „districtusonként” 1—1, összesen tehát a Jászkun-ságban 3 gyógyszertertre volna szükség,



s egyikre éppen Halas volna a legalkalmasabb népsűrűsége miatt, és azért is, mert a népesebb városok távolabb vannak.

„*Ha alkalmatos Patikárius jelentené magát*”... , annak engedjék meg, hogy a saját költségén patikát tartson fenn. Addig pedig a tisztiorvos köteles gyógyszerert tartani a „közönségesebb nyavalyákhoz.” (Hiv. lev. XXIII. k. 259. old.)

Most már tehát óvatos a Tanács, semmiféle anyagi kockázatot nem vállal, ráhárítja az esetleg jelentkező gyógyszerészekre. De ilyen — úgy látszik — nem „*jelentette magát*”.

1830-ig, jelen adatgyűjtésem záró évéig, nem sikerült a Kiskunságban, de még a nagyban és a Jászságban sem állandó patikát létesíteni.

Egy kor és táj, amelyben szakorvos nincsen csak a fővárosban, ahol az ideg- és elmebetegeket Bécsben helyezik el, ahol az orvoshiány dacára a tanult orvost a borok, a marhahús minőségének, sőt az illemhelyek, az ablakok és az ajtók megvizsgálására használják fel, ahol a rokonok a holttesteket csokolgatják, még nem volt érett arra, hogy a gyógyszerek fontosságát megértse és a gyógyszertárakat látogassa.

Még megemlítem, hogy egyfelől gondoskodás történt arról, hogy a ház körüli mérges növényeket (bürök, beléndek) irtani kell, mert az főleg a tudatlan és kíváncsi gyermekekre veszélyes, akik szájukba veszik és megbetegednek tőle. Ma már kevésbé érthető, hogy ugyanakkor miért volt tilos pl. a folyóvízben a kender áztatása — mégpedig sokszor ismétlődő tilalom ez! —, s hogy a töklevelet és hínárt is irtani kellett.

Egy 1811. évi (szept. 26.) utasítás pedig arra is gondol, hogy külföldi gyógynövények magvait és csemetéit igényeltesse a lakossággal, azokkal, akik ezen „orvosi füvek” termesztésével kívánnak foglalkozni. (Hiv. lev. XIII. k. 545. old.)

Több feljegyzést találunk még ebből a korból, amelyek részletesen közlik több gyógynövény magyar elnevezését, jelölül annak, hogy a Kiskunságban is fejlődik a gyógynövények iránti érdeklődés, amely alapja lehetett volna a gyógyszerészet kialakulásának. Végül is a hasznos gyógynövényeket is leginkább a kuruzslók használták fel.

## A szülésznőkről

Szülésznőkben (bábák) is eléggé szűkölködött a Kiskunság, de úgy látjuk, hogy irányukban a közhangulat kedvezőbb volt, a bábák népszerűek voltak.

Már 1786-ban is a vármegye orvosa és chirurgusa által kiadott bizonyítvány alapján működhettek. Ezt megelőzően, 1781-ből olvassuk, hogy képzésre még az egyetemre is járniok kellett; három németül tudó, alkalmas „pápista” asszonyt, komolyakat és jó erkölcsűeket kellett kiválasztani. Feltűnő, hogy a vallási szempont még mennyire dominál, a kiválasztásukra orvos ügyel fel. Elhelyezésükről és teljes ellátásukról, élelmzéssel együtt, gondoskodnak. (Hiv. lev. IX. k. 87. old.)

Úgy látszik, hogy miként az orvosok is foglalkoztak állatorvoslással, ők is bele kontárokodtak, mert egy 1783. aug. 30-i rendelkezés eltiltja őket a marhakuruzslástól. Ugyanakkor a képzésük terén is engedékenyebbek lettek, mert beéri a hatóság azzal, hogy a bábák „alternative” járjanak vagy a budai egyetemre, vagy a „districtualis Bába Mesterhez”.

Kétségtelen, hogy a bábáknak túlzott követelmény volt az egyetem akkor, amikor az orvosok döntő többsége sem végzett egyetemet. Ez a képzettség inkább elméleti volt, holott a bábáknak gyakorlati tudás kellett, erre alkalmasabb a nagyobb tapasztalatú bába. (Hiv. lev. XI. k. 404. old.)

Bizonyára a kor vallásossága okozta, hogy meglepően humánus és színvonalas a szülő nőkről való gondoskodás és figyelem.

Már egy 1786. jún. 6-i rendelkezés előírja, hogy a házasságon kívül teherbe jutott nők különös vigyázat alatt legyenek, gondviselőjük, munkaadójuk figyelje a szülés idejét, a terhesség alatt ne bocsássák el, ha elmenne, jelenteni kell a hatóságoknak, nehogy a megsgéyénítés miatt elkeseredve elpusztítsák magukat vagy magzataikat. (Hiv. lev. XIII. k. 386. old.) Teherbe esett nők esetében nem szabad nyomozni erőszakosan az apa iránt, kíméletesen kell velük bánni, munkaképtelenségük idejére közsegélyben részesíteni. A megszületett gyer-

mekre — más, talált gyermekhez hasonlóan — az árvagyám ügyelt, segítette és nevelésével is törődött.

A terhességre gyanús nőt akaratuk ellenére nem volt szabad megvizsgálni, mert az megszegyenítő. (Hiv. lev. XV. k. 199. old.) A bába köteles reájuk ügyelni, s a gyermekágyuk idején — ezen időszakban — a község segíti őket. Itt is hangsúlyozza az utasítás, hogy az apa bevallására nem szabad őket kényszeríteni. (1788. szept. 24. Hiv. lev. XV. k. 326. old.)

Mai értelemben vett szociális juttatásokról természetesen nem lehet ebben a korban beszélni, mégis meglepő és figyelemre méltó, hogy egy 1788. szept. 14-i rendelkezés szerint a gyermekágyas asszonyok télen 4 hétig, nyáron 2 hétig a szülés után ki ne menjenek a házból, és erre a papok, orvosok és bábák figyelmeztessék a népet. (Hiv. lev. XV. k. 324—25. old.) Tudjuk más rendelkezésekből, hogy milyen szigorúan fogták a néhány napig nem dolgozó munkaképes férfiakat, de még a leányokat is. Még elzárással is lehetett őket munkára kényszeríteni. Dicséretes dolog ilyen viszonyok között a munkásközben szűködködő kiskunoknál az asszonyokat védő eme rendelet.

A gyermekágyas nőkkel való fokozott törődés az érzelgős és nem éppen rosszindulatú Mária Terézia uralkodónő vesszőparipája volt. (Erről bővebben olvashatunk Hóman—Szekfű: Magyar történet c. mű IV. kötetében.)

Az 1810. évből találhatunk sok haladó intézkedést, de már 1788. febr. 22-i kelettel is azt olvassuk, hogy a nehezebb szülés előtt álló nők azonnali orvosi segítséget kapjanak a megyei orvostól vagy sebésztől, aki idejében tud „császármetszést” végezni, s a gyermeket meg tudja menteni, még az anya halálának árán is. Első látszatra megdöbbenünk e kétes értékű eredménnyen, amely az anya feláldozásával jár, de tudnunk kell, hogy itt nem a mai értelemben vett császármetszésről lehetett szó, amikor az anya és gyermek megmenthető, hanem olyan szerencsétlen esetekről, amikor az anya mindenképpen elpusztul. A rendelkezés egyébként bírálólag jegyzi meg, hogy sok operátor nem ért ehhez a műtéthez, és ezért az anya és a gyermek is meghal. (Hiv. lev. XV. k. 77. old.)

Az 1810-es években már szülészeti felszerelésekre is gondolnak a Kiskunság vezetői: „Szülő-székről” olvasunk, amely rendszeresítve lett az asszonyok érdekében, megszüntetve az eddigi hiányosságot. Ilyent a jászkun megyék mindegyikében be kellett szerezni, *Pirchler Taddeus* megyei orvos indítványára. (Hiv. lev. XXIII. k. 625. old.) Sajnos, nem tudjuk közelebbről, hogy milyen célt szolgált és hogyan nézett ki ez a felszerelés. Szülészeti beöntő eddig hiányzott, és marhahólyagot használtak, amely azonban gyakran kirepedt. Most már a megye részére be kellett szerezni 25 nagyobb és 25 kisebb „klisztért”, és a velük való kezelést a bábák végezzék, a szegényeknek ingyen. (Hiv. lev. XXIII. k. 136. old. 1810. ápr. 10.)

Ami pedig a bábák megélhetését illeti, arra nézve már 1792-ben történt intézkedés: adómentességüket elismerik, tehát össze sem írják őket a „districtusokban” a „conscriptio” alkalmával. De mentesek egyéb közterhek alól is, mint pl. a katonai beszállásolás s a közmunkák. Mindez igen nagy szó volt a kunoknál, ahol pl. a közmunkában fuvarral, gyalogmunkával vagy pénzzel való részvétel a fejlődés jelentős tényezője volt. (Hiv. lev. XXIV. k. 136. old.)

Ugyanakkor néhány évvel korábban fizetésemelésük iránt előterjesztett kérésüket a hatóság nem teljesítette, mondván, hogy legyen nekik elég a gyermekágyas asszonyoktól járó 21 krajcár és egy kenyér. Ezt a szűkmarkúságot nem igen értjük, mert emlékezünk, hogy már 1812-ben egy-egy szülés után a szokásos kenyéren kívül 1—1 forint jár nekik. Igaz, hogy az idézett rendelkezés hivatkozik a „nehéz időkre”, s megjegyzi, hogy jár nekik a községtől a több-kevesebb búzajárandóság is.

Ne feledjük, hogy a XVIII. században még nem ment ki a divatból a terménygazdálkodás, könnyebben esett, ha az alkalmazottak legalább részben természetbenit kaptak, amely szokás teljes mértékben később sem szűnt meg, sőt kisebb mértékben még ma is fennáll. (Hiv. lev. XXI. k. 677. old.)

Ezzel rövid képet alkottunk egy igen érdekes kor — az ún. reformkor felé haladó, a sötétségből a világosság felé tapogatózó korról, arról a nehéz, küzdelmes életről, amelyet élniök

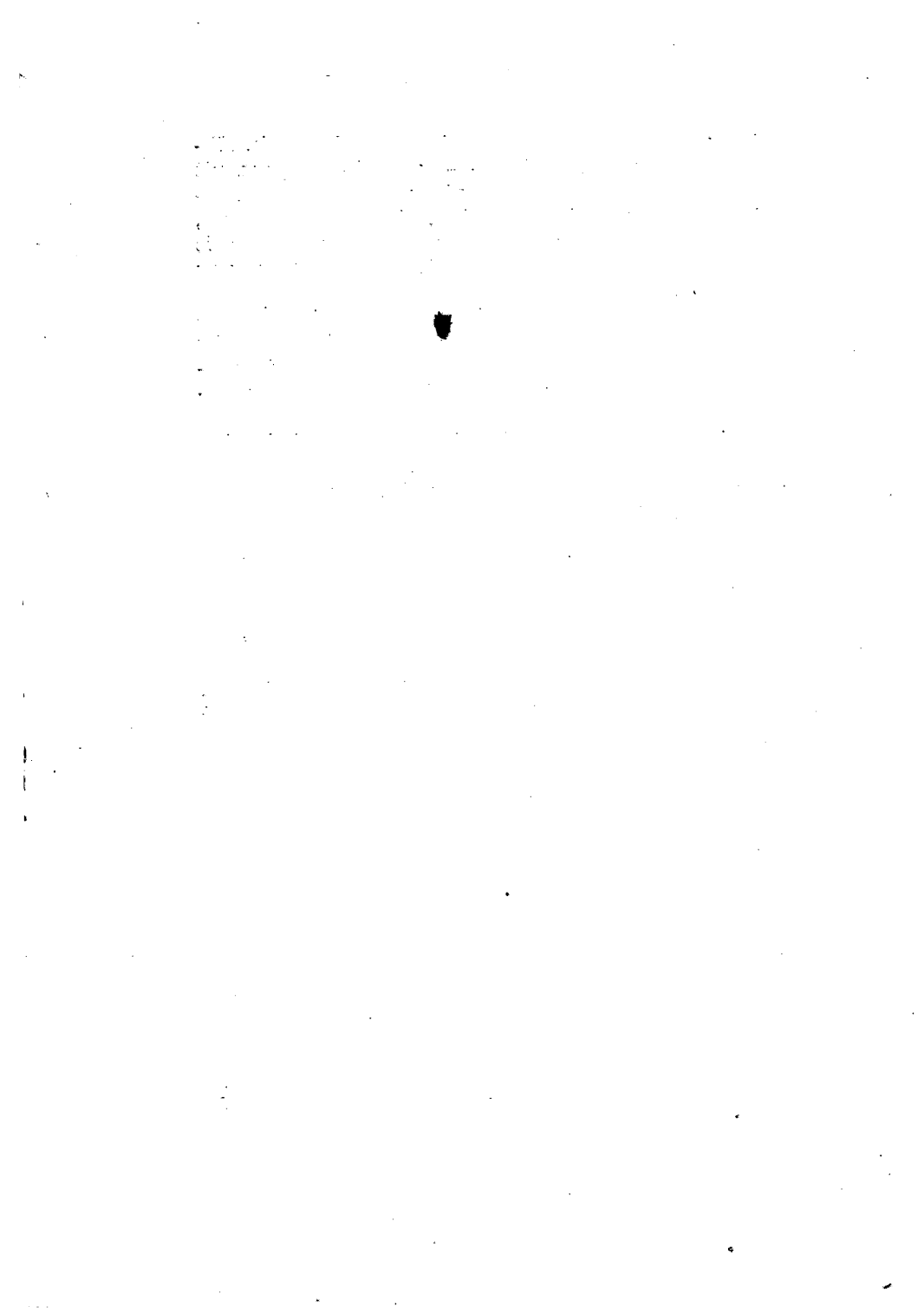
munkásainak: orvosoknak, gyógyszerészeknek és szülésznőkkellett ekkor — 1732 és 1830 között — az egészségügy tanult nek. Harcolniok kellett a kor és a vidék elmaradott gondolkozásával, előítéleteivel, a szegénységgel és a tudatlansággal, a sok kárt okozó kuruzslókkal is. Az utóbbiban a hatóság is segített, s általában a papság sem zárkózott el az egészségügy népszerűsítésétől.

Külön érdekessége a vidéknek, hogy kiesik a jobbágykorból, mert a jász és kun területeken nem volt jobbágyság, itt szabad emberek éltek, ha nem is magas színvonalon, de politikailag kedvezőbb viszonyok között, mint a földesúrnak alávetett jobbágyság.

Ez a terület nem tűrte a heréket, itt dolgozott mindenki, s ha nemes úr keveredett a kunság közé, annak kiváltságait nemegyszer kétségbe vonták. Igaz, hogy túlzottan is elzárkóztak mindentől és mindenkitől, aki kívülálló és nem „redemptus” volt.

A városok életéhez némileg hasonló ez az élet, noha ipari és kereskedelmi elmaradottságával a színvonala alacsonyabb volt.

E tanulmány, elgondolásom alapján, része lehetne egy átfogó, nagyobb munkának, amely azt célozná, hogy országosan, esetleg a kor nemzetközi színvonalának összehasonlításában, miként állott egészségügyünk ebben az igen érdekes, forrongó időszakban, az 1732 és 1830-as évek között.



## MAGYAR DARWINISTA ORVOSOK (1945 - ig)

Írta: Dr. R É T I E N D R E (Budapest)

Bevezetés

Darwin levele Marxhoz:

„Köszönöm a megtiszteltetést, amely az Ön nagy munkája, a Tőke átadásával ért engem. Kívánom, hogy az ajándékra a mély és fontos népgazdasági kérdések mélyebb megértésével méltóbb legyek. Bár a mi kutatási területeink annyira különböznek, hiszem, hogy mindketten komolyan kívánjuk a tudás területének kiszélesítését, és hogy ez a tudás végül az emberiség boldogságához vezet.”

A múlt század első felében voltaképpen már eldőlt a harc a két társadalmi rend: a feudalizmus és a győzelmesen hódító kapitalizmus között. A földbirtok vitathatatlan földi és szellemi pallosjogának fölébe nő a tőkés gyárilárosok és bankárok hatalma, amelynek árnyékában azonban már ott szerveződik és mozdul egy új erő, a távolabbi jövő vezető hatalma: a munkásmozgalom.

A vérben, verejtékben és könnyek között változó világ vezetői és gondolkodói előtt még egy tény válik világossá: akár a gazdagság, a hatalom, akár a jólét, a haladás felfelé vezető lépcsősorainak építésében egyre jelentősebb szerepet játsza-

nak a természettudományok. Ezek fejlődése hozza létre és tökéletesíti a gyors vagyonszerzés egyik fontos kellékét: a gépet. A tudományos kutatások tárják fel a Föld mélyének kincseit, a Föld termékeinek távoli világrészekre elszállított tömegeit, a tudományos tapasztalat teszi lehetővé az állatok és növények hasznothajtóbb formáinak kialakítását. Mindinkább felismerik, hogy érdekük a tudományos kutatás támogatása, és ha nem is a vallás tönkretétele, de közben tartása céljából hasznos a természettudományos gondolkodás bizonyos fejlődése is. A polgárság e szükségletei tették lehetővé tehát, hogy a biológiában és egyéb tudományágakban a természet reális szemlélete mind erőteljesebben nyomult előtérbe. Linné rendszerező munkája nyomán ugyan, de egyben vele ellentétben elkezdődött a dinamikusabb biológiai látásmód kialakulása. Buffon megsejtései kiindulópontul szolgáltak a természet, az élővilág fejlődésének megértéséhez egész sor úttörő tudós, Lamarck, Goethe, Cuvier, Baer, Wolff számára, és ha kissé mechanikus módon is, eszméik magukban hordozták a modern származás- és örökléstan csiráit.

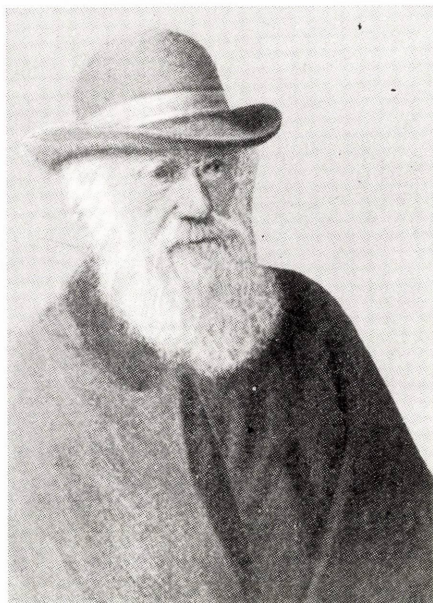
A felvilágosodás időszaka, majd a francia forradalom első erejű vihara nyomán egyre határozottabban, erőteljesebben bontakozott ki a természet valódi arcának körvonala; a fejlődés eszméjét különböző nemzetiségű tudósok fogalmazták meg.

A darwinizmus hirtelen, megdöbbentő kiforrottsággal lépett ki „A fajok eredete” képében, és ez az egy ember nevével fémjelzett tanítás viharos gyorsasággal hódította meg az elméket, vagy keltett felháborodást és gyűlöletet a tudománnyal foglalkozó vagy vak hiedelmek jegyében élő, konzervatív, reakciós körökben. A darwini tant *Huxley*től *Haeckel*ig és *Kovalevskij*ig élenjáró tudósok védelmezték és vitték diadalra az egész világon.

A magyar természetbúvárok — s ami ezzel a múlt században csaknem egyértelmű volt —, a magyar orvosok legkiválóbbjai magukévá tették a darwinizmust, és az angol tudós nevével jelzett tant — kevéssel Darwin első könyvének megjelenése után — már nálunk is ismertették és széles körben terjeszt-



tették. Mielőtt azonban arra adnánk választ kik voltak név szerint azok, akik mellette vagy ellene sorakoztak fel, magával a fogalommal kell saját magunknak tisztába jönnünk: ki nevezhető darwinistának? Mi a darwinizmus?



Darwin Károly

### **A darwinizmus néhány jellemző isméréve**

A darwinista orvosokról szóló téma jelentős problémákat vet fel a „darwinista” fogalomkör dialektikája miatt. A darwinizmus fogalma — a marxizmus tudományához hasonlóan — állandó változáson ment keresztül az idők folyamán, természetesen döntően nem szemléletében, amely mindig materialista és dialektikus, hanem a konkrét alkalmazásban. Ahogyan

lehetséges volt a tudományos szocializmus elméletében, hogy olyan tétel, mint a szocializmus egyetlen országban való felépítése lehetőségének tagadása, elavult — vagy a háború elkerülhetetlenségének tétele, az erőviszonyok jelentős eltolódása következtében időszerűségét elvesztette —, a darwinizmus (a dialektikus materializmus biológiai vetülete) szintén jelentős változásokon esett át, minthogy egyes tételei a tudomány fejlődése következtében átalakultak, másrészt a marxisták más-ként ítélnék meg egyes klasszikus darwinista fogalmakat ma, mint pl. 50 évvel ezelőtt. Az az orvos tehát, akire joggal mondjuk, hogy darwinista volt a századforduló előtt, a maga idejében — ma nem számítana annak, legalábbis ami egy-egy akkori konkrét állásfoglalását illeti. Kétségtelen például, hogy a természetes kiválasztás szerepének megítélése az evolúcióban egészen más 1880-ban, mint 1963-ban, s aki darwinistának számított ezzel kapcsolatban elfoglalt álláspontjával, ma nem lenne annak nevezhető és megfordítva. Végül is arra a következtetésre jutunk, hogy mindig az alapvető tudományos és emberi állásfoglalást kell a megítélésnél tekintetbe venni.

Az egész darwini tanításból a legközismertebb a fejlődés gondolata. Kétségtelenül *Darwinnal* emelkedett törvényerőre az élővilág *evolúciójának* tana. Önmagában ez távolról sem fedti azonban a darwinizmust. Az *evolúciót* már *Lamarck* is meghirdette, sőt *Erasmus Darwin*, a kiváló előd is. Bármennyire központi helyet foglal el tehát az evolúció a darwinizmusban, egyáltalán nem meríti ki ezt a fogalmat.

A darwinizmushoz tartozik még *Darwin Károly* egész sor olyan állásfoglalása, amely világosan kidomborodik könyveiből, levelezéséből, illetve amelynek kifejezését különböző írásaiból össze lehet gyűjteni és ki lehet mutatni. Ezek közül a legfontosabb tételek egyike a *környezet és a szervezet* közötti kapcsolat, amelynek értelmezése, súlya ugyan jelentősen különbözik Darwin megnyilatkozásaiban *dátum szerint* is, élete különböző szakaszaiban, ami csak bonyolultabbá teszi azt a kérdést: ki mondható voltaképpen darwinistának?

Az alapvető tételek közé sorolhatjuk az élőlények fajait, az egész élővilágot érintő rokonság elvét is, azt a gondola-

tot, hogy az élővilág néhány (vagy egyetlen) alapformából származott, és ezekből terebélyesedett ki az egymással rokoni kapcsolatban álló, de rendkívül szétágazó, egymástól elütő élőlények csoportjaivá. Majd későbben meglátjuk, hogy egyes kiváló orvosaink nem mindig értettek egyet ezzel a mélységesen darwini gondolattal.

Itt kell megemlítenünk, hogy *Darwin* az emberiség egységes származásának tanát, a *monophyletismust* hirdette. Anélkül, hogy ezt az elvet módszeresen és részleteiben megtárgyalná, *Darwin* könyveiben többször határozottan kiáll az emberiség faji egysége mellett és a faji megkülönböztetés ellen, a színes bőrűek és fehér bőrűek egyenrangúsága és egyenjogúsága mellett, olyan haladó gondolkodással, ami nem egy későbbi külföldi, egyébként kiváló tudósra nem volt elmondható.

Alapvető *Darwin* egész gondolkodásában a *materializmus*, sőt — amint ezt nemrég kiderítették — az *ateizmus* is. Míg következetes materializmusa a tudomány terén írásaiban kétségtelenül bizonyított, ateista gondolkodásmódját korában nem mutathatta meg, nyilván életműve sorsát féltette. A legutóbbi években nyilvánosságra került, évtizedeken át eltitkolt önéletrajzi részletek *Darwin* teljes ateizmusát maradéktalanul bizonyították.

A darwinizmus sikerének záloga volt az elmélet megjelenése idején az a két megfigyelés, amely a fejlődés mechanizmusának egyes fontos kérdéseit igyekezett tisztázni: a *létért való* küzdelem és a *természetes kiválasztódás*. A létért való küzdelem — amelyet a német „Kampf um Dasein” fordításból vettünk át — ebben az alakjában a polgárság sok ideológusának tetszését nyerte meg, mint ismeretes, azon az alapon, hogy ez a jelenség a modern emberiségre is alkalmazható. Az elemzés során tehát már itt kiderül, nem mindenki darwinista, aki annak hiszi magát. A darwinista fogalomkör tisztázásához tartozik a „*struggle for life*” értelmezése. „Struggle”, e hollandból kölcsönvett szó nem „Kampf”-ot jelent, hanem sokkal inkább „küzdést”, küzködést az élettelen és élő természettel a környezet adott körülményei között a fennmaradásért, a faj

fenntartásáért. És hamis támogatóival vagy — mint nem olyan távoli években is láttuk — helytelen bírálóival szemben maga Darwin fejt ki; a létért való küzdelmet, küzködést a szó legtágabb értelmében használja:

„Előre kell bocsátanom, hogy én ezt a kifejezést tág és átvitt értelemben használom, amennyiben nemcsak az egyik lénynek a másiktól való függését értem alatta és (ami fontosabb) nemcsak az egyének életére vonatkoztatom, hanem arra is, hogy mennyi utódot tudnak hátrahagyni. Joggal mondhatjuk, hogy két kutya-féle ragadozó a táplálékért és az életért inség idején egymással küzd. De a sivatag szélén élő növényről azt mondjuk, hogy az életért a szárazsággal küzd, bár helyesebb volna azt mondanunk, hogy a növény élete a nedveségtől függ.

Képletesen azt mondhatjuk, hogy a fagyöngy más gyümölcs-termő növényekkel küzd, mert arra csábítja a madarakat, hogy az ő gyümölcsét egyék meg, s eképp az ő magvait szórják szét ... Különböző, de egymásba folyó értelemben használom könnyebbség kedvéért ezt az általános kifejezést: a létért való küzdelem.”

Bizonyos, hogy Darwin a létért való küzdelmet az egész élővilágra érti, főleg azon élőlények viszonylatában, amelyeknek egymáshoz fontos kapcsolataik vannak területileg, illetve szükségleteik hasonlóságát tekintve. s itt mindenekelőtt (az egyesek szerint nem létező) fajon belüli „harcot” tartja a legélesebbnek.

A létért való küzdelemmel kapcsolatban felvetik, hogy Darwin malthusianus volt. Ő maga életének késői időszakában (1876) önéletrajzában ezt írja erről: „Egy ideig rejtélyes maradt számomra, hogyan alkalmazható a kiválasztás természetes állapotban élő szervezetekre. 1838 októberében szórakozásból Malthus Population (Népesedés) című könyvét olvastam, és minthogy a növények és állatok megfigyeléséből már megtanultam felismerni a mindenhol jelenlevő, a létért való küzdelmet, hirtelen rádöbentem, hogy ilyen körülmények között nyilván a kedvező változatok maradnak meg, a kedvezőt-

lenek pedig kipusztulnak. Ennek következménye új fajok kialakulása lehet. Végre volt egy teóriám...” stb.

Másutt is találunk utalást Darwin műveiben Malthusra, illetve Malthus azon gondolataira, amelyek az emberi népesség szaporodását szabályozó illetve korlátozó tényezőket ismer-teti. „Az ember származása”-ban elmondja, hogy a rosszul tápláltság csökkenti a szaporodást, a primitívebb körülmények között élő népek kevésbé szaporák, mint a civilizált nemzetek, s ez nemcsak az elvetélés, illetve gyermekhalálozás magasabb számában, de a fogamzási képesség csökkent voltában is megmutatkozik. Ugyanakkor a társadalmi jólét bizonyos fokán felül élő nemzetek szaporodásában tudatos születésszabályozás mutatkozik.

Mindez azt mutatja, hogy Darwin „malthusianizmusa” nem olyan tendenciájú, mint ezt magánál Malthusnál találjuk, mert Darwin nem akarja az osztálytársadalmak bűneit: a nyomort, a háborút, a betegségek okozta pusztítást az emberiség „túl-szaporodásával” igazolni.

A fejlődés mechanizmusát Darwin — kora ismereteinek megfelelően — hézagosan ismerteti. A változást kiváltó okok nála bizonytalanul, vázlatosan szerepelnek, a fejlődés menetében határozott és határozatlan változásokról ír:

„Tagadhatatlan, hogy a megváltozott életfeltételek mindenféle szervezetre valamelyes, sőt néha lényeges hatást fejtenek ki, és első pillantásra valószínűnek látszik, hogy ha elegendő idő állna rendelkezésre, az eredmény kivétel nélkül mindig bekövetkeznék. Csakhogy e következtetés alátámasztására nem sikerült világos bizonyítékot szerezni, másfelől pedig nyomós érveket lehet felhozni ellene, legalábbis a sajátos célokhoz alkalmazkodott számtalan struktúrát illetően. Az azonban kétségtelen, hogy a megváltozott életfeltételek csaknem végtelen számú tulajdonság ingatag változékonyságát idézik elő, s ennek következtében az egész szervezet bizonyos mértékben képlékennyé válik.”

„Összehasonlítva a polinéziai törzsfők termetét az ugyanazon a szigeten élő alsóbb osztályok termetével, vagy ugyanazon tenger termékeny vulkanikus szigeteinek lakóit a termé-

ketlen korallszigetek lakóival, vagy az országuk keleti és nyugati partvidékén lakó tűzföldieket, akik nagyon különböző életfeltételek között élnek — úgy csaknem lehetetlen volt elkerülni azt a következtetést, hogy a jó táplálkozás és nagyobb kényelem befolyással van a magasságra.” (79)

„Háziállataink esetében alapos okunk van feltételezni, hogy a hidegnek és a nedvességnek közvetlen hatása van a szőrzet növekedésére, de az ember esetében erre vonatkozólag nem találtam bizonyítékot.

Tudvalevő, hogy a használat erősíti az ember izmait, és a teljes nemhasználat... gyengíti.

Megállapították, hogy az angol munkások keze már a születéskor nagyobb, mint a dzsentriké. A végtagok és állkapcsok fejlődése között a legalábbis bizonyos esetekben fennálló korreláció alapján lehetséges, hogy azokban az osztályokban, amelyek kezükkel és lábukkal keveset dolgoznak, az állkapcsok mérete is csökken. Annyi bizonyos, hogy a kifinomult és civilizált emberek állkapcsa általában kisebb, mint a nehéz testi munkásoké vagy vadembereké (a vademberek durva ételt is rágnak). A magzat talpán a bőr már jóval a születés előtt vastagabb... és alig vonható kétségbe, hogy ez a nemzedékek hosszú láncolatán keresztül a talpra gyakorolt nyomás öröklött eredménye.” (81)

„A kecsau indiánok... állandóan nagyon ritka levegőben lélegzenek, mellkasuk és tüdejük rendkívüli méretűre nőtt. A tüdő hólyagocskái is nagyobbak és számosabbak, mint az európaiaknál... Testük kerületében és hosszában feltűnően különböznek minden más emberfajtától... A lapályra leszállva tömegesen elpusztulnak.

„Forbes talált néhány tisztavérű családot, amelyeknek már két nemzedéke élte túl a lakóhelyváltozást és megállapította, hogy még ezek is örökölték a törzs jellegzetes vonásait. De már mérés nélkül is nyilvánvaló volt, hogy ezek a sajátságok náluk csökkenőfélben voltak... Ezeknek az észleleteknek alapján azt hiszem nem lehet kétséges, hogy a nagy magasságokban való tartózkodás nemzedékek hosszú során át, mind köz-

vetve, mind közvetlenül a test arányaiban öröklődő módosulásokat von maga után.”

A környezeti hatások közvetlen változtató befolyásával szemben mindemellett ismételten kétségeket hangoztat: „Azelőtt azt gondolták, hogy a bőr színét és a haj minőségét a fény és hő határozza meg; és noha tagadhatatlan, hogy ezeknek van némi hatása, ma már csaknem minden megfigyelő egyetért abban, hogy ez a hatás igen kicsiny, még ha számos nemzedéken át tartott is.”

A változás Darwin szerint általában fokozatosan történik, apró eltérések sorozatán keresztül, bár ismeri a hirtelen bekövetkező átalakulásokat is. Az átöröklés pangén emlőlefe szintén kora színvonalának megfelelő.

E sokféle kritérium közül két alapvető emelkedik ki: a *materializmus* és a *fejlődés* elve. Az idők folyamán azonban sokféle egyéb tétel változáson ment keresztül. Úgy gondoljuk, hogy helyesebb lesz ezekre a változásokra a különböző korszakok ismertetése során kitérni.

#### **A prae-darwinista időszak Magyarországon**

Ha visszanyúlunk az „aufklärístáig”, a kor homályából egy haladó magyar gondolkodó megkapó figurája bontakozik ki. A bécsi magyar testőr, a későbbi „bihari remete”, *Bessenyei György* 1804-ben könyvet írt, amely a cenzúra miatt nem jelenhetett meg, s amelyről ő maga azt írta: „*Hadd legyen írásban inkább igazság, mint nyomtatásban hazugság.*” *Bessenyei Miskóltzy Ferenc* 1742-ben írt, materialista szellemű embriológiai részeket tartalmazó könyve nyomán indul meg a materializmus útján, mely odáig vezette, hogy Kovácsi-pusztán, bihari remetességében egyházi szertartás nélkül temettette magát kedvenc almafája alá. *Bessenyei* az anyag és az értelem kapcsolatát fejtegeti, és ezek során az anyagi eredet és a fejlődés gondolata világosan megjelenik írásában. Megkülönbözteti az élő természet különböző fokán álló élőlények képességeit: „*Elhíszem, hogy a fa test nem eszmél. De amikor a róka test gyökerei alatt belső odvába ássa bé magát előrelátással, okos-*

sággal, hogy fiait az emberek el ne kapkodhassák, és a vadászó ebek le ne szagathassák; csak valld meg, hogy a róka test az élő nyárfa testtől életének, vérének, feje velejének megoldásánál fogva szörnyű különbségben tanáltatik, e mellett, hogy halhatatlan rókát e világon senki sem hiszen?"

Bessenyei már felismerte, hogy „a világ teste a *Materia universalis*”, és azt is, hogy az anyag fejlődési képessége végtelen. „Ezen okok szerint nem látszik lehetetlenségnek, hogy a természet értelmet ne formálhatna a maga testében... Mert hogy az állatokban értelem nincs, ezt csak az mondhatja, ki a magáét elvesztette.” Bessenyei számára ennek leszögezése azért fontos, mert csak akkor tudja az emberi értelem kialakulását megmagyarázni, hogy ha annak alsóbb fokait már az állatvilágban ki tudja mutatni. És előbbi gondolatmenetét az értelemről így fejezi be: „*Ha van, hát testinek kell lennie*”. Az anyag és az értelem szoros kapcsolatának világos képe rajzolódik ki a több mint másfél évszázaddal ezelőtt írt sorokból: „*Az értelem a testtel mindenütt versenyt fut és olyan szorosan, mintha valósággal azzal egy volna. Azzal származik, növekedik, erősödik a maga tulajdonságaira nézve is; ezzel fogy, gyengül és hanyatlik.*”

Bessenyeinek főleg autodidakta úton szerzett természettudományos képzettsége volt, és a korszak, amelyben élt, munkáját nem engedte nyomtatás alá. Más volt a helyzet a reformkorban. A kialakuló magyar tőkés rendszer e korszakban a hitel- és pénzügyintézetek, a szabad kereskedelem biztosítékainak megteremtésén kívül arra törekedtek, hogy az iparosodás, a mezőgazdasági többtermelés, egyszersmind a nyersanyagok és feldolgozásuk feladatait megoldja. Ehhez pedig kevésnek bizonyult a természet csupán leíró jellegű ismerete. Arra törekedtek tehát, hogy a természeti jelenségek törvényszerűségeit alaposabban, mélyebben megismerjék. Ezt kívánta a korszerű gazdasági törekvés, amelynek képviselői egyre több hasznot iparkodtak húzni a természettudományos tapasztalatok, kutatások, felfedezések eredményeiből.

Ettől az időtől kezdve a magyar értelmiség gondolkodásában jellemző módon kapcsolódott össze a nemzeti törekvés, a



polgárosodás, a függetlenség vágya a haladó tudományos elméletekkel. Így hódított tért egyre inkább közöttük — az orvosok között igen jelentős mértékben — minden olyan eszme, amely a társadalmi és tudományos fejlődést előrelendítette.



id. Lenhossék Mihály

„A természettudományokat illetőleg azon korban — a mindinkább fejlődő publicista élet és nemzet talentumait nagy részben vévén igénybe — azokkal azon időben mint szaktudományok kiegészítő, de csak mellékesnek tartott részével — leginkább csak az orvosok foglalkoztak”, mondotta Kovács Sebestény Endre, a magyar orvosok és a természetvizsgálók rimaszombati, XII. vándorgyűlésén.

Ezt bizonyítja Szent-Györgyi József debreceni városi főor-

vos (1765—1832), a Debreceni kör tagjának példája, akinek „Legnevezetesebb természeti dolgok esmérete. Az apróbb iskolák számára készítette...” (Debrecen, 1803.) c. könyve jelentősen haladó vonásokat mutat.

A kivételek közé tartozik a nem orvos *Pethe Ferenc* (1762—1832). Ez a kiváló polihisztor természethistóriájában (1815) a kreacionizmussal szemben az élet fejlődéstörténetét hirdeti. A plántaállatok (növényállatok) után a növények és az állatok fejlődését írja le. Figyelemreméltó a vitalizmussal, a misztikus életerőtannal szembeni állásfoglalása: „*A való természet tanúságának régibb kidolgozására ugyan ez a munkamód egészen alkalmas, de mégis kell magunkat az olyan gyakorlattól óvni, mintha egy olyan ismeretlen erő neve által valami valóban megvilágosodnánk.*”

*Kiss Mihály* és *Pethe Ferenc* után hazánkban hosszú időn keresztül biológusképzés hiányában elsősorban orvosok képviselik az evolúciós gondolatot is. és a legkiválóbbak a haladó természettudományi elvek és elméletek felé fordulnak. *Id. Lenhossék Mihály* (1773—1840), az állattan egyetemi tanára, 1808 és 1822 között három sorozat fiziológiai munkát adott ki. Az ember élettana előtt foglalkozik az élet történetével is. „*Bizonyos — írja —, hogy Földünk számtalan átalakuláson és forradalmon át jutott el jelenlegi állapotába és változatai is folytatódhatnak és a jövőben is folytatódni fognak.*” Az élőlények sorát a legkevésbé tökéletes növények nyitották meg, követték a tökéletesebbek, majd az állatok, s végül az ember. A növények között tökéletlenek a gombák, a moszatok és a zuzmók, legtökéletesebbek a kétszikű sokszirmúak. Az állatok között a legfejletlenebbek az ázalékok, legtökéletesebbek az emlősök. Az élet lényegét így magyarázza: „*Az élet nem mechanikai vagy kémiai, sem oxidációs vagy dezoxidációs folyamat, sem elektromos, galvanikus vagy magnetikus erő hatása: hanem olyan valami, amelyben minden ismert erő módosulatai összefutnak; amelyben a vonzási és tasztítási erők a kohéziós és nehézkedési erő, a kémiai vonatkozások, oxidációk és dezoxidációk, elektromos, galvanikus, magnetikus hatás stb. működnek és az összes imponderábilliák megnyilatkoznak.*” Láthatóan

megközelíti a későbbi engelsi fogalmazást (mechanikai, fizikai, kémiai, biológiai folyamat fogalma).

*Barra István*, Pest megye főorvosa 1833-ban közölt disszertációja „*Természeti értekezés a három természetország lényei rokonságáról és párhuzamos kifejlődéséről*” címen jelent meg, és Arisztotelész szerint ásványokra, növényekre és állatokra osztja fel a természetet. Látja az állandó változást: „*A természet teremtményeit szüli, rontja, megújítja... egy soha el nem végződő útban.*”

*Barra* gondolkodására rányomja bélyegét a társadalomban lefolyó erjedés, mozgás, s amikor a természeti felfordulásokról (revolúciókról) beszél, megjegyzi: „*Ez esett kevés idővel ezelőtt a politikus világban.*” Szerinte a három különböző természetország nem egyéb, mint egy életműves (szerves) egész, „*melynek összes részei, noha különböző természetűek, belső szoros atyafiságban állnak egymással*”. Az ember e rokonság egyik tagja. „*Az állatországoknak két szélső határán egy részről ezen apró állati atomok (azaz az egysejtű ázálékállatok), más részről az emberek állanak.*”

Látja, hogy az állatvilágban (az embert is beleértve) a fejlődés „*mindenek felett az idegrendszer és az agyvelő finomodásában látni való, mellyel a lelki tehetségek közbevetetten összefüggésben állnak*”. „*A léleknek tulajdonképpen való orgánuma az idegrendszer és az agy.*”

Az embrió fejlődése és a törzsfejlődés párhuzamosságáról így ír: „*Ezen apró tekék (a petéből származó első sejtek) összeforrasztatnak és valódi féreg alakot mutatnak. Azután megjelöltetnek ők kicsucsorodásokkal, melyek közül egy a főnek, kettő a lábnek durványa (kezdeménye), amikor is hasonlít az ember a bogarakhoz, különösen a méhhez, a kövér anyákban a pókhoz.*” Ezután külsőleg a csigákhoz hasonlít. *Barra* itt tényleg siklott abbéli törekvésében, hogy az emlős embrió bizonyos fejlődési fókán az izeltlábúak és puhatestűek egyes tulajdonságait is kimutassa, ez a tévedés bizonyos mértékig *G. St. Hilaire-re* emlékeztet. „*Későbbben a vérforgás rendszer alkatra nézve megegyezik a halakkal, azután külső idomjára nézve hasonlít a békákhoz.*”

A másik orvos *György József* (1813—1862) volt, Máramaros megye főorvosa, akinek biológiai munkásságát jellemzi orvosdoktori értekezésének címe is: „*A természeti testeknek lépcsőnkénti fejlődésekről*” (1836). A mű nem ad annyi tudásanyagot,



György József

mint *Barra* munkája, nem ad olyan tömör összefoglaló képet az élettelenről és élőről, a fejlődési fokozatokról. *Barra* tudományos felfogása is — bár korábbi, mint *Györgyé* — modernebb, maibb. *György* így ír: „Az állatok eleinte mind vízben élők voltak és csak későbbben hagyták el (a vizet — R. E.), ami által életművezettségök (szervezetük — R. E.) is lassanként megváltozott. „Ezután sebesebb léptekkel halad a tökéletesség (a tökéletes-

és — R. E.) ... kétéltükön és madarakon keresztül az eleven-  
szülő emlősökhöz... ide tartozik az ember is.” „Az elő bér-  
cekben (saxa primaeva — azaz az ősi földkéreg — R. E.) az  
életműves testeknek semmi nyomát sem találjuk.” Majd „a föld  
kifejlődésének különböző szakaszaiban a természet képző ereje  
már hathatósan munkálkodott, az életműves testek képzésére,  
teremtésére is alkalmas volt.” Ő már nem hozza kapcsolatba  
a növényvilág fejlődését az állatvilágéval. György is felismeri,  
hogy az egyedi fejlődés a faj fejlődésében megismétlődik, bár  
a kifejezőmód már elavult: „... hólyagidomban jelennek meg  
a legelső életműves (szerves — R. E.) teremtmények, ugyanezen  
idomban látjuk a tökéletesebbeket is éltük legelső szakaszá-  
ban.” A „hólyagidom” a sejt régi meghatározásának felel meg;  
az idézett rész az egysejtűeket és a soksejtűek magzati fejlődé-  
sének első stádiumát, a petesejtet hasonlítja össze. György 3  
évvél azelőtt, hogy Schwann a soksejtű szervezetek sejtés fel-  
építését leszögezi, megállapítja, hogy „a sejtek sejt szövetté egye-  
sülnek”. György egyébként megjegyzi, hogy „az embernek  
mindezen rétegekben mind eddig semmi nyomát sem lehetne  
felfedezni”. Valóban, csak későbbben találták meg az első, a  
neandervölgyi ősemberi leletet.

Pathi Nagy Gáspár az „orvosi hitelről” (azaz az orvosok  
iránti bizalomról) írt értekezésében (Buda, 1838. jún.) igen  
határozott materialista állásfoglalást tanúsít: „Istenek, Varáz-  
sók, Ördöngösök, Hitegetők, Jóslók, és Sybillák gyakorolták és  
űzték az orvosi tudományt a’ leg régiebb időkben, a’ betegek  
bizonyos templomokba vitettek: mert a’ betegség isteni láto-  
gatás, ’s büntetés volt; a’ gyógyítás, jele a’ megbántott Isten-  
ség megengesztelhetőségének; maga a’ meggyógyulás pedig  
ugyan azon Istenség megengesztelésének. Mi több, az őskornak  
leg híresebb orvosai is csak úgy nyerhették meg a’ nép bizal-  
mát, és csak úgy gyógyíthattak jó következással, ha tudomány-  
jokat isteninek, gyógyszerüket pedig különösnek ’s természet  
elleninek vallották. — Ha bár egyes emberek ugymint Hyp-  
pokrates, Demokritus, Plato, Galenus, ’s a’t. valamennyi fényt  
lőveltek is a’ babona ’s homály tellyes Világra, ’s bár egész  
társaságok’, és tudós férjfiakból álló iskolai szervezetek dol-

goztak legyen is azon, hogy meggyőzzék a' világot az orvosi tudomány természetiségéről: még is a' világ legnagyobb része béburkolt szemekkel vak követője volt a' babonaságnak, 's azt hitte, mint már említém, hogy az orvostudomány éghatalmaktól sugallott bűbájos mesterség."

A továbbiakban Pathi Nagy az előítéletektől, a miszticizmustól mentes természettudományos gondolkodás, az értelem, a józan ész nevében kijelenti: „Hát valjon azon orvostudományra bátran reá bízhatjuk e' egészségünket, melynek elvei, az értékek, értelem és józan ész határain túl hatva alapulnak? Ezen kérdésnek megfejtését sűrű homály fedi: eszerént mind addig, míg ezen kérdés fejtetlen marad, ezen tudományra se az orvos a' beteget, sepedig a' beteg egészségét nem bízhatja. Ezért a' józan ész tanításával élvén azon orvosi tudományhoz folyamodjunk, és abban bizzunk, melly a' józan ész szüleménye — ez azon tudomány, mellyenk az emberi nemzet hálával tartozik; mert valóban oly nagyok annak érdemei, hogy azokat gyenge és kezdő tollam le nem írhatja. Elég legyen tehát csak azt említenem, hogy számtalannak tartá meg életét az éptan elvein épült rendtartás; ezeket rántott ki a' halál torkából, a' dögmirigy (kolera) által üzőbe vettek közül a' helyes orvosi elrendelés, és ki tagadhatja, hogy ezek, kik már a' sir szélén állottak és kiken sem a' természet maga, sem pedig valami véletlen eset nem segíthetett volna, egészségök visszatérését, és életek megtartását csak a' józan észben épült orvosi tudománynak köszönhetik? Hány százezrek élete marad meg évenként, mi olta a' védhímlőt a' halhatatlan Jenner feltalálta? Vegyük mind ezt gondolóra, ugy valóban örömmérzés töltheti be az orvositan iránt reménnyel tölt keblünket, 's az észrevételeken, tapasztaláson, és az ezekből ki vont tudományos elveken épült orvosi tudományt nem bitangoljuk, ócsároljuk, hanem neki hálás könnyek záporával aldozunk, benne bízunk, és iránta a' legnagyobb tisztelettel méltán viseltetünk."

Magyarország első nagy darwinista orvosbiológusa, Margó Tivadar már diákkorát lezáró orvosdoktori értekezésében tanújelét adta materialista szemléletének és az elmélet iránti tiszteletnek. A „*Morbi lethales in clinico medico pestiensi*

*annis scholasticis 1838 et 1839*” című disszertációjában aláhúzottan kiemeli a megfigyelés, a tények gyűjtésének és egymás közti összehasonlításának fontosságát, ugyanakkor pedig *Bouillaud* „Értekezés az orvosi filozófiáról” című munkája alapján leszögezi, hogy minden teljes megfigyelés legfontosabb feltételei közé tartoznak azok a gondolatok és kommentárok, amelyekkel az egyedi tényeket kísérik. Ahogyan a természet tömege nem alakíthatna valóságos tudományt, ha nem termékenyíti meg és nem teszi élővé a filozófiai szellem, ugyanúgy egyedi megfigyelés általában véve nem illeszthető be nyers állapotban az adattárba anélkül, hogy racionális analízis alá ne vetették és egészséges vita során meg ne vizsgálták volna.

1839-ben *Mocsi Mihály* orvos folytatja az evolúció és a materializmus hazai előharcosainak sorát. „*Az ismeri igazán a tárgyakat — írja —, ki képes azokat létezésük első csirájától fogva kíséreni a fejlődés fokozatán...*” „*hiszen a természet is fokonként megy előbb a fejlődésben*”. Ebbe beleérti az ember fejlődését is: „*Az embert formáltatásakor a méhben némi alsóbb állati fokokon látszik keresztülvinni a természet*”. Az emberi értelem és lélek *Mocsi* számára már így jelentkezik: „*A felsőbb lélektehetségek kifejlődése az agytól függ...* (ezért ajánlatos fiziológikumokban (életteni ismeretekben — R. E.) nem lenni idegennek, különösen nevelőknek.

*Mentovich Ferenc* (1819—1874) marosvásárhelyi tanár, a szabadságharc egyik löpörgyártója, 1846-ban cikket ír a „*Természetbarát*” c. kolozsvári folyóiratban. Kifejti, hogy „*a minket környező... egyszerűbb jelenségek alapos ismerete egyszerűsmind vezérfonalul szolgál a bonyolultabb jelenségek ki-magyarozására is, mert a természet fokozatos létra.*”

E korszak szaktudományainak bizonyos keveredésére jellemző példa *Nendtvich Károly* (1811—1892), a kor egyik vezető tudósa. Orvosdoktori értekezése a Mecsek növényvilágáról szól, későbbben biológiával is foglalkozik, de végül a műegyetem műszaki vegytanára lesz. *Nendtvich* az „*Uj Magyar Muzeum*”-ban 1853-ban cikksorozatot ír. „*A természettudományok némely akadályai*” c. cikkében — bár kissé féltéken —, a materializmus mellett tesz hitet: „*A természettudóst ma-*

terializmussal vádolják, — mivel azt állítja, hogy az anyag elkülönözve az erőtől nem gondolható, mert sehol és soha e kettő egymástól elválasztva nem tapasztalható. Mindenütt, ahol erőt működni lát, azokat mindig az anyaghoz kötve találja . . .”. „A természet osztályozása” c. cikkében az evolúció mellett foglal állást: „. . . lehetetlen, hogy arról meg ne győződjünk, miszerint a fejlődöttebb faj a tökéletlenből fejlődött ugyanazon általános természet törvénye szerint, mely szerint fejlődik a tökéletesebb individuum csirájából, fokként menve keresztül minden változásokon, a legmagasabb tökéletességig, melyet életének hossza és fejlődésének föltételei megengednek”.

1854-ben, a „Magyar Sajtó”-ban Pólya József (1802—1837) Pest főorvosa írt cikket a vitalizmus ellen, amelyet a kolozsvéri Brassai Sámuel védelmez. Pólya a mechanisztikus materializmus szellemében írja: „A természetbúvárok azon az úton, melyen haladnak, a növényi és állati fizikát és kémiát annyira fogják minden irányban kiművelni, hogy az életfolyamatokat és ennek különbségeit csak határozott fizikai és vegyületi törvényekben mutatják föl”.

Egy évvel Darwin nagy munkájának megjelenése előtt már egész sor írás azt mutatta, hogy hazánkban a természettudományos szemlélet az orvostudományban is mind követelőbb erővel és öntudatosabban lép előtérbe.

Jendrassik Jenő tanszékfoglaló előadása 1857-ben az általa bevezetett új élettani szemléletet hirdette meg. „Meg akarom a mai órában kísérteni, bevezetésül az élettanba, ezen tudomány szellemét és irányát, valamint azon álláspontot, melyből az jelenleg nézeteiben kiindul, röviden leábrázolni” — mondja, majd rámutat, hogy az élettelen ismerete szükséges az orvosi beavatkozás eredményességéhez. Ezután a természetbúvár, a kutató tevékenységét jellemezte.

Hajdan, megfelelő ismeretek híján, a tudós sokféle, jórészt képzeletbeli erőt látott működni a természetben, még mágikus hatalmakat is feltételezett. „Jelenleg más irányban halad a természetvizsgálat szelleme, kiküszöbölte már nagyobb részét a soknemű varázserőknek, s ha nevüket használja is még, akkor velük vagy csak bizonyos jelenséget, de nem annak okát



*véli röviden kijelölni, vagy egy bizonyos tovább még nem fejlett tulajdonát a testnek érti alatta, vagy ha végre azokat csakugyan valamely viszony végokának meghatározásául használja, akkor bir is a használt nevezettel bizonyos ésszel felfogható képzetet összekötni.”*



Jendrássik Jenő

Igen nagy biztonsággal és határozottsággal mutat rá Jendrássik a helyes, tudományosan elfogadható elmélet alkotásának követelményeire, az oksági összefüggésekre. Lehet és szükséges fogalmat, összetett képet alkotni a jelenségekről. „De ezen képzetek csak akkor helyesek, ha azok a jelenségekkel s azok viszonyaival, miket megfejtetniök kell, tökéletesen megegyeznek, s ellenök semmi tény nem szól, s ha továbbá

képesek kimutatni, miképp bizonyos megelőző körülményekre bizonyos jelenségeknek elkerülhetetlenül következniök kell, csak akkor van általok a jelenségek közti törvényes viszony végoka kijelölve, csak akkor tekinthetők azok mint hű kifejezései valamely természettörvénynek, csak akkor illik rájuk az elmélet címe. De ilyen képzetek egyedül csak okszerű következtetés útján az előbb kinyomozott számos jelenségek közti viszonyból nyerhetők.”

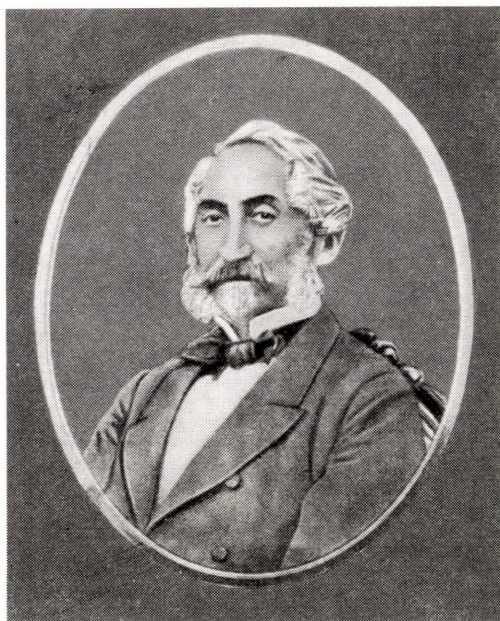
A kor legkiválóbb orvosai a legkülönbözőbb alkalmakat ragadták meg, az orvosi cikkektől kezdve a halotti beszédekig, hogy állást foglaljanak az idealista tanokkal szemben, a természettudományos gondolkodás mellett.

Az összehasonlító bonc- és élettan problémáiról szólva az Orvosi Hetilap 1858. évi 39. számában ezeket a sorokat találjuk: „Az orvosi tan mindig empiricus tényekből és elmélet-tételekből fog állani, de tudomány csak annyiban leend, mennyire — tárgyra és módszerre nézve — physika, bonc- élet- és vegytan tud lenni. Ott ahol az megszűnik, a tudománynak is vége van, ott csak tények vannak; elszigetelt, meg nem fejtett tények, melyek ama tudománytól várják az értelmezést. Az orvoslát e még tudománnyá nem alakult területén nem a nyegleség, tudatlanság, mysticismus, mely annál szűkebbre fog szoríttatni, minél tovább terjed a tudomány”. A továbbiakban a cikk (valószínűleg Markusovszkyé) élesen szembefordul a vitalista eszmékkal.

Dr. Kovács Sebestény Endre Bene Ferencről mondott emlékbeszédében (Pest, 1858) a XVIII. század végi orvosi iskolák humorális és szolidáris elméleti vitáiról szól, az élettani szemlélet terjedéséről, majd így folytatja:

„Míg ezen materialista eszmék egymást változtatják, nem maradt terméketlenül a philosophiai elméleteknek dus mezeje sem. Liebnitz és Kant fellengő szellemei az orvosi tudományok nem egy éles eszű képviselőjét ragadták magokkal: így keletkezett a szellemdus Stahlnek animismusa, ki a bölcsészet átvitt elveit alkalmazá a tünemények magyarázására. Csak egy lépés kellett még, hogy a sok fellengő kifejezési formákkal és

tanának térhódítására céloz, amely az orvostudomány alap-  
ábrándokkal terhes agyban a Mesmerismus szellemesített esz-  
méje megfogamzzék, s megszületvén villanyos tulajdonságánál  
fogva az egész világot átrezegje.” Ez a gúnyos megjegyzés a  
Mesmer-féle „állati delej”, a szervezetek magnetizmusa tév-



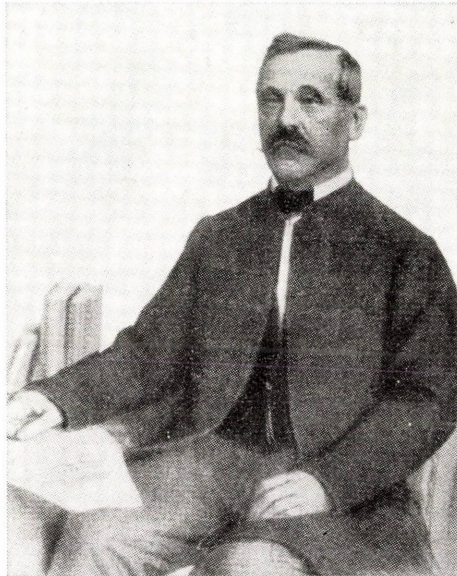
Kovács Sebestény Endre

jait, tényanyagának kutatásait veszélyeztette mindent elárasztó,  
lapos általánosításával.

„A rajongó emberi észnek az egyenes útról eltért, buján fel-  
merülő számos rendszeri — mint tudjuk — nem egy tekinté-  
lyes jellemet tántorítottak meg; az ujság, divat, hiúság, tetsz-  
vágy, a haladás cimere, s nem ritkán egyéni személyes érde-  
kek sireni csábításai ellen, nem minden fül volt képes zárva

maradni. — De léteztek mindig férfiak, kik az ész utjáról soha le nem térve, a halhatatlan Hippokrates által kimutatott uton állhatatosan megmaradtak, az orvosi tudományt művelni és tökéletesíteni meg nem szüntek.”

Számtalan jel mutat arra, hogy a tudományos gondolkodá-



Schwartz Ferenc

sért küzdő haladó orvosok tisztában voltak annak fontosságával: világosan állást kell foglalni olyan kérdésekben, amelyek világnézeti tartalmuknál fogva idealista előítéleteket és babonákat vethetnek felszínre. A kiváló elmeorvos, *Schwartz Ferenc* „örüldei igazgató” „Az elmekórnak a törvényszék előtti megítéléséről” c. cikkében a test és a lélek természettudományos fogalmát állítja szembe az idealista lélekfogalommal:

„Kant állítá, hogy valaki egészséges test mellett félrebeszél, e felett itélni bölcsészeti, de ha a test is beteg, az orvosi kar körébe tartozik. Ha e nagy bölcsész a lélek betegségek lényegébe hatolt volna, ily tévedést soha nem fogott volna elkövetni; mert meggyőződött volna arról, hogy a lelki betegség egyttal testi rendetlenség is, mely az elme egy vagy több működésének eltérése által nyilatkozik.”

Méltányolnunk kell a határozott természettudományos állásfoglalást akkor, amikor a „lélek”, a gondolkodás, a magasabbrendű idegtevékenység lényegéről a tudomány a mainál sokkal kevesebbet tudott, de Schwartzner mégis ki merte jelenteni, hogy a tudat a test függvénye: „Csak a képzett orvos ismeri és képes méltányolni a lélek és test közti összeköttetést... S hogy az embernél a lélek állapota a testtől függ, s alá van vetve sok megmagyarázhatatlan, a lélek épségét többé kevésbé csonkító rendellenességek.”

Az ez időben jelentkező reakciós idealista, delejes tanok ellen sok ízben lép fel a természettudományos oldal, mint Markuszovszky e cikkei is tanúsítják (Orvosi Hetilap 1858. 34, 35, 36. szám. Az alvajárásról, állati delejességről és titoklátásról [clairvoyance]).

Az alvajárásról a kornak megfelelő, de teljesen materialista magyarázatot nyújt: „A rendes álm alatt az agynak egy része tétlen: az alvajárási rohamok alatt szenved az agynak ugyanazon része, és ezen szenvedő állapot álm által küllöli magát, de az álm mélyebb, némelykor a tökéletes érzéketlenségig.

...Vagy pedig ellenkezőleg, az agynak azon részei, melyek az álm-éberség alatt nem lettek tétlenek, iszonyu cselekvőségre jutnak. Az alvó nyugtalanodik, sokat járkal, és szüntelenül fecseg stb.”

A leghatározottabb gúnyval lép fel a misztikus „ód”- (delej-) tannal szemben, amely Bécs felől eredt és melynek világos politikai összefüggéseire, reakciós célkitűzéseire is rámutatott: „A bécsi láthatáron pitymallik ód-delejes villódzás, melynek kétes fénye az óceánon tul (és Lajthán innen) is megzavarja a gyöngye elméket. Én ebben az újabb időben fölmelegített tüneteket természetesen találom; mert hol láttunk valaha gyö-

keres restaurációt, mely alatt az obscurantizmus és babonáság eligazitott fajzata fejét ismét föl ne ütötte volna”.

Kocsis Alajos (Orvosi Hetilap 1958. 58. szám) „Az ód és életdelejesség közéleti értéke” c. cikke gúnyosan ismerteti a bizonyos tekintetben egyébként haladó szellemű Oroszhegyi Józsa könyvecskéjének bevezető ismertetőjét: „Fölvilágosítás és utasítás minden értelmes embernek, mit kelljen e természet-hatányról hinni; miképen közéleti kényletekre és egészségi célokra fölhasználni; nevezetesen ideges kórokat általa egyszerűen és sikeresen gyógyítani. Szorgalmas tanulmányozás és tapasztalás után írta Oroszhegyi Józsa orvostudor, szülész, ódgyógyász. Pest, 1858 Muter Emil könyvnyomdája. Ára 1 Ft. 20 kr. Motto: Rette sich der sich retten kann! Tod der Allopathie, der Homeopathie und allen Pathien. Dies alles um 30 kr. zu haben!”

Kocsis a brosúrát ismertetvén elmondja, hogy a betegség ódhalmozás, tevő ód-túlsúly, miszerint a különben ód-tagadó részek is delejes sajátságúakká válnak, s a test ód-egyensúlya fölbomlik. „A ragályt tényült tevőódnak tekinthetni”. Irónikusan idézi, „*hogy az érzelékeny házikisasszony fölkel vidorán... s mihelyt övére akasztja a kulcsfüzért, rosszul lesz.*” „*Most tessék kitalálni! Az urhölgy, mihelyt órát, láncot, stb. felrak elájul!*”

Az „érzelékenységről” Oroszhegyi így ír: „*Ők az állatiságból erkölcsi életre emelkedett lények; így a siralomvölgyét és Isten országát közvetítik... Ők nyujtottak fogalmat és eszméket kezdettől fogva Istenről, egélyről és magasztos erkölcsiségről. Láttethetségök annyira terjed, hogy az élettelen természet anyagai és az eleven lények belszerkezetét átlátják s azokról oly meglepő tudományt nyujtanak, minőt különben csak századokon át fürkészetten üzött tudományosság szerezhet.*” Világos, hogy Oroszhegyi a spiritiszták transzállapotába s egyéb hisztériás megnyilvánulásokba magyaráz bele emberfeletti képességeket. Amikor azután az ód-gyógyászokat mindenek fölé helyezi, Kocsis lecsap: „*Ugyvan! A physiológiai tanszék egyetemelnél csak az övék lehet.*” A szerkesztő lábjegyzetben ezt fűzi a cikkhez megjegyzésként:

„Eredeti szándékunk ellenére — oly munkákat meg sem említeni, amelyek a természettudomány szabatos módszereitől eltérnek — adjuk a bírálatot, mint jelt azon véleménynek, mellyel fiatal orvosságok ily tartalmu és modoru művek iránt viseltetnek, s azon tulajdonoknak, melyeket tanítóinktól és tudományos buvárainktól vártak. A napilapok a könyv megjelenésénél dr. Oroszhegyi urat mint az OH (Orvosi Hetilap) munkatársát mutatván be — mi éppen irányánál fogva lenni megszűnt, — minket e bírálat és nyilatkozat közzétételére némileg kényszerítették.”

Itt említjük meg — bár időrend szerint már a darwini korszakba tartoznak, de azzal szoros kapcsolatban nem állnak — azokat a gondolatokat, amelyeket Balassa János és Markovszky 1861-ben közöltek. Mindkettőnek határozott célkitűzése a természettudományos gondolkodás szükségességének hirdetése és az orvostudományban való alkalmazása.

Balassa azt írja „Adatok az exact vizsgálat fontosságához kórismei tekintetben” (Orvosi Hetilap 1861. 51. szám): „Ha találkoznék még ezidőszerint orvos a ki kétkednék afölött, hogy neki midőn a természetnek betegség alakjában nyilatkozó folyamatait felismerni akarja, szintén úgy kell eljárni, mint a természettudósnak, ki midőn ismerete tárgyait fürkészi, azokat meghatározni törekszik, érzékeit alkalmazza, s általuk fedezi fel azon physikai tulajdonokat, melyeknek alapján egybeállit és magyaráz és teszi azután kijelentéseit; — ha valaki a mai napi orvosi irány ezen tételek igazsága fölött, mondom, még kétkednék, annak szolgáljanak a következő adatok meggyőzésül.

Mi... három osztályba sorozók az orvosokat a kórisme meghatározásának módjára nézve. — Az egyik rész kész rendszerrel, szorosan meghatározott kórképekkel fejében lép a betegágyhoz, s azt keresni, hogy a rendszerben, mely helyre való a jelen eset... Ezeket mi dogmaticusnak neveznénk: ők a tudományt előbbre nem vihetik, ujat csak esetleg fődözhetnek fel, de határozott modoruk s a korlátoltságnál fogva is már szilárd meggyőződéseik által a praxisban igen boldogulhatnak.

A másik rész — s ez a tudományos művelődés legalacsonyabb fokán áll — még a följebb vázolt scholasticus kórhatározattal sem bajlódik, hanem megközelítő, homályos, napról, napra változó kórismével beérvén, Hahneman példájára csupán a tünetenyeket... veszi tekintetbe... E zászló követői mindinkább hátrálnak, mert csak felejtetni képesek, és nem tanulni.

A harmadik osztályba végre azok tartoznak, kik ismerik ugyan az orvosi rendszereket, de a természettudományos buvárának módját is, s eszerint a kórokat nem tekintik önálló lénynek, hanem rendkívüli körülmények közt a természet ugyanaz és változatlan törvényei szerint végbemenő életfolyamatoknak”.

Balassa János rendkívüli finomsággal és éles disztinkcióval jellemzett, hippokratészi jellegű és egyben ma is teljesen modern megállapításai nemcsak a természettudományi szemlélet jelentőségét, de annak eredményességét megmutatja az elmefuttatáson keresztül, és a descartes-i „módszer” eszméjét világosan érezteti.

Markusovszky Lajos a természettudományos szemlélet megszerzésének szükségességéről így ír (Orvosi Hetilap 1861. 835. old.): „Attól, hogy miféle szerep jut a természettudományoknak az új tanrendszerben, függ a legközelebbi jövőben, egyrészt legalább nemcsak azoknak fölvirágzása hazánkban, melyet mindnyájan rég óhajtanánk, de sok tekintetben a fiatal ivadék mivélésének minősége és jelleme is.”

A természettudományos gondolkodáson belül már a változó természet felismerésére vonatkoznak a következő sorok: „A természet buvárának szeme előtt most nem a holt, de az élő, a minduntalan változó és mégis örökké azonegy természet egész nagyszerűségében fekszik”.

A darwini tan megjelenését megelőző 60—80 év futólagos áttekintése azt mutatja, hogy a mesterségesen is fenntartott, de a feudális uralkodóosztály közönyéből is eredő fideizmus, kreacionizmus közepette, a múlt század első felének Magyarorszában is utat tört a természetet kutató orvosok között a természetes fejlődés gondolata.



## Magyar darwinisták a XIX. században

1859 októberében egy londoni könyvkereskedésben egy nap alatt szétkapkodták „A fajok eredete” c. művet, azt a könyvet, amely az élő természettel foglalkozó tudományok történetének egyik legfontosabb állomása. Ezer mérföldre onnan, egy kis országban tíz év múlt el attól a szomorú naptól kezdve, amikor az osztrák császár és a cár fojtogató hatalma véget vetett a „magyar szabadságnak”. A politikai, társadalmi élet akkor még csak pislákol. De a haladó gondolkodás benne él az emberekben, az értelmiség legjobbjában. Ez teszi, hogy amikor Bécs és Európa sok híres professzora igazságtalanul elveti *Semmelweis* tanát a gyermekágyi láz okának magyarázatáról és megelőzéséről, a magyar orvosok befogadják *Semmelweis* tanítását. A forradalmi gondolkodás továbbbízása teszi lehetővé azt is, hogy *Darwin* tanai hazánkban termékenyebb talajra hullanak színrelépésük idején, mint sok más országban. A magyar orvosok kiválóságainak emberi és tudományos magatartására jellemző az, hogy a Magyar Természettudományi Társulat — amely a szabadságharc leverése után másfél évig nem ülésezhetett, s utána is csak igen lassan, nehezen tért magához az 50-es évek súlyos rendőrterrorjában —, 218 tagja között ott van *Semmelweis*, *Balogh Kálmán*, *Jendrássik Jenő*, *Margó Tivadar*.

Kiváló orvosunk, az Orvosi Hetilap szerkesztője és alapítója, *Markusovszky* ebben a súlyos időszakban is kiállt az igazság mellett. Túlment azon a határon, hogy a természettudományos gondolkodás helyességét és szükségességét egyszerűen kifejtse, hanem *Semmelweis* tanának védelmében még azokat az erőket is leleplezi, melyek szembefordultak a materialista tudományos tanítással, és politikai okokból akadályozzák érvényesülését (Orvosi Hetilap 1861. 10—12—14. szám).

„*A Semmelweis tanár fölfedezte tény becsét és azon gondolatmenet józan voltát, mely őt annak nyomába vezette, még inkább fogjuk méltányolni, ha meggondoljuk, hogy a bálványozott genius epidemicusnak akkor mert hadatüzenni, amiképpen annak »kődös, homályos« fogalma alá minden ismeretlen*

dolgot subsummalni orvosok közt még nagyon napirenden volt... Az emberek rendszeren azokat szeretik és magasztalják, kik kedvelt meggyőződéseik vagy előítéleteik mellett ügyesen és szerencsésen küzdeni, azokat megvédeni, s így tetszetős fényben feltüntetni képesek; és ki a közvélemény ellen, legyen az bár tudósok véleménye, föl mer kelni s az évszázados hitet megingatni, — az pártütő, kit ha okokkal legyőzni nem lehet, erőhatalommal kell legyőzni, s megsemmisíteni. — Így járt szerzőnk is... midőn a birodalom fővárosában a reactió nemcsak politikai téren törekedett a szabadelvűség elnyomására, de politikai felügyelését a tudományokra is kiterjeszté, midőn Skoda és Rokitanisky szava az új cultus miniszter előtt nyomatékkal nem birt s a velők való ellentét szinte érdemnek tekintetett: a tudományos forradalmárnak sem lehetett többé ott helye...”

E szellemben szerkesztett lapjaink közül nem egy szívesen fogadta a haladó tudományos eszméket, mert a tudományos gondolatokat legalább átengedte a cenzura, mert azokat aligha értette meg.

A darwini tan első híradásai nem orvostól származnak; tanárember közli az első cikket a fejlődés darwini tanításáról. 1860-ban, néhány hónappal Darwin munkájának megjelenése után hozza a Budapesti Szemle (383. old.) Jánosi Ferenc (1819—1879) cikkét: „Uj természetrajzi elmélet. A nemek eredete.” Jánosi marosvásárhelyi tanár volt, Mentovich Ferencsel együtt gyártott lőport a szabadságharc számára. Természettudományi érdeklődése vegytani és orvosi ismeretei („mondhatni, maga volt a maga orvosa s az egészségtan körül terjedelmes ismeretei voltak” — írja Szinnyei) vezették a darwinista tanok felé.

„Kevés tudományos mü keltett oly élénk figyelmet, — írja Jánosi — mint az, amelynek címe e sorok fölött olvasható. A legzajosabb megtámadás, s az éppen oly zajos elismerés, mely folytonosan kíséri, tanusítják is, hogy itt egy lángész müve áll előttünk, melynek hivatása a termékenyítés, s az eszmék és gondolatok mindennapi folyamát uj mederbe indítani.”

„... Mi is lehetőleg rövid ismertetését adjuk egy francia

szemle erre vonatkozó cikke után... a nélkül, hogy az ismer-  
tetett elmélet fölött, mely mint mondók, még vita tárgya, el-  
döntő véleményt akarnánk mondani.”

„Az állatországot bölcsészeti szempontból nem lehet más-  
képp tekinteni, mint egyének csoportulatót, a hasonló  
egyének csapatait jelölő nem nevezet csupán a tudomány  
használatára van feltalálva” — azaz Jánosi szerint a nem (ge-  
nus) csak kényelmi elnevezés.

„... A nem és fajta (itt Jánosi fajt — species — akar mon-  
dani) közti vonal nem átléphetetlen... kevés állattudós haj-  
landó elfogadni a nézetet, mert megszokta a közönséges osztá-  
lyozás tudósan körvonalazott szabályos formáit, s tartózkodik  
oly elmélet mozgékony talajára lépni, mely a nemeket soha  
meg nem szünő fejlődés által egymásból származtatja.”

Felvetik, hogy a fajok egymás között nem kereszteződnek,  
illetve utódaik nem termékenyek. Ha a kutya-fajta nagy  
száma — mondja Jánosi — csak néhány nem keletkezéséből  
származhatott, mint ez általános hiedelme a természetbúvá-  
roknak, akkor fel kell tételezni, hogy termékeny korcsok is  
léteznek. Darwin gyanítja, s talán helyesen, hogy a termé-  
kenységet a szelidítés is elősegítette, mert az egyenlő élet kö-  
zelebb hozza a fajokat egymáshoz.

Tovább folytatva az ismertetést, kissé pontatlanul írja Já-  
nosi: „... Bármely különös rásza (rassz) mihelyt szembetü-  
nően kifejezett és eredeti jellegekkel bír, a nem címére joga-  
sitva van”.

A következőképpen jellemzi a természetes kiválasztódást;  
„A természetrajz tiszta átértése végett nem szabad szem elől  
téveszteni egy kettős működés örök játékát: míg egyfelől az  
öröklést fenntartó (conservatív) szellem öröklik a jellegek ren-  
des átplántálására, másfelől a »kiválasztás« a változás és fej-  
lődés szelleme, osztályoz, némely formát félrenyom, ujakkal  
készt helyet. Ezen új felfogás a Darwiné.”

Itt mutat rá azután arra a nagy fordulatra, amely Darwin  
tanában képes volt megmagyarázni a fejlődést, a harmóniát,  
az alkalmazkodás rejtélyét: „De azt kérdezzük, hogy miképp  
hat a kiválasztás, mily eszközöket alkalmaz, honnan hatalma,

mellyel oly gyakran meg tudja újítani a föld arcát? A halál mindenható ereje által... Minden nap, minden órában és percben millió meg millió élőlény dől vissza a szervesetlen élet kebelébe, honnan az élet egy percre kiszóllította volt.”

A továbbiakban rámutat a létért való küzdelem helyes értelmezésére, amire már bevezetésünk felhívta a figyelmet: „Amikor azt mondjuk, hogy az élőlények a megélhetésért küzdenek, e szót legszélesebb értelemben kívánjuk vétetni, és érteni alatta a teremtményeknek egymástól való kölcsönös függését, egyszersmind a nehézségeket, melyek szaporodásukat, s elterjedésüket gátolja. Éhség idején két husevőről el lehet mondani, hogy harcban van élete fenntartása végett, de azt is, hogy a homokpuszta szélére ültetett növény küzd a szárazsággal, hogy megélhessen. A cserje, melyen ezer mag terem, s amelyből talán csak egy érik meg, küzd az ugyanazon nemű vagy más nem alá tartozó növényekkel, melyek a földet már előtte elborították.” Száz évvel Jánosi után még mindig vannak, akik nem látják ilyen világosan Darwin e tételét.

Jánosi kifejti, hogy Darwin elméletének előnyére volna, ha nem tartaná Lyell iskolájával egyetértve azt, hogy a föld alakításában elejétől fogva csak a jelenleg is működő okok szerepeltek, nem zárkoznék ily „szűk korlátok” közé, hanem elismerné, hogy erőszakos forradalmak koronként meg-megváltoztatták a föld arculatát. „Ily roppant megrázkódtatás szükségképp sok élőlényt semmisített meg, de nem természetes-e, hogy sok meg is menekült és erőszakosan kiragadtatva a helyről, amelyen évezredek át szabályszerűen fejlődött, egészen más viszonyok közé kerülve, új fajták alakulására szolgáló anyagot?”

Ezután Jánosi bátran felveti az ember származásának kérdését. „Vajjon az ember az állatországból származott-e? Darwin kifejezéseiből logikailag következik, hogy e nézetten van.”

Darwin legfeljebb 4—5 szerves ósalakot ismer el, sőt hajlandó azt hinni, hogy nem volt több egynél, ebből származott valamennyi. „Az ember, melynek kedvéért nem tesz kivételt, következőképp természetes kapcsolatban áll azon teremtmé-

*nyekkel, melyek a legtöbb jellemvonással hasonlítanak hozzá. Ezen teremtmények a majmok.”*

A gyakorlattal, az állattenyésztéssel, növénytermesztéssel kapcsolatban Jánosi hangsúlyozza a kiválasztás fontosságát: *„A hazai fajtákat ne keresztezzük, ha jók, inkább kiválasztással nemesítsük.”* Igen korán felismeri Jánosi a származástan egyik legfőbb sorra következő feladatát: *„A természetrajz feladata kikutatni a törvényeket, melyek a jellemek öröklését szabályozzák, e törvény ismerete nélkül a tenyésztő sötétben tapogatózásra van utasítva.”*

Jánosi forradalmi világképe mutatkozik meg abban, hogy a tudomány forradalmát összekapcsolja a társadalmi forradalom ügyével: *„A világot kölcsönös kötelékek fűzik egybe, s a tudomány nem léphet előre a nélkül, hogy minden előrelépésre az erkölcsi világ rendjéből hasonló gyors léptek ne visszhangozzanak.”*

Jánosi után Rónai Jácint János cikkei ismertetik meg a magyar közönséggel a darwinizmus fogalmát. Rónai bölcsészdoktor volt, 1847-ben akadémiai levelező tag, a forradalom kitörése után nemzetőr-papként vett részt a szabadságharcban. Világos után Nádudvaron volt gyógyszerészségéd, de a fenyegető letartóztatás clól szökni kényszerült, és 1858-ban Angliába emigrált. A Pesti Napló szerkesztője, Császár Ferenc ajánlatot tett neki: írjon lapjának heti három levelet, egyenként tíz forintért. Így indult meg levelezése. Rónai 1862-től kezdve Darwin könyvét és a darwinizmust is ismertette a Magyar Sajtóban, 1863-ban cikket közöl Huxley „Az ember helye a természetben” és Lyell „Az ember régiségének geológiai bizonyossága” c. művéből. A cikkek iránti nagy érdeklődés eredményeképpen egy év múlva, majd másodszor négy év múlva, könyv alakban jelentek meg „Fajkeletkezés, Az embernek helye a természetben és régisége” címén.

Rónai 1866-ban hazatért és a darwinizmusról előadásokat is tartott. „Az ősemler haladásáról”, „A fajok eredetéről” stb. címen. Rónai teljesen Lyell, Darwin, Huxley szellemében működött, leszögezi: *„A föld alakulásának történetét ismerjük s ha vannak is e téren még nehézségek, arról nem kételkedünk, hogy*

*földünk anyagvázlatát... maga a természet idézte elő azon törvények szerint, melyek még most is intézik tüneményeit.* „A legújabb rendszert Darwin adá, oly tudományos készüléttel, minővel e kérdés megfejtéséhez még nem fogott senki.” „A fajváltozás, a változatok öröklése és szilárdulása tényeken alapszik.” Jól látja, hogy az egész élővilág rokonságban van egymással, „s a valódi rokonság csak közös származásból magyarázható, melynek maradandó jelvényei... a multat összefűzik a jelennek, s az összes természetet rendszeres egésszé képezik”. Óvatosan foglal állást az ember állati származását illetően: „Léteztek-e a geológiai korszakok valamelyikében a majomhoz közelítő emberek, vagy az emberhez hasonló majmok? erre a jövő felelend.” Másutt pedig: „Midőn vitatjuk, hogy az ember és az emberalaku majmok közt alkatilag oly határvonalat lelünk, minők általában az állatok közt léteznek, csak azt hirdetjük, mit tények tanítanak anélkül, hogy az emberek szellemi felsőbbségét tagadnók.” De tovább is ment és minden vallási tanítással szemben az életnek az élettelenből való keletkezését is feltételezi („A földtan újabb haladásáról”): „A világtenger özőneiben, elkorhadt szirtek mosadékaiból megindult a rendes rétegek alakulása, hol az egymásraboruló üledékekben feltűnt a szerves élet, s mindig új, mindig nemesebb alakokban felküzdé magát a jelen természetig.”

Természettudományos cikkei, előadásai, állásfoglalásai a darwinizmussal kapcsolatban 1871-től abbamaradnak. Az életrajzban keresve erre magyarázatot, kitűnik, hogy Rónait éppen ebben az évben nevezték ki vallás- és közoktatásügyi miniszteri osztálytanácsossá, s ez év októberében Rudolf trónörökös történelemtanárává, majd Mária Valéria főhercegnő nevelőjévé: azt követően pozsonyi nagyprépost, választott szkodári püspök, vb. titkos tanácsos lett az egykori szabadságharcosból és lelkes ismeretterjesztőből.

A darwinizmus első hírei hamarosan kiváltják az első anti-darwinista válaszokat. Greguss Ágost viszonylag lojálisan és elismerően fogadja a fajok keletkezéséről szóló tanaikat.

Greguss Ágost „Az ember helye a természetben” c. cikkében így ír (Budapesti Szemle. 1863. 17. kötet. 420.): „A környezőt

közeg hatását az élőlényekre már Lamarck elismerte; Darwin pedig — ami főérdeme — kifejtette, hogy a környező közeg alatt nemcsak általában a természeti hatásokat kell érteni, hanem az összes élő természet visszahatását minden egyes lényre, mely benne feltűnik. E sokszerü egymásbahatás, ez örökös összeütközések okozzák azt, amit Darwin természeti választásnak nevez; s ez évmilliókon át folytatott választásnak tulajdonítható, hogy a fajok folytonosan válfajokká (fajtákká), a válfajok pedig fajokká váltak.”

Greguss szerint Darwin nézeteit kivált a „füvészek” (botanikusok) nagy örömmel üdvözölték. Azt is kiemeli: „Az embert nem alázza le, hogy alacsony sorból emelkedett fel.” Greguss idealizmusa azonban már a következő érvelésben jelentkezik, amikor a darwinizmust és „a darwinizmus vezérügynökét”, Huxleyt kívánja védelmezni a materializmus és ateizmus „vádjai” ellen: „A fenti megjegyzésekkel csak azon szempont helytelenségét akartam kimutatni, melyből a spirítizmus egyes hívei Huxleyt megtámadják. Ezeknek nincs igazuk, midőn úgy könnyedén materializmussal és atheizmussal vádolják. Ő nem az embert állatosítja, hanem az állatot emberiesíti.”

Ezután Huxley könyveit taglalva kifejti, Huxley nézete rövidesen abban összpontosul, hogy a legfelsőbb majom meg a legalsóbb ember között csekélyebb a különbség, mint a legalsó meg a legfelső majom között. Ha tehát a legalsó és a legfelső majmok egy rendbe tartoznak, az ember is ugyanazon renدهz sorozandó. Lássuk már most, lehetséges-e, s miképpen lehetséges e nézet megcáfolása. „Abban tehát igaza van Huxleynek, hogy az embert érzéki természetűnek veszi; nagyot vét azonban midőn az érzéki természetnél megállapodik, rajta tulmenni nem akar. Az embernek éppen az a rendeltetése, hogy az érzékiségen tulmenjen.”

Látható az idealista állásfoglalás, amikor Greguss kijelenti, hogy „... mindig az ember kettős természetére bukkanunk. Hogyan tagadhatnánk tehát a kettősséget maga az emberi eredet kérdésében.” A darwinizmus egyik leglényegesebb tételével helyezkedik szembe Greguss a következőkben: „Méltány-

lással fogadjuk mind Darwin elméletét, mely az állat és növényvilág jelenségeit oly szerencsésen magyarázza, mind Huxley fáradozását, ki a fejlődés rendszerét az ember állatánára igyekszik alkalmazni. Midőn azonban elismerjük az ember anyagi származatát, el kell másfelől ismernünk szellemi, isteni származását is . . . , a benne megfogamzott eszmék, — lényének a legnemesebb tulajdonai, élete vezére — nem lehetnek az öntudatlan természet szüleménye, s csak saját forrásukból a legfőbb értelmiségből eredhetnek.” Az egyház ma egyébként ugyanerre az álláspontra helyezkedik.

Gregussnál jóval élésebben, gúnyosabban, tudománytalanabb módon és a tudományos vitában elfogadhatatlan hangnemből támad Brassai Sámuel a „Koszorú”-ban írt cikkeiben (1863. júl. 5. „Mikor?”, 1863. okt. 25. „Mikép?”). Első cikkében arra törekszik, hogy cáfolja a bibliai kronológiával szembehelyezkedő darwini törekvéseket, amelyek az élet bibliai néhány ezer éves létezésével szemben a tudomány alapján sok millió éves földtörténetet igyekeznek bizonyítani. Brassai kijelenti, hogy szembehelyezkedik azzal a bigottsággal, amely a bibliát szóról szóra igaznak veszi, de a maga részéről végeredményben ezt teszi, amikor az emberi fejlődés időtartamának kutatását haszontalannak minősíti: „*En azt nem mondom, nem is gondolom, hogy vannak ártalmas igazságok és hasznos tévedések . . . de mondom és állítom ám, hogy vannak meddő és haszontalan igazságok . . . tegyük fel, hogy valakinek Konstantinápolyban eszébe ötlenék megtudni, hogy po. (pédának okáért) ma, május 13-án estve 6 órakor ki szállót bé Londonban a Victoria Hotelbe a 37. számú szobába. És kíváncsiságának eleget teendő, telegráfokat, bizományosokat, detectív-őröket, rendőri hatóságokat mozgásba indítana. Ha ezek által nem sikerülne, gőzösökre, vasutakra szállana bé maga, éjjel nappal menne, felhányatná a Hotel listáit jegyzőkönyveit míg reá akadna a keresett adatra és névre: nemde valódi tény, igazságot fedezne fel? De vajjon megérdemelné-e ez az »igazság« a reá fordított bajt?*”

Efféle érvelés után elég vaskos természettudományi tudatlanságról tesz tanúbizonyságot: „*Bajos, vagy lehetetlen meg-*



fogni, az emberi természet egyik lényeges vonásának a tökéletesedhetést téve fel, miképp lehet az, hogy 100 vagy több-ezer év alatt csak a kova időszakig tudta vinni a műveltséget az emberi nem.”

Az emberré fejlődés módjára vonatkozóan Brassai azt írja, hogy e helyett: „Teremté őt Isten a maga képére és hasonlatosságára” írjuk ezt: „fejleszték őt a természeti szükségek a majom képére és hasonlatosságára” — és azonnal kész a felelet, a második cikk homlokára biggyesztett „mikép”-re.

Jánosinak a Budapesti Szemlében 1 év előtt megjelent cikkéről szólva így ír: „Hanem valamit, amit az idézett ismertetésben olvashatunk, itt el kell mondanunk. Darwin a típusból kétképp fejleszti a fajokat, um. fel és lefelé. Felfelé szervek (tagok) származása, vagy tökélyesbbülése, lefelé ugyanazoknak satnyulása vagy elenyészése által. A fóka otromba, s inkább csak uszásra használt lábai po. tökéletesedvén járásra alkalmasokká lévén, e vízi állatból száraz, tegyük medve lesz. Ismét más esetben elnyomorodnak a fóka lábai, elvesztik talpaikat, ujjait, csupa uszó, vagy evező és kormányozó tagokká válnak és azonnal kész a czethal.”

Brassai önkényesen, a rendkívül alapos darwini okfejtés mellőzésével és végeredményben meghamisításával súlyosan vulgarizált képet ad a valóság helyett, ezért írhatja azután le ezt a következtetést: „Darwin 40 egynehány ives könyve legnagyobbára afféle példák halmaza, amelyet én a cetről, fókáról és medvéről elmondák. Efféléből pedig magam is tudnák meg-e egyszer 40 ivet írni, — azzal sem volna segítve a bajon. A természet oly dúsgazdag, hogy nincs az a — bármi kissé plausibilis — elmélet, amelyre ennek kedvező példákat ne lehessen válogatni.”

„Darwin az ő elméleti alapjául — bár egyetlen egy parányi tényt sem bír kimutatni a nagy természetben. A »natural selection« természetes válogatás üres hang, ingyen szó, sőt több: képtelenség, mert válogatás válogató nélkül, — gondolni sem lehet.”

A továbbiakban Brassai már a hitviták modorában durván és tudománytalanul támad: „Jórendén hát jég hátára épített

Huxley atyánk fia, midőn az ember eredetéről való témát Darwin elméletétől tette függővé.

Életünk legfontosabb, legszentebb érdekéről, létünk titkairól, az ember szellemi és erkölcsi mivoltáról akarnak felvilágosítást, döntő feleleteket adni ők, kiknek egy porszem alkotásáról is csak hozzávetőleges fogalmuk van, és egy fűszál növést csak *hypotheticus* elmélettel birják magyarázni.

Huxley atyánk fia nyakig van bémerülve e hibába, gyáva-ságba, vagy szerintünk epidémikus nyavalyába . . .”

„Nem tudom mi rosszabb a körmölés vagy a czirógatása a tudós kandurnak. Szükségtelen arra is figyelmeztetnem az olvasót, hogy kritikám dualista, — anyagot és erőt, testet és szellemet, világot és istent megkülönböztető, — nézőpontból indul ki . . . És éppen e nézet pártolói ellen van intézve az inductionális realisták részéről az a botrány, mely az ő táborásukban *stereotyp* hadi fortély.”

„Az inductionális realisták”, akik ellen olyan gorombán küzd Brassai, ma a „materialisták” elnevezést viselnék. Egyébként Brassai elvakultan ezt írja a továbbiakban: „Ha Huxley oly kiméletlenül ostromozza a mi »hiuságunkat« melynél és a hagyományos előítélet vakító befolyásánál fogva egy halhatatlan lélek birtokával hisszük magunkat kiemelteknek a csupa állatok sorából, mi figyelmeztetjük őt, hogy még nagyobb hiúság a természetvizsgálóktól oly kérdéseket feszegetni, melyeknek eldöntésére sem alapjuk, sem eszközeik nincsenek. Az ő maga hiúsága pedig egy cseppet sem hizelkedjen magának azzal, hogy az ember eredetére nézve a »miképp?« kérdését bár egy lépéssel is közelebb vitte volna a megoldáshoz.” Brassai támadására Mentovich válaszol az „Ország Tükré”-ben, (1864. 5. szám) „Egy tudósnak halottaiból való feltámadása” címen, Brassainál sokkal mérsékeltebb hangnemben: „Az emberek nem jobbak, nem rosszabbak mint évszázadokkal ezelőtt voltak: de értelmileg felvilágosodottabbak . . . a vallási dolgokban uralkodó türelmetlenséget a tudomány enyészttette el.

Ugy tetszik nekünk, miképp a vallás mezejéről elkergetett türelmetlenség minden pereputtyostól a tudomány háztartásába

tette át lakását, itt szeretné füstölgő máglyáját, nedves levegőjü börtönét felállítani.

... Ilyenhez van szerencsénk a nagyérdemű tudósnak Brassainak Huxley angol tudós ellen intézett sok elmésséggel de nem kevesebb türelmetlenséggel irt megtámadásában.

Mentovich nyugodt, magabiztos tárgyilagossággal felel a nála sokkal ismertebb, tekintélyes tudósna: „Huxley szellemében támaszkodva az... elvre, mely szerint a különböző állatok helyét a rendszerben az alkotásokban mutatkozó egyezés vagy hasonlóság mértéke szerint kell kimutatni: azon itéletre tartottam magam feljogosultnak, hogy az ember a majmokkal egy rendbe sorozandó.” Greguss Ágost szelidebb kételyeivel s Brassai megsemmisíteni törekvő kritikájával kapcsolatban Mentovich azt írja, hogy „az ellenvetések, támadások tehát a következő előítélet által sugalmaztatnak: az embert, a természet urát, a föld királyát nem lehet ugyanolyan mértékkel mérni, mellyel az állatokat.”

Az állat és ember közötti pszichikai kapcsolatra hívja fel a figyelmet, egyben az emberek közötti szellemi különbségekre is: „Van-e az állatnak szelleme? Emberek között ezen elv szerint nemcsak különböző fajtakat, de különböző nemeket is kellene felállítani.”

Ezután a harc hevében beletévedt Vogt mechanikus materializmusába: „Kételkedünk, hogy ezen majomtársaság erkölcsse és egy ausztráliai néptörzs erkölcsse között, hol hasonlólag a legerősebb szabja meg a törvényt, létező különbség elegendő volna arra, hogy reá a zoológiában egy külön ország felállítását alcpítsuk.”

Ennek ellenére Mentovich a helyes oldalon és jól harcolt. Brassai 1864-ben a „Budapesti Szemlé”-ben (XX. 435. old.) „Füvészt és kertész” c. cikkében a gyakorlat és elmélet kapcsolatát vitatva azt írja, hogy nem adja fel a küzdelmet: „Darwin »teremtője« olyan mint az Epicurus istensége, mely ha megalkotta a világot, aztán magára és sorsára hagyja, mint a kakukk tojásait.”

„Alapeszmék kölcsönöztek, mégpedig a kertészen kívül az állattenyésztőtől is.”

Darwin néhány típusra vezette vissza a fajokat, nemeket. „Igy aztán az egész élővilág kiállítására megéri (beéri) Darwin 8—10 típussal, sőt, hogy ennél kevesebb dolgot adjon az ő epicurus-féle teremőjének, azt mondja, hogy ha megszorítják megéri egyetlen tipikus szervezettel is, mely e szerint — ezt már mi mondjuk — magában sem nem növény, sem nem állat, vagy talán mind a kettő egyszersmind, de csak úgy, ha lehet.”

Egy ideig nem látszik világosan a tudományos életben, s a sajtóban sem, vajon a darwinizmus vagy az idealista tanítások kerülnek-e fölénybe. Még az Orvosi Hetilap (1864. 569.) is közöl ezidőben Darwin-ellenes cikkeket. Címe „Darwin elmélete: vagy is a fajok eredésének bírálata, Fée tr. strassbourgi tanár után.”

„Darwin rendszerét tudományosan fejlesztette ki, következésképpen azonban igen egyoldalúak, az egész oda irányulván, hogy az egész állat és növény országban csak 3—4 jelleg van, melyek számát talán még egyre csökkenthetni.

Célom, hogy a faj állandóságának Darwin által megtámadott elméletét védelmezsem. A táplálkozó, szaporodási, létezési szokások soha nem változnak, márpedig azoktól függ a jelleg.

Mi változik, azok csak külsőségek lehetnek, milyen testi előny, a kültakaró, szín sat, melyek a levésre nem lényegesek.”

Vaskos tévedés jellemzi a következő felsorolást (a gerincek helyett emlősöket kellett volna írni, a bálnák besorolása indokolatlan) „Először az ázalagok és az agamok jöttek létre, melyeket a habarcsok, puhányok, halak, hüllők és bálnák követtek, míg az állati kifejlődések során a Gerincek osztálya, ezek között pedig az ember zárta be. A növények részéről pedig a zsurlók, harasztok és a páfrányok következtek egymás után, míg a füvek és a fák a sorozat legvégén állnak.”

Azaz kapcsolatban, hogy az ivarsejtek megváltozása nyomán átalakulnak az élőlények, teljesen értetlenül áll a cikkíró, aki végül a legreakciósabb kreacionista álláspontig jut el: „Félre-magyarázás! Peték még torzképződés alatt is megtartják a faj lényeges tulajdonságait és nem alakulnak más fajjá. A fajok

tökéletesednek? Akkor a majom emberré lesz? Rosszul járna a jelenlegi életkőr között, mert nem tudna ugrálni sat... Nem találunk semmi szilárd támaszt, melyből a jelen időszakbeli fajokat a multbeliekből tökéletesedés útján következetesen származtatnunk lehetne, hanem fel kell vennünk, hogy az előbbieik az utóbbiakból önállóan keletkeztek. Ez a genesis álláspontja, melyet Darwin meg nem ingatott.”

Évek telnek el, míg a darwinizmus hazánkban tudományos hitelt és fémjelzést kap. Ezt a tudományos megalapozást orvosok végzik el, akik közül *Margó Tivadar* a darwini tanok első magyar tudományos propagátora és alkalmazója. *Entz Géza* mondta róla: „*Margó már akkor csatlakozott Darwinhoz, amikor a természettudósok nagy része még habozott s jobbnak látta egyelőre tartózkodó állást foglalni az új tannal szemben.*”

*Margó* (1816—1896) szegény szerb pap fia volt, akinek forradalmi gondolkodása *Margóra* és sorsára rányomta bélyegét. *Margó* maga 1848-ban honvédorvos volt. A forradalom leverése után apját egy időre az új épületbe zárták, s *Margó* egész életében megbízhatatlan embernek számított. Nem is kaphatott tanszéket Budapesten, a kolozsvári orvossebészi tanszéket is csak 44 éves korában adták neki. Jellemző egész szemléletére az a beszéd, amelyet 1862-ben, kolozsvári tanévnyitó előadásán tartott: „*Tudományos állattan alatt azt a magásra törekvő tudományt értjük, mely minden eddig ismert állatot, a legparányibb ázalagtól kezdve egész az emberig átvizsgál és tanulmányoz, nemcsak külalakra és belszerkezetre, hanem annak fejlődésére, élettani működésére és rendeltetésére nézve is — szem előtt tartva mindig a tudomány magasatos célját, mely nem egyéb, mint a sokféle alakok és szervezettek, a változás és gyakran lényegtelen jelenségek közt kilesni az állandót, a törvényt, az egységet.*”

„*Legforróbb kívánságom az állattant és összehasonlító bonctant úgy adni elő hallgatóimnak, hogy ugyszólván átmeneti hidat képezzen a bonctan és élettan között, s alapkövet az egész orvosi tudománynak.*”

*Margó* világosan látta, hogy tudományt csak filozófiailag

is képzett emberek művelhetnek. Rektori székfoglaló beszé-  
dében erről így beszélt: „Az ész bölcsészeti kiképzésének hiá-  
nya az egyetemi tanulást egyoldalúvá, felületessé, sőt olykor  
teljesen sikertelenné teszi. E hiánynak káros hatása ... a  
legkárosabb ... a természettudományi szakok hallgatóinál.”  
„Az egyszerű észlelőből tudományos kutató vagy buvár csak  
akkor válhatik, ha a gyűjtött adatok, vagyis az észlelt tüne-  
mények egész sorozatát szellemi kapcsokkal egész láncolatá  
egybefűzni képes, vagy azokat legalább összefüggésbe hozni,  
s így a sokféle alakok, a változás gyakran lényegtelen jelen-  
ségek között az állandót, az egységest kilesni, a törvényt meg-  
állapítani törekszik.”

S itt Margó Tivadar, akinek az élet nem tette lehetővé a  
részletek kutatását, az általános kérdések, az elmélet, a filozó-  
fia felé fordul, és hirdeti azt az igazságot, amely hivatalos for-  
mában csak a felszabadulást követően nyerhetett polgárjogot  
a magyar iskolákban: „Bármily különbözők legyenek is a tu-  
dományok egyes szakai, abban megegyeznek mind, hogy tuda-  
mányosan gondolkodni törekszenek, s a tudományos bölcsé-  
szeti felfogást egyik se nélkülözheti.”

Magyarországon a darwinizmus behatolása az oktatásba és  
a tudományos életbe attól az időtől kezdődik, amikor Margó  
kiadta „Általános Állattanát” (1868), és ebben, valamint egye-  
temi és népszerű előadásaiban már állást foglal a darwinizmus  
mellett. Állattanából még kihagyja a természetes kiválasztódás  
tanát. Későbbben azonban ezzel együtt hirdeti az egész dar-  
wini tant.

Néhány részlet írásaiból Darwinről és a darwinizmusról: „Az  
elméletében foglalt nagy igazságnak világító fénye által jutot-  
tunk legelőször azon meggyőződésre, hogy a természet nem-  
csak a gyönyört és örömet, hanem még a fájdalmat, küz-  
delmet és halált is felhasználja eszközül a magasabb és töké-  
letesebb szervezetek létrehozására.

A természetes kiválasztás elmélete által mintegy varázserővel  
magyarázhatók meg a szerves világnak mindazon különböző  
tulajdonságai és tünevényei, melyek az állatok és növények  
alakjára és szerkezetére, vagy azok fejlődésére, földrajzi el-

terjedésére és geológiai-történelmi viszonyaira vonatkoznak. Darwin előtt a tények megszámlálhatatlan sokasága a széthányt köveknek óriási halmazát képezte, melyekből ő a tudomány számára pompás palotát emelt.”

Margó pontosan tudja azonban, hogy a tudományos elmélet nem spekulációt jelent, nem egyszerűen a képzelet szárnyain szálló, de minden szilárd ténybeli alapot nélkülöző elemfuttatás, hanem olyan gondolati építmény lehet csak, amely a megalkotásakor érvényes szaktudományi tényanyag alapján valószínűsíthető hipotézisekre támaszkodik.

„Az ember, mint mindenben, úgy a tudományban is hajlandó a józan ész határain túllépve föltenni s a priori állítani, mint amit magok a tények bizonyítanak. Így van ez az elfajulás és elsatnyulás eszméjével is, mely újabb időben, különösen Németországban, annyira divatszertűvé vált, hogy talákozott már oly merész természetbölcész is (Michaelis) ki minden állatokat visszafejlődés útján az emberből származottnak, azaz: többé-kevésbé elfajult embernek tekint.”

Darwint meglátogatva Margónak ismét azon vonása emelkedik ki írásából, amely a valósághoz, a tényekhez való feltétlen ragaszkodására jellemző. Darwinnal való találkozásának befejezéséről így ír: „Volt benne végre még egy, a természetbuvárban ritka adománya a természetnek, ti.: élénk képzelete és hajlama a speculatiókra, melyeket azonban nagy értelmének segítségével mindenkor mérsékelni s az exact tudomány határán belül visszatartani tudott, anélkül, hogy valaha túllépte volna a józan inductió határait. Egész életében távol tartotta magát a túlhajtástól. Ebben különbözik ő maga régiebb tudósoktól, kik a nagy kérdés megoldásán dolgoztak, valamint azon újabb, ugynevezett „ultradarwinisták”-tól, kik pusztá deductiók és merész speculatiókkal Darwin elméletét természet-tudományi dogmává akarták lealacsonyítani. Nem a speculatióknak szövevényes pókhálói, sem üres állítások, hanem valódi tények s ezekből következtetett inductiók voltak Darwin hatalmas fegyverei, melyekkel elméletének győzelmét biztosította. Csendes magányából indultak ki szellemének ama ter-

*mékenyítő napsugarai, melyek az egész világot lassanként a haladás fényével elárasztották.*

*A tudomány történetében alig találunk valakit, ki annyi bátorsággal és olyan szerencsével küzdött volna egy nagy és*



Margó Tivadar

*századok óta lábbal taposott, kigúnyolt igazságért, s aki elég hosszú ideig élt, hogy ez igazságot főleg saját fáradásai által megállapítva s a tudományban elfogadva lássa, és aki mindamellett jól tudta, hogy ez igazság teljes bizonyításához és verificációjához több mint egy emberéletnek önzetlen és kitartó munkája kívántatik.”*

Igen jellemző igazságos, helyes bírálati módjára Margó:



„Agasiz Lajos emlékezete” c. cikke (Orvosi Hetilap 1874/987.), amelyben felsorolja a nagy tudós érdemeit, de hibáit is. Európai élő és fossilis halak, észak-amerikai szárazföldi és tengeri fauna kutatása során „roppant nagy azon tengeri állatfajok száma, melyeket ő fedezett fel s... még legrészletesebb bonctani és fejlődéstani viszonyait is ismerteté... Azon fontos és meglepő eredményhez jutott, hogy az Óceán legnagyobb mélységei is élő szervezetekkel vannak népesítve... Földünk őstörténetét egy új és addig ismeretlen »jégkorszakkal« gazdagítja.

Hibái: „Ő Cuviernek 4 fő típusát a rendszerben feltétlenül és minden változás nélkül elfogadta, sőt ennek a radiáták (sugártestűek) felül elavult régi nézetét is megkísérli, — bár minden siker nélkül — új érvekkel támogatni.

Nem sokkal volt ő szerencsésebb némely állatcsoportok rendszeres osztályozásánál sem. Igy pl. határozottan tévedett, midőn még első munkájában a halak osztályozását külső jellegre — a pikkelyek alakja és szerkezetére — alapítá, vagy midőn csak a külalak némi hasonlóságából indulva ki, s nem tekintve a szerkezet és kifejlődés oly roppant különbségét, az ázalagok egy külön családját, — a vorticellákat — egyenesen a bryozoakhoz sorolta.”

„A jelesebb systematicusok újabb időben azon meggyőződésre jutottak, miszerint valamely állatfajnak vagy bármely csoportnak valódi jellege nem egyes tulajdonságaiban keresendő, hanem inkább a jellegző tulajdonságok bizonyos kombinációjában, vagyis összegében, úgy hogy minden egyes esetben a kombinációk bizonyos életalpnak felelnek meg anélkül, hogy ez utóbbiak oly határozottak lennének, mint azt a régiebb systematicusok állították.

Itt azonban még egy más sokkal fontosabb tárgyat is kell érintenem, melyre nézve Agasiz több tekintetben nem volt egy véleményen a jelenkor legnagyobb buváiraival. Értem azon, újabb időben kivált Lyell és Darwin induktív szellemű buvárlatai folytán csaknem általánosan elismert kifejlődési törvényt, mely következő tételekben foglaltatik: 1) A földkéreg változó rétegei ősidőben ugyanazon physikai erő által hozattak

*létre, melyek még mai nap is, noha lassan, de szakadatlanul működnek; 2) A földön létező életalakok lassu és folytonosan átváltozó és általán véve előhaladó kifejlődésben vannak mind-hogy pedig a földünk történetében uralkodó, ezen általános »kifejlődési törvény« az emberi fajra is áll, e nézet egyszerűs mind az emberiségnek ugy értelmi, mint erkölcsi előhaladását szükségképp feltételezi.»*

Tovább elemezve, Margó kifejti, hogy Agasz egyik utóbbi, „An Essay on Classification” c. műve... oly nézeteket is tartalmaz, melyek a szerves világban mutatkozó tényekkel, újabb kori geológiai ismereteinkkel s a természettudományok szellemével határozottan ellenkeznek. Ilyenek különösen állításai a fajok keletkezéséről. Itt Agasz elhagyva az egzakt tudományok területét, egyenesen a csodák országába lép. Ő ugyanis ahe-lyett, hogy a fajok keletkezését természetes okokból igyekezett volna megfejtteni, azokat Cuvier szerint egy személyes teremtő természetfölötti közvetlen behatásától feltételezni, s minden fajt úgy tekint, mint „a teremtő eszméjének örökké változatlanul maradó megtestesítőjét”. Emellett pártolja és védi Cuviernek az ún. ismételt teremtésekről való régi nézetét, amely az újabb kori geológiai tényekkel teljesen ellentétben áll.

Margó rendszeresen végigmegy Agasz megállapításán, és lelkiismeretesen bírálja vagy dicséri azokat, úgy, ahogyan érté-küket a darwini tanokkal való összehasonlítás során felméri.

A földrajzi elterjedést illetőleg Agasz a fajokat nem tartja egy párból, hanem a föld különböző részéi rögtön és egyidejű-leg teremtett párokból származottaknak, s ezzel egyszerűs mind az emberi fajt is nem egy őspárból eredettnak állítja és nem egységesnek. Pedig e nézetek — mint tudjuk — határozottan ellentmondanak a természet egyik legfontosabb és legalapo-sabb törvényének, ama törvénynek, amely szerint minden faj-nak csak egy „teremtési vagyis elterjedési központja” van.

„Valóban különös — írja Margó —, hogy Agasz ilyen néze-tekhez oly erősen ragaszkodott, mindamellett mégis elismeri az ember és az állatok közt létező közeli rokonságot, el a legalsó fokon álló embernek hasonlóságát, az anthropoid-majmokkal.”

„Mindemellett mégis az elméletnek nem egy érdekes és

*fontos kérdése nyert tőle vagy teljes megoldást, vagy legalább közvetlen felvilágosítást.*”

Margó egyébként 1868-tól kezdve a darwinizmusról népszerű előadásokat is tartott a Magyar Természettudományi Társulat keretében. Valószínűleg Margó Tivadar határozott állásfoglalásának köszönhető, hogy a darwini tan már olyan népszerűbb keretek között is szószéket kaphatott, amilyen az Orvosok és Természetbúvárok vándorgyűlése volt.

Az 1869-ben, Fiumében tartott vándorgyűlés egyik előadója Bódogh Albert főorvos volt, aki „A Darwin-elmélet ismertetése” címen tartotta meg lelkes és igen határozottan materialista szellemű előadását. Bódogh Albert (1829—1886) orvos, közegészségügyi felügyelő volt. 1848-ban honvéd, csak 1849-től orvostanhallgató, közben 2 évig Széchenyi István fiait neveli.

*„Darwin volt az, aki a fajok állandóságának tanát lerombolta, s ennek helyébe a szerves világ lassankénti fejlődése s fokozatos tökéletesbbitése tanát állította. A mi másoknál... ezen nézet érvényre juttatása mellett nem sikerült, megtette azt az ő lánglelke s hitelt szerzett az egyetlen igaz és helyes elméletnek.*

*Ő az empiria és bölcselés szerencsés egyesítése által győzedelmeskedett feladatán és valóban elméletét, melynek ma már védelmére kelnek Angol, Francia és Németország legismertebb tekintélyei úgy kell tekintenünk, mint a racionális természetbúvárlat legfényesebb győzelmét a transzcendentális irány fellett.*”

Ez materialista állásfoglalás, és annál érdekesebb, mert a vándorgyűléseken nemegyszer agnosztikusok, sőt papok is beszélték természettudományi témákról és nemegyszer arattak sikert a vegyes hallgatóság körében idealista eszmefuttatásaikkal.

Bódogh a továbbiakban helyesen ismerteti a „létérti küzdelem” és „a természetes kiválás” tanát. Helytelen, szociáldarwinista nézetek alapján azonban rossz következtetéseket von le „Ausztrália és Amerika vad törzseinek azon rendkívül gyors apadásából, mely az európai bevándorlás óta ott mutatkozik... semmi más ez, mint hogy a létérti küzdelemben a versenyt

társaikkal nem bírván ki állni, helyet kell engedniük az életrel való faj terjedésének.” Ezt azzal is indokolja: „Tapasztalás mutatja, hogy minél újabb a faj, annál több, s minél régiebb, annál kevesebb életképesség van benne.”

Bódogh felismeri és leszögezi a darwinizmusnak mint átfogó tudományos elméletnek filozófiailag is jelentős tanításnak a fontosságát.

„Ismerve volt a szervezetek öröklési képessége már régóta, de nem tudták azt alkalmazni, az egyes eseteket csak mint curiosumokat tekintették; Darwin adott annak természet philosophiai jelentőséget, felhasználva az adatokat... alapköveknek, melyekre építi az emberiség, sőt az egész szerves világ fejlődésének épületét.”

A mesterséges kiválasztás példajaként, amelyre a természetes kiválasztódás elve épül, Bódogh ezt mondta: „Azokra emel ki egy nevezetes esetet, beszéli, hogy Paraguayban 1770-ben egy bika szarv nélkül jött a világra, s ivadékain át szintegy hiányoztak a szarvak: miután ezen tudajdonság az ottani gazdáknak és tenyésztőknek előnyösnek látszott, szaporították s most, hogy ugymondjam szarvatlan szarvasmarha van az egész tartományban elterjedve.” Ez a modern örökléstan mutációs és szelekcionista fejlődése felfogásának felel meg.

„Nincs semmi kétség róla, hogy ezen elmélet le fogja győzni ellenségeit és át fogják látni, hogy ez a tudományos kutatás pozitív eredményeire alapozott biztos irány; egyszerű reálbölcészeti szemlélődés lét felett, a mely oda törekszik, hogy az egész természetben az egység és összefüggés szellemét mutassa ki.”

A darwini elmélet alapján az evolúció mellett, a kreacionizmus ellen foglal állást: „Mi pedig e következtetéseket vonhatjuk ki abból:

- 1) hogy az egész szerves világ egy és ugyanazon törvények szerint fejlődött és tökélyesedett,
- 2) hogy ezen fejlődés még folyton tart,
- 3) hogy fajunk testi és szellemi tökélyesedése saját kezünkbe van letéve,
- 4) hogy az új elmélet a haladás és tökélyesedés felemelő és

büszke érzését adja lelkünkbe, míg a régi iskola az állandóság tanával kizárta azt.”

A magyar orvosi gondolkodás úttörőjéről, *Jendrássik Jenő*-ről mondja tanítványa, *Klug Nándor*, hogy „nemcsak fiziológusára, de fiziológiai gondolkodásra is tanított.” Nem véletlen, hogy *Jendrássik Darwint* is mintaképül állította diákjai és a magyar orvosok elé. *Jendrássik Jenő* (1824—1891) először filozófiai doktorátust szerzett, majd — egy vallásos nevelésben töltött ifjúság után — mint írja — „felfigyeltem a természettudományokra és mindinkább kezdtem észrevenni, hogy tulajképpen csak ezek nyujtanak reális talajt, amelyen minden más tudásnak alapulnia kell, ha meg akarja állni a helyét. Ekkor került kezembe *A. Humboldt* „*Kosmos*”-ának első kötete, és a homályos sejtelem bizonyossággá lett. Bár akkori természettudományi ismereteim egyes vonásában kellőképpen felfoghassam, éppen a számomra homályos helyek hívtak fel arra, hogy a teljes megértés elérésére törekedjem. Így megerősödtem előbbi szándékomban és elhatároztam, hogy a természettudományokkal is behatóan foglalkozom. De hol kezdjem el?

A legközelebbi felelet volt, hogy saját magamnál. Azt gondoltam, hogy illendő, mielőtt a nagy világot tanulmányoztam, előbb megismerni a kis világot, saját porhüvelyemet... De itt saját magamban találtam ellenállásra. Irtóztam a hulláktól, sőt sebeket sem tudtam megtekinteni. De a szellemi vágyakozás csakhamar győzött.”

Mindenek előtt ellenszenvét úgy igyekezett leküzdeni, hogy szándékosan olyan koldusokat keresett fel, akik nyílt utcán mutogatták a közönségnek borzadályt keltő testi hibáikat. Közvetlen közelükbe lépve törekedett az ellenszenves látványt leküzdeni és megszokni. Csakhamar beosont az anatómiai előadásokra is, és azt találta, hogy az érdeklődés, amelyet valamely tárgy kelt, a visszataszító benyomást hamarosan kioltja.

A kiváló élettantudós még *Darwinnál* is valamivel merészebben foglalkozik élettani jegyzeteiben az evolúció, az élet keletkezése, a fajok eredete, a gondolkodás és a lelki élet mechanizmusának kérdéseivel. Tudvalévő, hogy *Darwin* „A fajok eredete”-ben, sőt egyéb munkáiban sem tér ki az élet eredete-

tének magyarázatára, bár egyik jegyzetében, feltételes módban ír az élonek élettelenből való származásáról. *Jendrassik* a fehérjék kialakulásából vezeti le az élet kialakulását: „Egyelőre ilyen szénenyvegyeket, fehérnyéket nem vagyunk képesek előállítani. Hogyha azonban ezen feltételt elfogadjuk, akkor már azok után, melyeket eddig taglaltunk, beláthatjuk, hogy ily szerves vagy göröngyei mintegy központból hatást kifelé is gyakorolhattak, mely azonban csak bizonyos határig terjedt ki, és csak addig maradhatott, míg ezen göröngy anyagfelvétel által bizonyos kiszabott határon túl nem terjeszkedett; ezen túl osztódásnak kellett fellépni, mely folytán az előbbi lények helyében újak támadtak, melyeknek száma a Földet elborító őstengerben végtelen lehetett.”

A sejtek kialakulását követően *Darwin* — *Haeckel* felfogása alapján — így vázolja az élővilág fejlődését: „A további átalakulásoknál azután az oszlás, bimbózás által elszaporodott sejtek nem váltak külön, hanem összecsoportosítva maradtak egységesen összefoglalva, és támadtak lények, melyek már nem egyszerű göröngyből vagy sejtből állottak, hanem sejtcsoportokból. Sőt magában ezen sejtcsoportban az egyes sejtben kisebb csoportokba rendezkedtek, és ama életegység fenntartásához szükséges működésekben különféleképpen osztozkodtak. Az alakulás két tényezője: az öröklés és alkalmazkodás, úgy mint mostan, akkor is ivadékról ivadékra gyakorolva eszközölte, hogy a fiókszervezetek bizonyos tulajdonságukra nézve különbözők lettek a szülő szervezettől, de öröklés útján az új tulajdonságokat átszarmasztatták a tovább következő nemzedékre, melyek magok más viszonyokhoz alkalmazkodni kénytelenek lévén, új tulajdonságokat öltöttek, részben pedig régi működéstől átvett tulajdonságokat megtartottak. Így *Lamarck*, *Goethe* és végre *Darwin* által kifejtett elmélet szerint ama egyszerű, nem szerves anyagból támadt lényből — *Protamoeba* *Protogenes*nek megfelelő lényekből — az idő hosszú során végig a létérti küzdelem közt támadtak azon sokféle lényfajok, melyek jelenleg léteznek.”

*Darwin* nyomán ő is megkerüli a választ arra a kérdésre: mi okozta a szervezetek megváltozását, ami új fajok kialakítá-

sához vezetett és megelepszik azzal, hogy „a fiókszervezetek bizonyos tulajdonságukra nézve” különbözök lettek a szülő szervezettől. A dolgot természetesen az örökléstan ismeretek akkori foka megmagyarázza.

Az idegrendszer törzsfejlődéséről írva Jendrássik ösztönös módon dialektikus materialista álláspontot foglal el. „A szólás (beszéd) azon alapszik, hogy képzelmeket, melyekhez érzéseink egybevetése folytán eljutunk, oly más képzelmekekkel összekötjük, melyek amazok jeleiképpen úgy magunk, mint mások számára szolgálva, bennünk és másokban ama képzelmekek ébreszthetik. S ha e jelző képzelem, a szó, nem csatlakozik a jelzendő képzelemhez, képesek nem vagyunk ezt kifejezni.” Ez már ugyanaz az út, amelyre az idegélettanban Pavlov is rálépett.

Marx már régen megmondotta, hogy „a nyelv a gondolat közvetlen valósága”. Ugyanez Jendrássiknál a következő megfogalmazásban jelenik meg: „... a nyelv már nemcsak az emberek egymásközi közlekedésére szolgál, hanem szolgál az még minden egyes ember saját gondolatainak körén belül is, mint gondolataink vezérfonala, sőt nagy részben éppen mint a gondolatoknak sajátos alaki kifejezése. Mert a szellemi munkának eredményét... csak a nyelv szójeleivel bírjuk maradandóan megrögzíteni...”

Balogh Kálmán (1835—1888). Högyes ezt mondotta róla: „A magyar orvosi irodalom és közélet egyik legkiválóbb bajnoka volt. Balogh élete valóban egy kiragadott tükörkép a magyar természettudományi kulturális törekvések történetéből.”

Nehéz körülmények között dolgozott egész életében, de ennek ellenére nagyon sok úttörő szakmunkát és nevelői tevékenységet köszönhet neki a magyar tudományos élet.

Baloghnak igen nagy érdemei vannak a magyar orvostudomány materialista befolyásolásában. Gyógyszertanában az életet materialista módon értelmezi: „A szervi élet lényege az anyagforgalom, mire mindannak, mivel csereviszonyba lépünk és lépünk, befolyása van, ennek minősége azonban különböző úgy a működő hatány tulajdonságai és mennyisége szerint, mint a szervezet meglévő állapota értelmében.”

Idézzük az idegrendszerre vonatkozó megállapításait: „A központi idegrendszerben végbemenő folyamatok menetére nézve pedig annyit mondhatunk, hogy miután azok csak anyagforgalom következtében jöhetnek létre, s mozgatóerőben, izomműködésben nyilvánulnak meg, az egész nem egyéb, mint a feszerőnek mozgatóerővé való átváltozása.” Ez ugyan mechanikus magyarázat, de mégis csak materialista. A reflexeket is felismeri, és azokat „átterjedési mozgásoknak” nevezi.

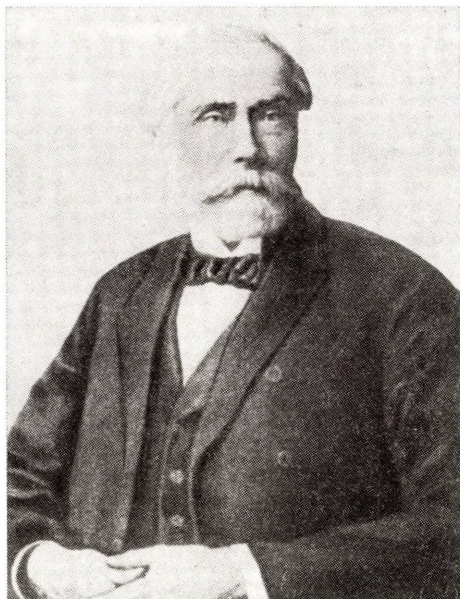
Míg Jendrássik, Balogh a katedrán, Markusovszky Lajos a sajtóban küzd a materialista orvosbiológiai gondolkodásért. Markusovszky állásfoglalását Darwinnal és a darwinizmussal kapcsolatban jól tükrözi az Orvosi Hetilap két híre (1870. 526. old. és 542. old.).

„Az »Académie des sciences«-ban jul. 4-én külföldi levelező tag választása történt, ti. boldogult Lawrence és Carus helyébe, kik közül az előbbi az orvossebészeti, a második pedig az állat és bonctani osztályhoz tartozott. Az orvos-sebészeti osztályba mindjárt az első szavazáskor Lebert (Boroszló) nyerte el az általános szótöbbséget — mellette Kölliker (Würzburg) és Bowmann (London) alig nyert szavazatot. Az állat és bonctani osztályba való választáskor e szavazatok Brandt, Darwin, Huxley és Loven közt igen megoszlottak. A második szavazáskor Brandt 22 szavazattal választott meg s így Darwin 16 szavazattal a francia akadémiában megbukott.”

A következő cikk a haladó magyar orvos félreérthetetlen állásfoglalása: „Mult számunk vegyesei között említettük, mint nem választott meg Darwin, amidőn boldogult Carus helyének betöltéséről volt szó; ezzel azonban a dolognak nincs vége, mert a tudós elfogultság, mi a nevezetes nagyhirű intézetben nyilvánul, a legnagyobb szenvedélyességig fokoztatott, mely a jeles angol buvár legnagyobb érdemeit és kitünő gondolkodási képességét nemcsak, hogy nem akarja elismerni, hanem ellenkezőleg azokat minden értéküktől meg akarja fosztani. Purkinje elhűnyta által ugyanis az állattani osztályban hely ürülvén meg, most ennek betöltése felett foly a kérlelhetetlen harc. Milne Edwards meggyőződése szerint Darwinnak a fajok átváltozásáról szóló elmélete helytelen ugyan, de elisme-



réssel van Darwin tudásának irányában, különösen pedig a madrepórák által képzett szigetekről szóló munkáját a megválasztás által erkölcsileg jutalmaztatni kívánja. Elie de Beaumont ezen munkát jutalmazásra szinte érdemesnek tartja, habár azt hiszi, hogy azt a jót, amit Darwin tehetett volna —



Markusovszky Lajos

elrontotta oly nézetek által, melyek veszedelmesek és egyszerűszersmind helytelenek is, s véli, hogy megválasztatásának el kellene halasztatni, míg nézeteit meg fogja változtatni sat.”

Ugy látszik, hogy az »Académie des sciences«-ben most juttak azon korba, hol a római bibornoki kollégium volt, midőn ez Gallileitől kívánta, hogy meggyőződése ellenére nyilvánítsa ki »a föld nem forog«”...

Egyébként *Markusovszky* számtalanszor élesen fejti ki materialista állásfoglalását: „Bármily aggodalommal nézzék is az ugynevezett szellemi művelődésnek párthivei a mai világcultura anyagi irányját, az anyag csak akkor halott, ha ők azt azzá tették, s bármily anathémákkal sujtják is a mai kulturát azok, kiknek hatalmát az megingatta, az emberiség úgy hiszem, hogy ezen műveltségtől, mely az érzéki perceptiót jogaiba visszahelyezte, az egyénre s az egyénekből álló népekre annyit legalább is várhat, mint attól, mely az én-ből a világot levezethetni vélte, s mindenesetre többet attól, mely a számot e véges világban nagyra becsüli, s még az ember szellemi munkájának, sőt életének értékét is számokban igyekszik kifejezni s árát pénzben megszabni, mint attól, mely azt véghetetlennek és megbecsülhetetlennek hirdeté ugyan, de célja elérésére vég nélkül is felhasználta, mely az élet törvényeit nem kutatta ugyan, de saját törvényeit Isten nevében a világra ráerősztokolni nem átalotta. — Nem a tudományban és nem az igazság fölismerésében, de a tudatlanságban s az ösmeret tökéletlenségében rejlik a veszély; az emberi haladás azonban csak fokozatos lehet, s annak, ki a célzt akarja — mit akarnunk kell —, az oda vezető ut akadályaiival és veszélyeivel is meg kell küzdenie.”

*Margó* is, *Jendrássik* is egyetértett abban, hogy az ember az élővilág tagja, maga is fejlődés eredménye. Az emberi gondolkodás is anyagi alapokon nyugvó folyamat, az agy működése — ez a fogalom, mely a darwini eszméknek teljesen megfelel, ugyancsak eszmekörükbe tartozik. Az a tudós azonban, ki ezzel a kérdéssel olyan mélyreható és úttörő módon foglalkozott, hogy nemzetközi síkon is a pavlovi tanítás egyik kiváló előfutárának tekintjük, *Lechner Károly* volt, a nagy kolozsvári ideggyógyász professzor. *Lechner* (1850—1922) Bécsben és Berlinben ismerkedett meg a psiho-fiziológiai irányzattal, amely későbbi munkásságának mérföldkövét jelentette. Az angyalföldi elmebeteggondozó igazgatója, majd a kolozsvári egyetem tanára lett. Kemény harcot vívott a földesúri Magyarországgal, amelynek, mint beszédében mondotta, „sürgösebb egy félmillió ménlő beszerzése, mint a tudományos kutatás mindennapos

szükségeinek kielégítése”. Munkaterápiát vezetett be, meszsze földről jöttek hozzá a betegek, Ady is felkereste.

*Lechner* nagyjelentőségű felismerése, hogy „az agyvelő és az idegrendszer szintjén lepergő... reflexfolyamatok szülik a



Lechner Károly

*lélek jelenségeit*”. (48. old. *Lechner*). „A reflex folyamatos tényében benne van a léleknek és az értelemnek mindenféle működése.” A következőkben így fejti ki elméletét: „... Az agyvelő és idegrendszer élettani működése nem egyéb, mint a rendkívül szövödményes szerkezetű, bonctanilag kimutatható reflexszerkezetnek munkája, azaz reflexfolyamat, vagyis reflex funkció. Az ingerek felvételére alkalmas érzősejtekben, illetőleg az érző érzékszervekben az inger behatása kapcsán

ezen sejtek élettulajdonságai alapján élet változások eredményeződnek. Ezen változások a bevetítő-pályák mentén, fiziológiai mozgások alakjában a központi szürke állományba tovább szállítatnak, ott tudatos érzetet támasztanak, majd ismét a társító rendszerek közvetítésével egymással összeszővődve egyéb lelki események létesítésénél szerepet vállalnak, majd azután még a közvetítő pályákra terjednek át, hogy végre ezek útján a munkás sejtekhez, vagy munkás szervekhez jutva, ezekben az élet céljait szolgáló hatásokat szüljenek ...”

Pontosan, amennyire csak kora tudása lehetővé tette, hogy félreérthetetlenül, materialista módon foglal állást a lélek, a szellem kérdésében: „... Az agyvelő s az idegrendszer funkcióiban látunk ingerlő erőbehatásokra erő-, anyag-, alak-, idő és hatásváltozásokat létesülni. Találkozunk az ingerlékenység, a sokasodás, az átalakulás képességével, a viszonosság és a térbeli mozgás jelenségeivel. Az erőbehatást ingernek, a kiváltott erőt tudatos érzésnek, az anyagot idegállománynak, az alakot reflexnek, az időt reakcióidőnek és a hatást lelki jelenségnek (psyche) nevezzük. Az agyvelő és az idegrendszer működésében egyuttal önmagát, valamint a hozzátartozó egész szervezetet fenntartani és szabályozni képes. A psyche eszerint lényegében nem más, mint olyan életfolyamat, amely erőnyilvánulás formájában jelentkezik, az élő szervezet életjelenségeinek egyik funkció formája ...”

Teljesen a darwini evolúció szemléletre támaszkodva írja: „... Az állatvilág tökéletesedése a fajfejlődés útján történik. Egyazon egysejtű élőlénynek különféle sejt testrészei fokozatosan akként alakulnak át, hogy az inger behatásra többé nem az egész sejtállomány szenved el az összes bántódásokat, hanem annak csak egyes részei, amelyben az egyes tulajdonságok különállólólag állandósultak. A sejt egyik része ingerlékeny marad, a többi elvesziti ezen képességét, a másik része sokasodik, a harmadik az összehúzókonyságot tartja meg stb., szóval a sejtben a különféle változásokat közvetítő tudajdonságok szétkülönültek (differentiatio) és ezzel az élő lény a munkafelosztás elvénél fogva tökéletesebb szervezetté alakul. — Még

tökéletesebb szervezetek fejlődnek akkor, ha a közös élet céljára több vagy sok sejt egyesül egymással...

... A sejtszövetség egyes csoportjaiban a szétkülönödés még szigorubbá válik, a munkafelosztás még tökéletesebb eredményeket szül, mert a kizárólag bizonyos célra átalakult testrészek valóságos szervekké fejlődnek és szerkezetük tökéletességéhez képest mind tökéletesebb életműködésekkel teljesítenek.

Igy jönnek létre a sejtek tömeges összetársulásából alakult sejtköztestársaságok, a magasabb szervezetű élőlények. Ezeknél külön szervek, külön készülékek szolgálnak az ingerek felvételére, közvetítésére és egymáshoz viszonyítására, mint az agyvelő, az idegrendszer; majd mások az ingerhatások eredményeit hozzák létre mint a munkásszervek, az izmok, a mirigyek. Ilyen szétkülönödésemből eredő munkafelosztás teremtette meg az emésztés, a lélegzés, a vérkeringés, a nyirokkeringés, az elváltás, a kiválasztás stb. készülékeit, amelyek azonban valamennyien az agyvelő, az idegrendszer kormányzata alatt maradnak, ezáltal reflexgépezet teljességét alkotva."

A reflextípusok megkülönböztetését a következőkben vázolja: „A reflexfolyamatok számtalan félesége sorában két fő típust lehet megkülönböztetni: a szervetlen kívülálló külső inger okából származó külső reflex folyamatok típusát (heteroreflex) és a szervezet saját életfolyamatai adta belső ingerekből fakadó belső reflex folyamatok típusát (autoreflex). Az előbbieknek hatása azon külső tárgyra irányul, amelyből kiindultak, azért tárgyilagosa természetűek. Az utóbbiak hatása a szervezetre, amelyből erednek, mint élőlényre magára irányulván személyes (subjectivus) természetűeknek mutatkoznak. Mindkettő egyfelől öröklött reflex folyamatok és a szerzett reflex folyamatok típusait állítja elénk."

Lechner Szecszenov műveit közvetve ismerte, mert Herzen könyvében — amelyet Lechner olvasott — már tükröződött Szecszenov elmélete. Pavlovnak csak a pszichikus szekrécióna vonatkozó munkáit említi, amelyek 1903 előttiek. Igen érdekes, hogy tőlük függetlenül hasonló eszmékhez jut el.

A tudatossággal szorosan összefüggő emberi gondolkodás és nyelv megjelenését Lechner is döntőnek tartja, de nem is-

meri a társadalmi környezet szerepét e téren. Művében többször utal a nyelv és gondolkodás kapcsolatára. „A szó — írja 1906-ban — miután megszületett, akár hallott, akár később írott és látott alakjában, az észrebevés éppen olyan tárgya lett, mint bármely más tárgyilagossá inger... Sőt az emberi értelem fejlődése során lassanként háttérbe szorította az érzések legtöbbszörét, ezentul határozottan uralva a gondolkodó érzésvizonyítás összes folyamatait. E körülmény rendkívül megkönnyítette az elme további fejlődését, mert lehetővé tette, hogy a gondolkodás műveletei bonyolódott érzéskomplexumok helyett egyszerű jelek érzéseivel dolgozzanak, ilyen jelek által tárgyithatóvá téve a fogalmakat s az eszméket is.”

Néha beletéved ugyan a mechanikus materializmusba, a lelki jelenségeket molekuláris mozgásokra akarja visszavezetni. Mindenképpen feltétel nélkül materialista volt, és ebben is Darwin következetes hívének mondhatjuk. Rektori székfoglaló beszéde merész, világos: „... a szubjektív érzélem virágait — bármily szépek azok — objektív kutatásaink mezejére nem engedhetjük! Ezzel megcsorbítanók egyéniségünk objektívítésének szabadságát és egyuttal meghamisítanók a tudományt. Hinni és tudni — e kettő kizárja egymást.” „Hányan avattattak szentté, kiknek összes érdeme az érzéki csalódás és a téveszme volt”. „Világszerte még mindég a nagy közönség hite és a vallások tana ezen elvhez ragaszkodik, habár ezt tarthatatlanná teszik... a modern, tudományos, kísérletileg beigazolt kutatások eredményei.”

„... experimentális ismereteink mindinkább megadják a kulcsot a lélek és a test közötti kapcsolat felismerésére, a szellemi eseményeket az agyvelő és idegrendszer funkcionális jelenségeire vezetvén vissza.”

A Magyar Természettudományi Társulat kiadásában megjelenik magyar nyelven „A fajok eredete”. Ez jelenti a darwinizmus bevonulását a magyar tudományos életbe, hiszen ekkor már nemcsak egy Margó és Markusovszky személyes állásfoglalásáról van szó, hanem a tudományos világ általános elismeréséről.

A természettudományos könyvsorozat kiadását Dapsy László

javasolta. A sorozat második és harmadik kötete Darwin „A fajok eredetéről”-ről szóló munkája volt, mely 1873—74-ben Dapsy fordításában, Margó Tivadar lektorálásával jelent meg.

[Közvetlenül ezután a darwinista Huxley „Előadások az elemi élettan köréből” c. munkáját adták ki, melyet Balogh Kálmán lektorált. Biológiai és darwinista jellegű a „Természettudományi értekezések”, melyek közt Haeckel is szerepel. Lubbock könyve, „A történelem előtti idők” is ilyen jellegű, és Reclus „A föld, a földgömb életjelenségeinek leírása”, Török Aurél és Entz Géza fordításában. Margó Darwin életrajzával 1884-ben került a magyar olvasóhoz. Hartmann könyvét az emberszabású majmokról és szervezetükről, Brehm „Az északi sarktól az Egyenlítőig” címmel írt munkáját egy nagy-sikerű magyar biológiai könyv követi, Harmann Ottó, „Az északi madárhegyek tájáról” c. könyve. 1894-ben De Candolle növényfejlődéstani úttörő műve („Termesztett növényeink eredete”) került kiadásra.]

A magyar Darwin-kiadás gondozója Török Aurél (ponori, 1842—1912), Jendrássik Jenő tanársegédje, későbbben a kolozsvári egyetem élettan tanára volt. Embertant tanult Párizsban Broca, Topinard és Manouvrier mellett, itthon azután a budapesti bölcsészeti kar antropológiai professzora lett. Gondolkodásmódjára a természettudományos szemlélet nyomta rá bélyegét, bár bizonyos agnoszticizmus is jelentkezik műveiben.

Koponyamérései révén „a kraniológia pesti reformátora”, ahogyan gúnyosan aposztrofálták, diadalra vitte a modern koponyamérési módszereket. Kíméletlen élességgel harcolt a koponyatan körüli idealista, misztifikáló tanok ellen: „A mai kraniológia nem más, mint a természettudományokkal üzött könnyelmű és szemfényvesztő spekulációk mintavására, ahol könnyű babérokat arathat mindenki, aki érti a módját, hogy kell a publikum kíváncsiságát felcsigáznia”... „... az eddigi kraniológiai irodalom egy tarka egyveleg... úgy az antropológiai muzeumok is tulnyomó részt csak ritkaság gyűjtemények.” „Ha a kraniológiát nem dilettáns, hanem egyedül tudományos szempontok szerint akarjuk művelni — és bátorsá-

gunk van azt nyíltan is kimondani — akkor nem marad más hátra, mint a kritika, a Pro és Contra vitája, de akkor az autoritás személyi véleményének háttérbe kell vonulnia, hogy helyet adjon a tényeknek, amelyek tekintélye előtt a legnagyobb személyi autoritásnak is el kell tűnnie.”

1896-ban megjelent cikkében (Természettudományi Közlöny): „Az egyenestartásu majomemberről, mint az állat és emberi lény közti láncszemről”, darwinista nézeteit fejtette ki. „Ha elfogulatlanul foglalunk állást a *pithecanthropus erectus* kérdésében, egész határozottsággal azt kell mondanunk, hogy akármelyik nézet felé is hajlunk, itt olyan lény konstatálásával van dolgunk, amely emberi és állati jellemvonásokat egyesít magában, miért is a trinili őslény felfedezése egy újabb, éspedig felette fontos bizonyíték a Darwin-féle fokozatos fejlődés elvének helyessége mellett.”

Nyíltan és harcosan foglal állást az „Anthropológiai levelek”-ben is, amelyet Meudonból írt. Így a „Broca Pál emlékezete” c. cikk az idealista-klerikális irányt támadja. (Orvosi Hetilap. 1880/1083 Meudon october).

„1859-nek telén Broca a párisi biológiai társulatnál a korcsfajokról egy dolgozatot nyújtott be (»Mémoire sur l'hybridité et sur la distinction des espèces animales«), melyben legelőször bebizonyította és kétségen kívül helyezte a korcsfaj létezését, kiemelvén aényt, hogy neki a »jardin des plantes«-ban sikerült a vad nyul és házi nyulfaj közti párzás útján egy korcsfajt ti. egy *Leporid* fajt létrehozni. E munkálat az orthodox monogénisták és polygenisták között valódi rémület idézett elő. Brocának e munkálata megvetéssel fogadtatott s a társulat elnöke, Rayer nem engedte meg, hogy Broca a munkálatát végig felolvashassa. Broca visszavonván munkálatát kilépett a társulattól és 18 tudóstársával (köztük Brown-Séquard és Geoffr. S. Hilaire) egy új társaságot, ti. a mai párisi anthropológiai társulatot alapít.”

A társulatot viszont rendőri megfigyelés alá helyezték míg végre nyugvópontra került és megszilárdult. „És a régi társulattól valjon mi lett? E régen te hirneves társulat melynek épen Broca fellépése következtében a polgári és egyházi pie-



tisták segítségére jöttek volt, nem lévén több mondanivalója a tudomány fóruma előtt, feloszlania kényszerül.” Broca agyi kutatási eredményeit Török melegen üdvözli, azok világnézeti jelentősége miatt is; állásfoglalása akkor is értékes, ha szakmai szempontból ma némileg másként látjuk a kérdést. Így ír erről: „A beszéd központi szervének felfedezése az agyvelőben, a mellyel ő az »emberi lélek« testi szerveinek létezését legelőször bebizonyította — a miből a század elején Gall ábrándozott vala — olyan felfedezés, melynek jelentősége a szorosabb értelemben vett tudomány határain jóval túlterjed. E felfedezésnek az összes emberiség észjárását felvilágosító hordereje van. Broca e felfedezésével az emberi nem eddigi legnagyobb szellem bajnokainak sorába lépett.”

A darwinizmus előretörése és az egyetemeken való elterjedése hamarosan kiváltja az idealisták, az egyház támadásait. Minthogy Magyarországon nem volt még nagy múltja a darwinista közleményeknek, eredeti antidarwinista könyvek sem íródtak. Az egyház a gyorsabb és könnyebb megoldáshoz folyamodott: idegenből fordította le a német, osztrák, francia papok könyveit. E könyvek néha tudományos érveléssel, legtöbbször azonban dühös és bizonyítás nélküli kirohanásokkal próbálják az új tant kikezdeni. Az elsők közé tartozik az „Ember és állat”, írta Wieser János, a csk. innsbrucki egyetemen a bölcsészet teológiai előismeret tanára.

A könyv tartalma: „Népszerű tudományos előadások az ember és állat közötti lényeges különbségekről, tekintettel a Darwin-féle leszármazási elméletre. Fordította a Szent Istvánról nevezett esztergomi ősrégi papnövelde Magyar Egyházirodai Iskolája (Esztergom 1877.)”.

Íme az első előadás bevezetője: „Képzelnék Önök egy férfit, ki szerencsés volt fölvilágosult századunk minden tudományát magában összpontosítani, s ki azt most irigytelenül, mint valami fényes, homoru tükör mindenfelé kisugározza; képzeljék, hogy a férfiú valamely egyetemi tanszéken vagy valamely előkelő társaságban a megválasztott és legfölségesebb kifejezésekkel beszél a haladás — művelődés — erkölcs — szabad akarat — emberiség és egyebekről, előadás után azonban

állatketrecbe lép, és itt az egész nemes rokonságnak amint éppen rendezve van, kegyes leereszkedéssel testvéri jobbkezeit nyújtja, különösen pedig a fekete, — vörös — utáncs és gorilla uraknál kiváló elragadtatással időzik... és lehető leghübb példáját fogják látni korunk ezen istentelen tudósának.”

Ilyen érvek szerepelnek a könyvben (2. old.): „Oly nemü-e az ember külső megjelenése, hogy az egyenes szellem létezését elárulja és éppen ez által különbözik általában minden állatfaj testalkatától? Ez a fő kérdés és erre határozottan igennel kell válaszolni. Ha egyedül az embernek van szellemi lelke úgy egész külső megjelenésében valami magasabbat, nemesebbet, összhangzóbbat eszményibbet kell felmutatnia... ez tény... ez előtt az állat sem marad érzék nélkül, az éhező oroszlán a lassabb embert megkiméli és a teherhordozó állatot fogja meg.”

Ebből a műből mutatóba egy-két fejezet összefoglalóját is érdemes megnézni, hogy lássuk a könyv, a szerző és a kiadók célját. A 4. előadás összefoglalója:

„Darwinnak a fajok leszármazásáról szóló feltevése. Az ember és az állat közti lényeges különbséghez való viszonya. Megengedhetetlensége. Nem képes a szerves világ tüneményeit kellően magyarázni. Némelyek ezek közül egészen hatáskörén kívül esnek. Saját előrebocsátott feltevéseit cáfolja meg. E feltevéseknek egyenesen ellentmondanak egyes tények.”

Az ötödik előadás összefoglalója:

„Darwin feltevéseinek alkalmazása az ember származása. Ezen alkalmazás tarthatatlansága... Az állatról az emberre való átmenet lehetetlensége. Darwin magyarázatának elvetése, tekintettel az emberi test sajátműségére.”

Darwin nem átallja „hogy azt (tanát) mintegy tüzetes üszköt kidobja, nem gondolva azon káros következményekre sem, amelyeket az vallási, erkölcsi és társadalmi tekintetben maga után vonhat.”

„Feltéve, hogy az állatnál a szervezet hasonlósága a közös származásból megmagyarázható lenne, mindazonáltal ebből semmi esetre sem következik, hogy ez még az emberre is alkalmazható.”

Ennél komolyabb és mérsékeltebb hangú, de azért eléggé le-  
néző az az írás, amely a Magyar Katholikus Hetilapban (1885.  
okt. 29. és nov. 5.) jelent meg „A simiológia alaptévedései”  
címen, *Viz Zoltán* tollából. Főleg arra törekedett, hogy a „va-  
lódi tudomány” megmentése ürügyén támadja a „kétesértékű”  
evolúciós tant:

„A hitetlenség áradata amely már-már előzönléssel fenye-  
geti a valódi tudományt, számos cifrábbnál-cifrább rendszer-  
nek lett alkotójává... Ezen közkedveltségű rendszerek közé  
tartozik az un. »majomelmélet« is, mely Darwin óta divattu-  
dománnyá vált a »művelt«, »felvilágosodott« körökben. Ez el-  
mélet vizsgálására s rövid cáfolatára szorítkozik jelen fejtege-  
tésünk.

Az egyes faj egységéről és változhatatlanságáról, valamint  
az egyes fajoknak tárgyilagos különféleségéről szóló emez ős-  
régi tanokat megtámadták, miután Lamarck, Buffon, Büchner  
stb. főleg pedig Darwin azt állítván, hogy a faj éppoly kevésbé  
tárgyilagos fogalom, mint a válfaj, (és a fajok) »az alapfor-  
mák aránylag csekély számára vezethető vissza.«”

Hosszú fejlődési időnek ellentmond a tudomány „a leghire-  
sebb geológusok ui. Cuvierrel élükön azt mondják, hogy az  
utolsó nagy forradalmat 6 ezer évvel tul tenni nem lehet.”  
*Ime hova vezet, mint Herakleitos mondaná, a szempillantás*  
»rövidsége«.”

„A mai skeptikus világban csak egy szót kell kimondani az  
áltudomány csodáit férfitjának és az egymaga képes megingatni  
a legalaposabb igazság mérlegét.

Az egyház többet nem tehet, mint ha szüntelen hangoztatja  
az örök igazság ígét a tévelygőkkel szemben, — s ha szavai  
visszhangra nem találnak vajon öt kell-e okolnunk?”

Nagy tudományos felkészültségre mutat az az antidarwi-  
nista munka, amelyet „Az élő és élettelen anyag a legújabb  
kutatások nyomán” címen írt *Dressel Lajos*, Jézus társaságá-  
nak tagja. Fordította a csanádi növendék papság magyar egy-  
háziro dai iskolája. Temesvár, 1886. (a csanádi püspöknek  
ajánlva). A fordítók előszavukban a témát a kor egyik leg-  
nagyobb kérdésének tartják, amelyet csak kísérleti alapon,

a vegytan újabb vívmányainak teljes felhasználásával lehet megválaszolni. Az előszó szerint: „Szerzőnk a jelenleg élő scholasztikus bölcselek egyik legkitűnőbbje, feladatát fényesen oldotta meg.” „Helyesen jegyezte meg a mű egyik francia kritikusa, hogy a materialisztikus világnézetre régóta nem mérték oly hatalmas csapást, mint Dressel az ő művével”. Maga Dressel arra törekszik, hogy a tudományt alárendelje a hitnek. Így ír: „Sajnos (a kutatás eredményeit) a bölcséleti irányban majdnem kizárólag oly írók értékesítették, akik célzatosan arra törekedtek, hogy a természettudományok segélyével a hagyományos és vallásos meggyőződéseket halomra döntsék.” „Anélkül, hogy bizonyos véleményt vagy tant előre védelmeznénk, elsősorban magukat a tényeket beszéltetjük, és anyagunkat úgy rendszerezük, hogy az élet oka fejtegetésünk folyamán abban mintegy önmagától mindig élesebb és élesebb körvonalakban tűnjék fel.”

„Humboldt S. 24 éves korában Freiburg földalatti flórájáról: a szervetlen anyag erőin kívül egy másik, felsőbb tényezőt tartott szükségesnek: életerő. Két évvel később Schiller »Horen« folyóiratában a »Rhodischer Genius« az életerő klaszszikus mezben való megszemélyesítése. De már 1748., 1797-ben az izom és idegszalakat megvizsgálta és kijelentette: nincsenek külön életerők. Ezek csak »symbolikus mesemondák« melyek »komoly elméletek gyanánt merülnek fel, a valóságban pedig csak megnehezítik és meggátolják a természet helyes felfogását«. Követői nyomására azután »jaj annak aki életerőről másként, hacsak nem megvető felháborodással mer beszélni«. »Nem csekély szolgálatot tettek az ismeretek eme ‚haladásának‘... azon gyujtó eszmék, melyeket Darwin Károly ügyes, merész fogással, éppen jókor a buvárok közé vetette.”

A szerző szerint az evolucionisták „sebbel-lobbal lerontották a korlátokat az állat és növény ország között, a természet... szerintük »határtalan önálló fejlődése az anyagnak, végtelenül kezdetleges állapotból végtelenül tökéletes állapotba.«”

„Valóban a darwinizmus sok bajt okozott, különösen nemtudományos téren. Más jó oldalain kívül azonban még azt a nem kevésbé becsülendő előnyt is nyújtotta, hogy a kutatókat

akarataik ellenére is egyetemes törekvések és eszményi célok felé irányozta.” Látható, ez a szerző finomabb és tudományosabb eszközökkel arra törekszik, hogy a darwini általánosításokat, az elméletet, a darwini dialektikát, amely szemben áll a mechanikus materialista szemlélettel, magával a materializmussal fordítsa szembe.

Miközben nagy apparátussal folyik az antidarwinista elmentáadás, a természettudományos oldal legjobbjai a darwinista eszméért küzdenek, hiszen a kapitalizmus akkor még a viszonylagos liberalizmust megengedheti magának. Egyetemi tanszékeinkre bevonult a darwinista szemlélet, és a tőkés rend évtizedekig megtűri, mert szociáldarwinista torzításban még saját nevelési céljaira is fel tudja használni.

A magyar orvosok egész sora a természettudományos szemlélet, s egyes esetekben az ennek megfelelő haladó politikai gondolkodás mellett van. Így a materialista gondolkodás érvényességét és helyességét a természettudományokban Müller Kálmán igen határozottan hangsúlyozza, amikor kiáll a materialista, „realista” gondolkodás mellett:

*„De szó nélkül nem hagyhatjuk azt, hogy csalódott aspirációk, melyeket haladásunkat nem hajlandók ugyan a természettudományi felfogás és észjárás eredményének tekinteni, körünk minden bajáért mégis a természettudományokat vádolják, mert ezek ölén találta menhelyét a materializmus, az emberek igaz lelkét pedig a materializmus hajtotta minden gonoszra.*

*A vád nem következetes, ennek igazítása nem mi reánk tartozik.*

*De a vád igazságtalan, mert egész súlya a materializmus szónak becsempészett értelmében rejlik. Mi az érzékvilág törvényeit és végső okait kutatjuk érzékeinkkel, ez a mi materializmusunk, ez a tudományos materializmus, mely ily értelemben a realizmussal azonos. A mi pedig a szó szerinti materializmust illeti, az nemcsak ma, az kezdettől fogva domináló tényező volt az emberiség pszichológiájában, annak a természettudományok melegágyára ugyan szüksége nem volt, mert már akkor fennállott, midőn a pusztában éhezve s epedve várták,*

*hogy manna hulljon az égből.*” (Magyar Orvosok és Természetvizsgálók 1879. aug. 29. szept. 2-i nagygyűlése történeti vázolata és munkálataiból: Létért való küzdelmünkben és a társadalom. 95. old.)

Müller bármilyen határozottan áll is ki a természettudományban a materializmus mellett, kissé visszahúzódik és magyarázkodik, amikor a materializmus általános érvényessége kerül szóba:

*„A realizmus nem egyéb mint a szellemi működés módja és iránya, a materializmus pedig szervezeti működésünk következménye. Társadalmi viszonyaink végső okát egyik sem képezheti, mert bármily döntő befolyással legyen a realizmus vagy materializmus egyesekre, sőt egész osztályokra, kihatásuk soha sem oly törvényszerű és általános, hogy korunk minden jelenségét ő reájuk vihetnők vissza.”*

Miután leszögezi, hogy Darwin tanítása tapasztalati alapon nyugvó tudományos szintézis, a szerves lények folyamatos fejlődése útján jöttek létre, e fejlődés pedig a legegyszerűbb őslakókra vihető vissza, valamint azt is, hogy a létért való küzdelem = természettörvény, Darwin elgondolásainak megfelelően megállapítja: az állatok társulnak, hogy a küzdelmet könnyebbé tegyék, hogy könnyebben védhessék magukat közös külellenségek ellen, és hogy így egyesek számára kedvezőbb létfeltételeket teremtsenek, egyesek fejlődését gyámolítsák. Az egyes egyénnek a többiek fölé fejlődését csak azon küzdelem segíti elő, mely fajrokonok között folyik.

Ezek után a szociáldarwinizmus és szinte a Kropotkin-féle „szociális segítség” különös összefonódása következik. Először a képzetlen szociológus beszél, teljesen a szociáldarwinista eszmék alapján. Az állatok társulásával kapcsolatban írja:

*„Ugyanezen elveken alapul az emberek társulása is. Társulunk, hogy a létért való küzdelmet könnyítsük. A míg hatalmunk a természet erőire kiterjed, addig új meg új létfeltételek támadnak; ezen határon túl ugyanazon feltételekért küzd ember ember ellen; a természetereökből vagy más feltételeket iparkodik levonni, vagy oly természetereök hódításán fáradozik, melyeket kezére keríteni eddig még nem sikerült.”*

Itt azután már megriad a következmények kimondásától, hiszen az állati lét, a dzsungel törvényeit kellene az emberre alkalmazni. Ekkor azonban már a humanista, az orvos szólal meg, eléggé következetlenül:

„Mivel pedig a mi küzdelmünk embertársunk életére vagy feltételeire nem támadhat, természetesen csak a munka terére van szorítva, mely önkénytelenül is újabb létfeltételekre vezet...”

„Mindenki a maga és övéi számára jó helyet kíván, senki sem akar kiszorítani, és mivel mindenki ugyanezt akarja, az egyes csakhamar kényszerhelyzetbe s végre inségbe jönne; de a küzdelem találékonnyá teszi, új feltételekre és munkára utalja. Ezen etikai jelentőséget különösen azokkal szemben kell hangsúlyoznunk, kik azt állítják, hogy a létért való küzdelem a felebaráti szeretettel, a humanizmussal nem fér meg. Bizonyára nem független ítélet és tárgyilagos gondolkodás jele, ha valaki irigység, gyűlölet nélkül küzdelmet magának képzelni nem bír. Hiszen a küzdelem csak kivételesen személyellenes, általában öntudatlan küzdés az mindenkivel. Mindannyian érdekeink teljes kielégítésére törekszünk, a mit el nem érhetünk soha; kénytelenek vagyunk kevesebbrel is beérni, azaz önkénytelenül is concessiókat teszünk embertársainknak. És a mint mérték szerintő úgy a mód szerint is, még pedig határozott conventionális szabályokhoz vagyunk kötve. A gyáros például nem tör vetélytársa élete ellen, — de halálának hasznát sem venné, mert ketten is elfoglalnák helyét — hanem azon lesz, hogy jobb árukat készítsen. Az egyenes károsítás szándéka nélkül mindenki vetélytársát iparkodik tulszárnyalni, használva magának és használva a köznek, mert csak a versenyben rejlik a haladás csirája.”

Az utolsó mondat mutatja, hogy a jóindulatú, érdemes orvos mennyire nem tudja kiismerni magát a polgári szemlélet, a tőkés „szabad verseny” ideáljának befolyása alól, s nem veszi észre, hogy az ember már nem egyszerűen biológiai törvények, hanem társadalmi törvények szerint él és cselekszik. A továbbiakban még az is kiderül, hogy Müller Kálmán újra a polgári fogalmak közé bonyolódik, s miközben egyszer az állatoknál a

kommunizmustól, tehát társadalmi szervezetről beszél, a vad-állat esetében emberi jellemvonást lát, mint fejlődési ismérvet, — szembefordul a véletlen fogalmával és mechanikus materialista módra „körforgásról” beszél:

„Az alsóbb rendű állatoknál, hol még a *communismus* bizonyos nemének van helye, oly primitív viszonyok között, hol a *Polypus* önzetlen maradhatott, ott a fejlődésre csak kevés alkalom nyílik; míg a magasabb rendekben, hol az egyéni érdekek csak élénkebb küzdelem által elégíthetők ki, a fejlődés is magasabbra emelkedik. Ily szempontból a *Polypus* ellenében, fejlődésről tanuskodik a farkas egoismusa. Nem ismerünk mi véletlent, törvényszabta körforgásban mozgunk. A legélénkebb küzdelem által fejlődött a legnagyobb tökély, de a leg-tökéletesebb bir legtöbb egyéni érdekekkel is, ezért legélénkebben *ember küzd ember ellen.*”

A zavart még fokozza a következő megállapítással:

„Darwin elvei a pusztán véletlen és vak célszerűség helyébe törvényt állítottak. Ugyanezen elveket alkalmazva a társadalomra, véletlenre és célszerűsége itt sem számíthatunk, és nem szabad ismernünk egyebet, mint okokat és okozatokat.”

Iszlai József (Orvosi Hetilap, 1881. 1—2. szám) az emberiség faji egységének a problémájához nyúl, szembefordul azzal a haladásellenes, tudományellenes elmélettel, mely az egyik fajtát a másik fölé kívánja helyezni, s egyben rámutat a már akkor jelentkező német „felsőbbrendűségi” ábrándokra.

„A legpolgárosultabb államokban... a műveltebb körökben a népszerű *anthropologia ethnographia* már ugyyszólván egész divattá lett. És hallani lehet és kell, hogy mily buzgalommal hangsúlyoztatik egyik vagy másik nép felsőbb illetőleg alsóbb rendűsége. Már joggal vagy anélkül, de megtörtént, mint ezt a népszerű ember és néptani, német vagy más nyelvre irt munkák egész sora bizonyítja — kétségtelenül tényül állított, miszerint pl. az un. mongol faj alsóbb az un. caucasoid fajnál, mely egyedül volna képes minden értelemben vett szépre és jóra, s mely azért minden más fajt, a hová csak lábát teszi, onnan végül lassankint kiszorít!

Híába mondják egyes jobban értesültek szóval, hogy bizony



a mongol eredetű amerikai őslakók között nagyobb termetű egyénekből álló törzsek léteznek, mint vannak és voltak valaha a caucasoid fajnál; meg, hogy Ausztráliában felsőbbbségi gyámintézkedések váltak szükségessé, hogy az európai gyar-



Iszlai József

matosokkal szemben a maroknyi chinaiak zárkózottságukat föladják, s írásmódjukat egy másik jobbal cserélnék fel — minek bizonyára az egyének fajbeli tulajdonaival valami szoros összefüggés van — akkor talán aligha lejjebb nem szállnak az európaiaknak önteltség felé hajló önérzete, mely már úgy is nem egyszer döbönt gondolkozva meg a chinai nép iparának, kereskedelmének és egyéb működésének láttára.”

„A tárgyilagosan és egyszersmind bölcsességgel kezelt em-

bertannak aligha kisebb a nemzetek életére való befolyása, mint a történelemé.”

Lám, mint siettek a németek a czáfolattal, midőn a franciák a német, főleg a porosz clannak a mongolid-finn vérrel kevert-ségét mintegy az alsóbbrendűség bélyegéül rájuk bizonyítgatni kezdték. S Virchow el is utazott Finnhonba, hogy a forrásnál teendő közvetlen észleletei alapján annál sikeresebben küzdhessen s hogy azon esetre, ha a megcáfolás lehetetlenségnek tűnne ki, a rokonul elismerendő népet a szükségessé válható kedvező megvilágításba helyezze.

Ránk nézve felette érdekes, ezen nagy accrimoniával folytatott vitáról magának Virchownak egy más alkalommal tett következő nyilatkozatát tudomásul vennünk, amely az 1875-dik évi „Fünfte allg. Versammlung der Deutschen Gesellsch. für Anthr. Ethnol. u. Urgeschichte” c. füzet 66. lapján található és így hangzik:

„... Ha valóban az bizonyosodna be, hogy mi származásunkra nézve mongoloidok vagyunk, akkor finnországi legutóbbi utazásom azt a meggyőződést nyújtotta, hogy nem rossz rokonság; meg kell mondanom, hogy még nem találkoztam szeretetre méltóbb, értelmesebb, a fejlődést erősebben óhajtó néppel, mint a mai finnek.” Miután nyelvük szépségét, kiejtésüket dicséri, melynek tanulmányozására javasolja német tanárok kiküldését, kijelenti, hogy nem lenne számára bántó, ha a német nép jórésze ilyen eredetűnek bizonyulna. És hozzáteszi: „Oly kevésbé vagyok egyes emberfajták alsóbbrendűségéről meggyőződve, hogy nagyon kevesen vannak, akikről ezt határozottan állítanám.”

Iszlai megjegyzi, hogy ez alkalommal a vita folyama terelte Virchowot ezen a magyarokra nézve is kedvező nyilatkozatra, mely főleg az ő szájából szerfelett értékes. De más helyeken Virchow a „höhere Caucasische Rasse” kifejezéssel nem nagyon fukarkodik.

Iszlai ezután „Némethon első nemzetgazdája”, Roscher könyvéből idézi, hogy német kolóniákat kellene létesíteni Magyarországon, Lengyelországban és Törökországban. „Hier könnte auf dem Wege der Colonisation ein neues Deutschland er-

stehen. Dies Land könnte national ökonomisch ganz ähnlich von uns benützt werden, wie das Missisipithal und der fernere Westen von den Vereinigten Staaten.”

Iszlai ezekután kijelenti:

„... sokkal nagyobb figyelmet kell vetnünk magyaroknak az antropológiára, nemcsak német, de francia és angol irodalomra is »Mert hisz midőn még valaki valamiben nem termelő exporteur, hanem csupán kölcsönvevő importeur, akkor legalább ne legyen egyoldalú.«

A darwinizmusnak orvosaink közötti első hatására is alkalmazható, ahogyan a Természettudományi Közlöny 1884-ben jellemzi a darwinizmus helyzetét (94. old.) „A biológia... tudósai közt ma már egy sincs, aki Darwin tanainak, ha nem is híve, előmozdítója, továbbfejlesztője ne volna.” Haeckelt idézi: „Ha Emil Du Bois Reymondnak tudományos jelszava az »ignorabimus«, Rudolf Virchowé pedig a »restringamur«, akkor Jéna és más népmívelő intézet erősen hangoztatja, hogy »impavidi progrediamur«.”

Klug Nándor, az élettan kiváló művelője, sok kitűnő szakember nevelője, „Darwinizmus és élettan” címmel tartott előadást (Orvosi Hetilap, 1882. 24. sz. 599. old.) (Az „élettan” szót egyszer biológiaként, máskor a fiziológia megjelöléseként kell értelmeznünk.) Azt írja, hogy az élettan egészen a múlt század végéig, sőt részben még a XIX. század első felében is a filozófia útján haladt. Hipotéziseket dogmák tekintélyére emeltek anélkül, hogy létjogukat valaki is bebizonyította volna. Á megfigyelést és kísérletezést a legtöbb életbúvár méltóságán alulinak tartotta. Még a negyvenes évek végén is egyik korosabb tanártársa azt tanácsolta *Helmholznak*, hogy az élettant válassza ketté, elméleti részét tanítsa maga, a szerinte alsóbb, kísérleti műveleteket ellenben hagyja másnak, s *Helmholtzot* a tudományra nézve elveszettnek vélte, amikor ez, nem hallgatva tanácsára, éppen a megfigyelést és kísérletezést mondta az élettan alapjainak. Különösen két alapelv felismerése volt az, amely — Klug szerint — az élettant egy lendülettel arra a fokra emelte, melyet a természettudományok közt ma elfoglal. E két alapelv, amelynek a jelenkori élettan és a vele az

összes gyógytudományok az utóbbi három évtized alatt tett óriási haladásukat köszönik: „az erély (*energia*) megmaradásáról szóló törvény és az azonos eredet elve”.

*Klug* egyik legkövetkezetesebben darwinista orvosa volt a múlt századnak. Ez kitűnik abból, hogy az egész életfejlődést.



Klúg Nándor

az élet kialakulásától kezdve kizárólag természetes módon változja.

Onnan kezdi: volt idő, amidőn e földön élő lények nem léteztek. A föld forró égitest volt, amelyet szénsav és vízgőz sűrűn vett körül, s melyen, csak miután a kellő hőfokra lehült, élőlények is élhettek. *Preyer* szerint a földön végbement lehülés alatt mindenekelőtt a nemszerves testek váltak ki, s az ezektől

elszakadó és szintén lehűlő anyagoknak a mai eleven anyaghoz, a protoplazmához legfeljebb annyi hasonlatosságuk lehetett, hogy oxigént és más anyagot vettek fel, szénsavat bocsátottak ki és oszláson mentek keresztül. Ezen anyagból fejlődhettek ki idővel a protoplazmához mindinkább hasonló vegyi együletek, melyek további változásaiból végre a növény- és állatország kezdetleges alakjai képződhettek. Ezekre az elődökhöz mind kevésbé hasonló utódok következtek úgy, amint a gyermekek szüleiktől sokban elütnek, s ezen különbség annál nagyobb, minél későbbre eső ivadékhöz hasonlítjuk a legrégibb nemzedéket.

Klug teljesen magáévá tette a darwini rokonsági elvet: „A növény- és állatország eredete nagyon kevés, egyszerű őslényalakra vezetendő vissza.” Ezután az embriológia és a törzsfelődés párhuzamosságát vázolja a szív fejlődésén keresztül:

„Az ember és minden gerinces ébrény alkata, fejlődésének bizonyos időszakában, a kifejlett amphioxus lanceolatushoz, a jelenleg élő legalsóbbrendű gerinceshez hasonlít. Az ébrény fej és agy nélkül egyszerű törzsből áll, végtagjai nincsenek, s rajta nyakat, mellet és altestet megkülönböztetni nem lehet. A fejlődés további előhaladásában képződnek ki mind jobban az egyes szervek. Ezek közül az emberébrény szive például kezdetben az orsódad tömlő, mely később S alakulag meghajlik. Majd harántszükület által két részre — szívpitvarra és szívgyomorra — oszlik, s ilyenkor a szív a halak szívének felel meg. Tovább fejlődése alatt a szívpitvart hosszirányban fejlődő válaszfal jobb és bal pitvarra osztja, s az emberi ébrény szive megfelel a kétéltüek, mondjuk a béka kifejlett szívének. Végre az ütértörzs, valamint a szívgyomor is ketté válik, lesz jobb és bal szívgyomor, tüdőütér, meg a függér: ez már a kifejlett emlős- és emberszív.”

Beszédének folytatásában (Orvosi Hetilap, 1882. 27. sz. 691. old.) a leghatározottabban teszi magáévá az ember származásának darwini tanát:

„A viszonyok ily állása mellett az ember a többi állattal azonos eredetű emlős állatnak tekintendő, mely a többi emlősöktől kiválóan kifejlett agya által különbözik. Hogy a dolog így

van, ezt a buvárok tulajdonképpen már régen Darwin előtt is tudták. A múlt század végén, s ezen század elején élénken folytatott összehasonlító bonctani kutatások az akkori vizsgálókat már ilyenszerű nyilatkozatra készítették. A múlt századok orvosi bonctani ismereteiket állatokon tett boncolatok által igyekeztek megszerezni, amely célra kiválóan a sertéseket és kutyákat használták; utalva voltak erre, minthogy azon időben emberi hullát boncolni bűnnek tartatott. Ugyanezen okból tanácsolta tanítványainak már a 15. században Vesalius az állatok boncolását, hogy bonctani ismereteiket ily módon gyarapítsák. Az emberbonctan tanulása céljából tett ilyen eljárásokban tulajdonképpen már benne rejlett az azonos eredet elvének hallgatólag elismerése.

De az azonos eredetnek, az egy terv szerint való alkotásnak, kell, hogy azonos életműködés is feleljen meg. Az élettan, melynek hivatása ma az emberi test rendes életműködését felismerni, s a felismert életműködések ugyanazon alaptörvényekből levezetni, melyek a szervezeten kívül is érvényben vannak, kezdettől fogva az alsóbbrendű lényeken gyűjtötte ismereteit, s az ott nyert tapasztalatok után vont következtetést az ember szerveinek életműködésére.

Igy 131—201 közt Kr. u. Galenus a bolygideg befolyását a szívmozgásokra, a légzésre és a hangképzésre állatokon figyelte meg. Látva a leölt állatok kivágott szívének löktetéseit, következtette, hogy a szív a működéséhez szükséges impulzusokat magában bírja.”

Klug az idegéletteni problémákkal kapcsolatban is haladó gondolkodásról tesz tanúságot:

„Hogy az alsóbbrendű állatok is éreznek, hogy érzéseik az emberek öntudatos érzéseitől csak fokbelileg különböznek, amellet szólnak az állatok bántalmazására beálló mozgások, melyek a magasabbrendű állatoknál fokozatos átmeneteket az ember agyának bonyolódott folyamataiba felismerni engednek. Az újdonszületett gyermek szellemi működései is a kifejlődés alacsony fokán állanak, s nem egy fiatal állat hasonló működéseitől alig különböztethetők meg; csak az idegrendszer ki-

fejlődésének előrehaladásával gyarapodnak a fejlődő emberi szellemi képességei.”

Ugyanez az állásfoglalás tűnik ki Klug Nándor emberélettani könyvéből (1892). Elmondja, hogy néhány évtizede még a vitalizmus nézetei uralkodtak, pl. „Az idegműködést az idegekben tanyázó un. idegszellemeknek” tulajdonították. „Ma az élettüneményeket a mechanika (!) alapján törekszünk megmagyarázni. Az életet, mint az élő test részeinek mozgását fogjuk fel.” Határozottan foglal állást az evolúcióval kapcsolatban: „A buvárok helyes irányban indultak, midőn tudva vagy nem tudva, feltették azt, hogy az emberi test élettüneményei azonosak az állatokon észlelt élettüneményekkel, hogy az életműködések itt is, ott is ugyanazon természettörvénynek hódolva folynak le, ezt az élettan ma lépten-nyomon igazolja.”

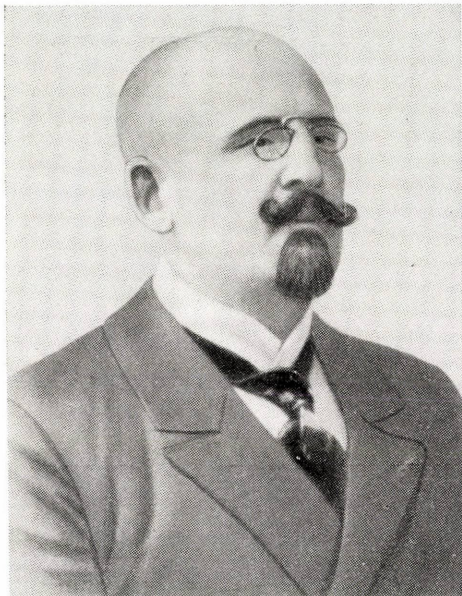
Az azonos eredet elve, melyet Darwin teljes érvényre emelt, kimutatta, hogy a „növény- és állatország eredete nagyon kevés őslényalakra vezethető vissza, mely őslények ivadécai különböző irányokban tökéletesbülve a jelenkori élőlényekké váltak.” „Minden egyes egyéb ébrényi életében mintegy ismétlődnek a fejlődés azon mozzanatai, melyeken az egyes fajok sok évezreden keresztül átmentek.”

1893-ban a Közlönyben írt cikkét („Az élettan hajdan és most”) így fejezi be:

„Ezekből, és hasonló példákból világosan láthatni, hogy megfigyelésen és kísérleten alapul minden tudásunk: megfigyelés útján értesülünk valamely tüneményről, a kísérlet pedig a tünemény nivoltába enged betekintést. A kísérlet megváltoztatja az élettünemény föltételeit, miáltal felismerjük azokat a hatásokat, amelyekkel reá a különböző anyagok és erők vannak. Ha a vizsgálattal odáig jutottunk, hogy minden beavatkozás hatását előre meg tudjuk jelölni, akkor mondhatjuk csak, hogy az élettüneményt és föltételeit igazán ismerjük.”

Egy másik orvos-természettudós, Mihalkovics Géza (Orvosi Hetilap 1882/925.) nagyon határozottan szögezi le az orvos biológiai gondolkodásmódjának szükségességét, látókörének kiszélesítését, az elmélet, az evolúciós gondolkodás szerepét: „Nem elég, hogy az orvos egyszerű gyógyász legyen, az orvosi állást

*nem szabad egyszerű kenyérkereseti pályává lesüllyeszteni; az orvosnak, ha nem is természetbuvárnak, legalább természetismerőnek kell lennie, a ki általános természettudományos képzettségével, műveltségével áll a laikus fölött... Hogy a fejlődésben és összehasonlító bonctan szintén a természettudományi*



Miháلكovics Géza

*tanulmányok körébe tartoznak, és pedig közelebb állnak az orvosi érdekekhez, mint a többi természettudományi ágaknak némelyike, azt bizonyítani nem szükséges.”*

*Miháلكovics kifejti azt a tételt, amely nélkül az állatkísérletek eredményét nem lehetne az emberre alkalmazni és leszögezi: „... általános érvényű tételek... levezetésére mindig a közelebbi, vagy távolabbi állatcsoportok fejlődését figyelembe*



kell venni. Az ember a többi élőlényektől nem képez elszigetelt egyéniséget: a kapcsolatot amazokhoz kimutatja a fejlődéstan és az összehasonlító bonctan.”

„Az emberrel együtt nemcsak a gerincesek, de a gerinczele-  
nek nagyrésze is petéből fejlődik, csiraleveleik, ősi szerveik  
vannak, mint az embernek, s a fejlődésnek e bizonyos idejé-  
ben igen bajos meghatározni, valjon madár, emlősállat, vagy  
emberi ébrénnyel van-e dolgunk. Szerfelett kívánatos tehát,  
hogy a leendő orvosok természettudományi ismereteinek bő-  
vítése szempontjából a fejlődéstant és az összehasonlító boncz-  
tant hallgassa, hogy az alaptételek ismeretét elsajátítsa.”

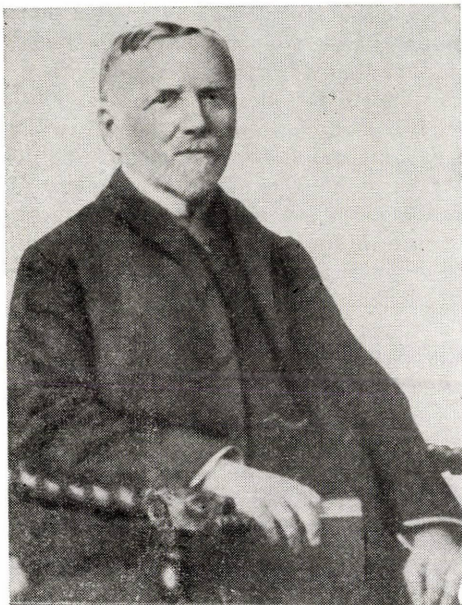
Ugyancsak egyértelműen foglal állást a Schulek Viktor be-  
szédéről hozott beszámoló, amely szerint „Az orvosi cselekvés  
ezuttal elméletek helyett tényekre támaszkodott és magának  
kötelességül szabta, hogy megbízhatónak már csak azt tekintse,  
ami ismeretlen tényezők belezajtsága nélkül természettudo-  
mányi szabatoságnak helytállna. Most az orvosi törekvések  
a régivel ellentétben: a szerves tömeg tényezőit elkülönítve fel-  
ismerni, de a gyógyászatban az egész szervezetet méltányolni.  
Természettudományi értelemben tett szoros sokszor állati ki-  
sérletek adnak arra lehetőséget.”

Teljesen világosan szegezi le magát ez a kijelentés a szer-  
vezet egységének tana mellett.

Jellemzőbb a kor racionális, materialista orvos-gondolko-  
dóira az a felfogás, amely *Korányi Frigyes*: „Emlékbeszédéből  
Skoda József tanár és levelező tag felett”. (Elhangzott a buda-  
pesti orvosegyesületben) cseng ki (Orvosi Hetilap 1882/1119.).

*Korányi* szerint a Hoffmann-féle tanok vezették tévútra az  
orvosokat, hiszen átfogó elméletet a tényanyag hiányában ak-  
kor még nem lett volna szabad felállítani. „Ha már ezen irány  
elragadta a speculatióra úgy is mindig hajlandó orvosokat,  
egyenesen magas czélnak lett a speculatio tekintve, midőn azon  
mély tanok, melyek Kantnak „Metaphysische Anfangs gründe  
der Naturwissenschaften» című munkájában letéve voltak, a  
német orvosok által a jogos határon túl vihethvén, természeti  
felismerés módszerül a fáradalmas kutatásokat követelő in-  
ductiv módszer helyett az aprioristicus érvelés lett felkarolva.

Midőn azután az alap nélküli theoretizáláshoz hozzácsokott elmék, a Schelling Natur-philosophiájának befolyása alá jutottak, akkor az orvosok végképpen elvesztették a reális alapot lábaik alól, az objectiv vizsgálatnak még csak szükségérzete is eltompult; teljesen hiányos természettani adatokból philo-



Korányi Frigyes

sophiai abstractiok készítették s az abszurdítások tengerében az objectiv igazság iránti érzék elmerült.”

Később ezt mondja Korányi:

„Hogy birt volna keresztül hatolni Skoda phisikalismusa Bécsben, ahol még az ifjabb Hildebrandt katedráján ily tanokat hirdetett: „Der Unterschied... zwischen Krankheiten der Lebenskräfte und der organischen Gestaltung is nicht nur

*in der Natur begründet... sondern auch als logische Schluss-  
folgen der philosophischen Lebensansicht theoretisch richtig."*

Tegyük hozzá még a következő egyértelmű kijelentést:  
„... kétezer évig maradt a vegyészet olyan tér, melyen mys-  
ticizmus és kuruzslás karöltve tántorogtak a sötétben.” (Ko-



Dollinger Gyula

rányi Frigyes: Rectori beszéd, 1886. szept. (Orvosi Hetilap, 1886/1031. oldal.)

A maga idejében kétségkívül darwinistáknak volt nevezhető a szerzett tulajdonságok bizonyos átöröklésével kapcsolatos állásfoglalás, amely *Dollinger Gyula* egyetemi magántanár: „Öröklények-e a veleszületett és a később szerzett elferdülések?” c. cikkéből világlik ki, bár ezt a művet is jellemzi a ké-

sőbb e tárgyban gyakran elkövetett hiba: a tapasztalatok kis száma és a kellő kritika hiánya.

„Darwin elméletének a fajok keletkezéséről, sarkpontját képezi azon feltevés, hogy az égalji viszonyok, a táplálkozás és a szervek gyakorlata által keletkezett alaki változások a szülőről örökségképpen átszállhatnak a magzatra. Ezen állítása igazolására Darwin a példák egy végtelen sorozatával szolgált. Azonban ő még tovább is ment és tapasztalatokra támaszkodva azt is állítja, hogy néha oly alaki változások is, amelyek rövid erőművi uton jönnek létre, vagy pedig tisztán helybeli kóros folyamatoknak következményei, szintén örökölhetők.” Felemlít például egy esetet, amelyben egyf érfi mindkét hüvelykujjának körmei fagyás következtében eltorzulnak. A legidősebb lánya ezt az eltorzulást mindkét hüvelykjének körmén örökölte, a harmadik csak egyen. A legidősebb lány első, és a harmadik leány hüvelykujji körmei hasonlóképpen el voltak ferdülve.

„... midőn Darwin, a szerzett tulajdonságok öröklékenységet élet és ébrénytani ismeretek alapján megfejtetni nem bírta, ugyancsak a Demokritos-féle hypothesis egy módosított kiadását: a pangenesist ajánlotta magyarázatul.”

E két család történetéből Dollinger azt a tanulást vonta le, hogy a dongaláb apáról is, anyáról is átszállhat a gyermekre. Érdekes megjegyezni, hogy az átöröklés fogalma itt is ingatag, amit Dollingernek ez a megjegyzése bizonyít: „a veleszületett elsődleges dongaláb öröklékenysége a második nemzedékben rendszeresen kihal.”

Más oldalról közelíti meg a modern természettudományos gondolkodást Fodor József (1843—1901), aki „Az árnyékszékrendszerekről” írt munkájának bevezetőjében (1869. Pest) az akkor még fiatal bakteriológia tudományát, a „gombatant” védelmezi igen erélyesen még olyan kiváló és óriási tekintéllyel bíró korabeli orvosok nézeteivel szemben is, mint amilyen Virchow. Hangsúlyozottan húzza alá az új felfedezések forradalmi jelentőségét: „A gombatan oly kevéssé szilárd még, legalább az orvosi közönség zöme szemei előtt, hogy minden csorba, még a legcsekélyebb is, veszélyes, vagy legalább ár-

*talmas lehetne reá nézve. A feltörekvő eszméket nincs mi úgy lesujthassa, mint nevetségessé tételök. Pedig ezen tan a valószínűség mellett a nagyszerűség csiráit hordja magában. Ezen tan hivatva lenni látszik az orvosi tudományban forradalmat*



Fodor József

*idézni elő; forradalmat, felforgatóbbat, s e mellett gyümölcsözőbbet, mint azt most még csak gyaníthatjuk is! Forradalmat, a mely dusan kárpótolhatja az utolsó tizedek nagy eszmékben szegény, tudományos különczködésekben, hajszálhasogatásokban gazdag idejét! Ezen tan tehát mindenesetre védelmet, jóakaratot, s mindenek előtt szorgalmas kutatást érdemel, nem kicsinylést. Mondhatnák ugyan, mit árt az a tannak,*

ha nem hisznek neki? Ha igaz az, előbb utóbb ugyis győzni fog. Nem így.”

Fodor József a továbbiakban igen határozottan és bátran elítéli azt, ami Virchowban rossz, maradi szemléletű és az új érvényesülését akadályozza.

„Vagy talán jeleseink most másként cselekszenek, mint régebben? Most szorgalmasan kutatnak, pontosan vizsgálják, és szerényen nyilatkoznak? Koránt sem. Nézzük csak. Az orvosi tudomány napja, Virchow,  $\frac{1}{4}$  éves füzeteiben írja, hogy ő arsen mérgezésnél a belekben ugyanolyan bacteriumokat s vibriákat (sic!) talált, mint amilyeneket Hallier a cholera üledékekben leírt, hogy tehát ezen növényi anyagok esetlegeseek, stb. Ez az egész, mit Virchow érdemesnek tartott Hallier tana felett vizsgálni, s megjegyezni? A botanicus Hallier, mindenütt arra törekszik, hogy ezen vibriákat, bacteriumokat felnevelje, hogy megismerhesse — mit e nélkül tenni nem lehet — fajukat. S Virchow ily nyilatkozásai által veszélyeztetheti az egész tant, rontja a hitelt, bontja az azzal munkálkodók eredményeit, neveltségé teheti a reményt. — Valóban, ha e tan ténné fejlődik, Virchownak kevés érdeme lesz benne: — ha eltemetetik, nem ő, legalább nem így, öli meg; de ha elég vizsgálat nélkül elfeledtetik, ő is bűnös lesz benne.”

Szenvedélyesebben, meggyőzőbben nehezen lehetett védekezni a semmelweisi—pasteuri tanítást, a lokalizációellenes, a szervezet egységét és a környezetet és szervezetet átfogó tanítást.

Amint a továbbiakban kitűnik, a darwinizmus elterjedése sem történik ellentmondás nélkül. Még haladó tudományos körökben is félreértik például a darwini „létért való küzdelem” fogalmát és — helytelenül, Darwinnal szemben — az emberi társadalomra mechanikusan kiterjesztik. *Korányi Frigyes*, a magyar orvosok egyik legkiemelkedőbb alakja, rektori székfoglalójában (Orvosi Hetilap, 1886. 1031) mondja, hogy *Toldy Ferenc* rektori beszédében *szívszorongva sóhajt fel, hogy a világ rohamosan halad, a tudomány már nemcsak theoretikus hatalom, hanem gyakorlati fegyver a nemzeteknek létérti küzdelmében...*”

Ugyanilyen világosan megmutatkozik ez a hiba másoknál is — láttuk már pl. Müller Kálmán esetében is —, amikor össze-  
tévesztik az állati, tisztán biológiai jelenséget az emberi, tár-  
sadalmi szintre emelkedett biológiai-pszichológiai vonatkozá-  
kkal. A kiváló Török Aurél például Párizsból küldött beszám-  
olójában (Orvosi Hetilap. 1881. 619.) „Franciaország ember  
anyaga demographiai szempontból”, a következőképpen ír:  
„Hogy a szaporodási arány mily rendkívül fontos szerepet ját-  
szik a nemzetekre nézve, jóllehet az magától is eléggé szembe-  
szökő mégis általában véve csak egyoldalulag vétetik figye-  
lembe. Az emberek be szokták érni azzal, midőn a népesedést  
az államnak csak katonai és nemzetgazdasági szempontjaiból  
méltányolják. Egészen elhanyagolják ama szempontokat, a  
mely szerint a szaporodásban a nemzetek intellektualis erejé-  
nek egyik fontos tényezőjét kell keresni. Ugyanis minél na-  
gyobb a születések száma, aránylag annál nagyobb a létért  
való küzdelem, ama küzdelem, mely a haladásra okvetlenül  
szükséges, s a mely küzdelemben az esesebbeknek mindig na-  
gyobb kilátásuk van a végleges győzelemre.” Eléggé beletéved  
a mechanikus gondolkodásba akkor is, amikor ezen az alapon  
egy-egy nép lélekszámahoz, illetve az egy-egy nyelvet beszélők  
számahoz mereven köti az illető nép kultúrájának hatását:

„El van terjedve ama vélemény, hogy 100 emberre 99 tehet-  
ségtelen s csak egy tehetséges ember esik. Legyen, de egyed  
szemben egész bizonyos az, hogy bármily is legyen a tehetség-  
telen és tehetséges emberek közti számarány — a többi körülmények  
egyenlősége mellett — egymillió lakos között tizszer  
kevesebb valamire való ember fog akadni, mint 10 millió lakos  
között. Ha Franciaország a legközelebbi múlt századokban  
annyi kiváló szellemet mutatott fel, annak bizonyára nagyrészt  
az volt az oka, hogy Franciaország akkorában népesebb volt,  
mint bármely más nemzet. Ha Voltaire-nak annyi olvasója  
akadt Európában, annak mindenek előtt az volt az oka, hogy  
a francia nemzet akkorában tulnyomó volt számra nézve egész  
Európában. Mai napság, ha egy Voltaire támadna a franciák  
között, az a németekkel, angolokkal szemben távolról sem gya-  
korolhatna oly hatást...• Anyanyelvén Voltaire-t mai nap

összesen csak 45 millió ember olvashatná (Franciaország, Belgium, Schweizban, Canadában és a gyarmatokon.) Goethe-t ellenben 80 millió olvashatná (Németország, Schweiz, Austria és elszórtan egyébütt).”

Anélkül, hogy tagadnánk a számbeli fontosságot, világosan



Török Aurél

meg lehet mutatni e nézet tarthatatlanságát. Egyáltalán nem lehetett a múlt században sem mechanikusan 2:1 arányban állítani például a német és a francia kultúra hatását, s a felvetett példa csak rámutat a mechanista gondolkodás tévedésére.

Mindamellett a számottevő magyar orvosok igen kevésbé emelik ki a szociáldarwinista eszméket, nem használják fel



azokat politikai célok leleplezésére, mint ez nemegyszer megtörténik például a németeknél, amerikaiaknál; ez a későbbiekben Apáthy és Lenhossék állásfoglalásaiból is kiderül.

A század utolsó éveiben előadásokat tartott egyik legkövetkezetesebben terményettudományos szellemű magyar orvosunk, *Laufenauer Károly* „Előadások az idegélet világából” címen (Bpest, 1899. 4—5. old.); a miszticizmusról, babonákról nagyon határozottan lerántotta a leplet. Következő mondatai szinte látomásszerűek:

„A jövő évszázadtól csak néhány év választ már el bennünket, s már is találgatják, hogy minek lesz ez az uralkodó kora. Nagyon sokfélélt jövendölnek. Az egyik azt állítja, hogy a humanizmus százada lesz; az előrelátóbb politikus azt mondja, a jövő század a szocialistáké meg az anarchistáké; a szorgalmas technikus azt hajtogatja, hogy a jövő század az elektromosságé; megengedem, ez mind lehetséges, de az is bizonyos, hogy, ha életmódunkat meg nem változtatjuk, a jövő század az idegesség százada lesz.”

*Laufenauer* a vallásos babonákkal is szembe fordul. Elmondja, hogy az idegesek bőre sokféle kellemetlen érzés székhelye. Nem számítva az állandó melegség, hideg, égés, sokszor szűrő fájdalom érzését, felemlíti a sokaktól csodának hitt *Lateau Lujza* belgiumi lány esetét, aki valósággal vért izzadt, és akit vallásos látomásai miatt misztikus nimbuszal illettek életében; némelyek túlvilági lénynek tartották.

„Ez a negyvenes években történt; ma, 1899-ben az ilyen jelenséget már más szemüvegen keresztül nézzük: sem csodának nem tartjuk, sem szentnek nem nézzük az illetőt, hanem tudományosan megvizsgálva, meggyógyítjuk a beteg bőrt, a mint-hogy ilyen vérizzadó embert két évvel ezelőtt a klinikán sikeresen kezeltünk is.”

A továbbiakban is hasonlóan egyértelmű természettudományos választ ad egy olyan kérdésben, amelyben kora nem egy ismert tudósa alaposan megtévedt:

„A hamis észrevételek útján való szellemi megfertőzés napjainkban is előfordul, sőt bizonyos ideges körökben divattá is vált. A spiritizmus és az állati magnetizmus téves tanait ér-

tem. A spiritisták azt hiszik, hogy bizonyos mesterfogások alkalmazásával képesek a halottak szellemével összeköttetésbe lépni. Ez az összeköttetés — egyesekre nézve — mint betegség határozottan fennáll, s a többiek, a hívők, csak kritika nélküli bámulói a beteges exaltált komédiának. Az a spiritista ugyanis, a ki szellemekkel tud közlekedni, káprázatokban, víziók- és illúziókban szenved, tehát beteg idegrendszerű ember, s téves észrevételeivel imponál a többieknek. Megvan ti. emberi természetünknek az a tulajdonsága, hogy ösztönszerűleg kutatjuk a tények okát; mindazt, a mit emberi eszünkkel magunk körül mint okozatot észreveszünk, okokra vagyunk hajlandók ugyszólván akaratlanul visszavezetni. A tudomány magaslátán álló ily ember szükség kielégítésére hipotéziseket alkot, a félművelt ember hajlandóbb a misztikus, tulvilági tényezők felvételére, s mindenkit, a ki neki csak kevésbé is plausibilis, tetszőleges magyarázattal szolgál, vakon követ. Örömmel konstatálhatjuk azonban, hogy a természettudományoknak mindig szélesebb körben való elterjedése ennek a babonás irányzatnak már is elejét kezdi venni.” (I.m. 208. old.)

A XIX. század haladó orvosai elszánt harcot folytattak a visszahúzó gondolkodás ellen. Ezt a harcot bizonyos mértékig elősegítette a század közepének liberalizmusa, ennek következtében vált lehetővé, hogy az egyetemi katedrákon és az ismeretterjesztésben az evolúciós tan helyet kapjon. A magyar biológusok legkiválóbb képviselői is részt vettek a darwinizmus alkalmazásában és hirdetésében. Elég talán olyan nevekre utalnunk, mint *Jurányi Lajos* és *Borbás Vince*, nagy botanikusaink, kiváló polihistorunk, *Herman Ottó*. Hangsúlyoznunk kell azokat az érdemeiket is, amelyeket a darwinizmus szemléletre való nevelésben, az ismeretterjesztésben szereztek. A darwinista tanítás hirdetői ebben az időszakban még jobbára az orvosok közül kerültek ki. A múlt század nagy magyar orvosai általában mind abban a szemléletben éltek, amelyet a darwinizmus fő vonásai jellemeztek.

## A századfordulótól 1919-ig

A darwinizmus eszméjének sorsa bizonyos mértékig függvénye annak az átalakulásnak, amelyen az emberi társadalom a világban keresztül ment. A gyarmatosítás folyamata lezajlott, folyik a harc a századforduló körül a világ újrafelosztásáért az imperialisták között. A darwinizmust, amelyet az egyház elítélt — mert óvatos materializmusa ellenére is felismerte benne az ateizmus egyik oszlopát —, a másik oldalon a burzsoázia felhasználta arra, hogy saját ideológiáját támassza alá egyik-másik még ki nem fejtett vagy eltorzított tételével. Igen erősen elterjedt a szociáldarwinizmus, és több kitűnő orvosunk munkáiban, megnyilatkozásaiban is jelentkezett, a létért való küzdelem fogalmának az emberi társadalomra való alkalmazásával, a malthusi elvek abszolutizálásával. Természetesen nemcsak ilyen módon igazolták a háborúkat, a gyarmatosítást, a szociális bajokat. Megalkották azt az elméletet, amely *Gobineau* gróftól a hitlerista *Rosenbergig* az emberi kegyetlenségnek menlevelet biztosított: a faji diszkrimináció tanát, az emberfajtak gyökeres különbözőségén és kibékíthetetlen ellentétén alapuló, a fajták között folyó állítólag elkerülhetetlen harcról szóló tanítást, amely mindent igazolt: a „felsőbbrendűek” elnyomó uralmát, háborúit, az „alsóbbrendűek” kizsákmányolását, kiirtását. Ilyen körülmények között érthető, hogy darwinizmus címen lassanként kétfajta elmélet terjedt el. Az egyik az, amely megpróbálta a darwinizmus valóságos tartalmát kibontani, alkalmazni; a másik pedig az az elmélet volt, amely a darwinizmust a tőkés ideológia gazdagítására, erősítésére igyekezett felhasználni. Az említett területeken már világosan megmutatkozik ez a különbség, noha vannak olyan mozzanatok itt is, amelyekkel differenciáltabban kell dolgoznunk, például a népesedés és a termelési színvonal összefüggéseinek megállapításában, amelyek sem *Malthus* primitív és emberellenes tanának, sem a termelési szint közötti valóságos kapcsolatok vizsgálata mechanista elutasításának nem felelnek meg. Újabb jelentős lépésként, s egyben viták forrásaként jelent meg és fejlődött ki a század végén, de főleg a

huszadik század első évtizedétől kezdve a *Darwin* által már aláhúzottan fontosnak jelzett új tudomány: az örökléstan.

A legnagyobb ideológiai összekötkezések éppen a genetika területén voltak. A század első évtizedeiben a már említett elkülönülés elég határozottan kialakult: *Tyimirjazev*, a svájci *Vogt*, a *Micsurin*- és a francia *Daniel*-iskola jelentette a két iskola egyikét (ezen belül az ellentéteket az abszurdumig élező *Liszenkó*-iránnyal). Ez az iskola eleinte eléggé következetesen ragaszkodott is a darwini tanításhoz. A másik iskola *Mendel*re hivatkozott, bár voltaképpen nem volt vele feltétlenül összefüggésben; fő képviselői közül *Weismann*, *Morgan* nevét szokták említeni. Míg *Tyimirjazev* és követői *Darwin* materialista és dialektikus vonalvezetését igyekeztek aláhúzni a biológiában, a *Weismann*-iskola sok kutatójára rányomta bélyegét a kor, a kialakult imperializmus, a nemzetközi tőkésvilág ideológiája, mely iskoláival, nevelésével, behatásaival a biológiában ugyanúgy, mint a korabeli fizikában, elhintette a bizonytalanságot, az okság, a determinizmus érvényességének kétségbevonását, s nemegyszer transzcendentális tényezőket csempészett a természettudományos elméletek hézagaiba.

A klasszikus genetikai irányzat azonban nemcsak a kor uralkodó politikájának hatása alatt fejlődött, hanem a szakemberek azon felfedezése következtében is, hogy a *Darwin* által kifejtett tételek egyike-másika, az általa felvázolt fejlődési mechanizmus elvének bizonyos hiányosságai következtében, nem tud kielégítő magyarázatokat adni az evolúciós folyamatok végbemenésének módjára vonatkozóan. Ezért bukkantak fel egyre sűrűbben olyan vélemények, hogy az evolúciót a paleontológia és az összehasonlító diszciplínák bizonyítékai alapján bebizonyítottak lehet ugyan tekinteni, de *Darwin* nem ment bele részletesen abba a problémába, hogyan állnak elő azok az apró változások, amelyeknek halmozódására visszavezeti a fajtak, majd ugyanilyen mechanizmus révén a fajok kialakulását. *Darwin* a maga korának ismeretei alapján megelégedett azzal, hogy megmutassa a környezet és a fajok közötti kapcsolatot, megállapítsa, hogy a fajok alkalmazkodnak a környezethez. Voltaképpen azonban nem az alkalmazkodás folyama-

tát írta le, hanem csak az alkalmazkodottságot állapította meg, hiszen az ő korában még nem ismerte a tudomány az örök-  
lési folyamatokat. *Darwin* ezért nyúl lamarckista magyarázat-  
hoz, bár nem látja azt kellően bizonyítva, sőt néha ellentétes  
irányú bizonyításokat említ.

„... e következtetés alátámasztására nem sikerült világos  
bizonyítékot szerezni, másfelől pedig nyomós érveket lehet  
felhozni ellene...”

A másik terület, ahol a darwinizmus fogalma bizonytalanná  
kezdett válni: a természetes kiválasztódás tana. Egyre többen  
hangoztatták ugyanis azt, hogy a fajok fejlődését a termé-  
zetes kiválasztódás nem tudja kellően magyarázni, mert új tulaj-  
donságokat a természetes kiválasztódás nem tud előállítani,  
csak a meglévőkből, a valamilyen módon már megjelent tu-  
lajdonságokból elpusztítani az alkalmatlant és életben hagyni  
az életrevalót.

Jelentős, a biológia területén messze túlmenő harcokhoz  
vezetett az, hogy *Darwin* egyes tételeit, amelyek az élővilágra  
általánosságban vonatkoztak, az emberre, helyesebben mondva  
az emberi társadalomra alkalmazták. Ennek célja az volt, hogy  
a tőkés rendszer súlyos problémáit, válságait, munkanélküli-  
ségét és háborúit, a gyarmatosítást és a dolgozók kizsákmá-  
nyolását valamiféle természeti törvénynek tüntessék fel. Ez a  
szociáldarwinizmus, amely a malthusi tant abszolutizálta, a  
létért való „harcként” a létért való küszködést értelemezte. A  
szociáldarwinizmus objektív kihatásait és mozgató rugóit jól  
jellemezi az a tény, hogy 1900-ban *Alfred Krupp* 30 000 márkás  
tiszteletdíjat tűzött ki a következő kérdés feldolgozására: „Mit  
tanulunk a leszármazási elméletből a belpolitikai fejlődés és  
az államok törvényhozása viszonylatában?”. Az eredmény egy  
10 kötetes mű volt, amely a 9 legjobb pályamunkát tartal-  
mazta. „Természet és állam, adalékok a természettudományos  
terveinek 40 év múlva kellett. Pl. ilyesmi: „a jégkorszak meg-  
semmisítette az európai emberiséget, és a fennmaradottakból  
társadalomtudományhoz” címmel. Egyébként *Ammon* volt az  
első (1893-ban), aki a szociáldarwinista hangot megütötte „A  
természetes kiválasztás az embernél” című könyvével. Ebben

készen állt mindaz — mondja *Gottschalk* —, ami Hitler fajirtó *teremtette meg éppen ezáltal az árják csodálatos népét*” stb. *Maycraft* 1895-ben a gyermekhalandóságban kedvező mozzanatot lát a faji tökéletesedésre, és a tuberkulózis bacillusban: „a fajtánk barátját látja, mert csak a legyengült személyeket támadja meg.” A létért való harc tőkés és militarista értelmezése a „mindenki mindenki ellen” eszmét hintette el, örök természeti törvényként, megváltoztathatatlan végzetszerűségként állítva be az egyének, a nemzetek, az osztályok közötti ellentéteket. Az erőszakos, véres „megoldásokat”, a természetes kiválasztódást magasabb rendű és titokzatos hatalmak eszközeként kívánták bemutatni, mely az emberiségből egy „elit” (értsd a legerőszakosabb, legravaszbabb és leglelkiismeretlenebb emberek csoportját) emeli a magasba, míg a dolgozók szürkének és értelmetlennek feltüntetett tömegei a „felsőbbrendű emberek” akarátának gépies végrehajtói vagy halálba menetelő katonái.

E súlyos kérdések egyik töprengő, de egyben legaktívabb kutatója a század első évtizedeinek legkiemelkedőbb tudományos és közéleti alakja, *Apáthy István* volt, az idegrendszer felépítésében, a neurofibrillumok világhírű kutatója, a nemzeti függetlenségi mozgalom egyik vezetője, *Károlyi Mihály* harcostársa. 1863-ban született, kolozsvári egyetemi tanár volt, három ízben a természettudományi kar dékánja, 1903—1904-ben rektor. A Függetlenségi Pártban, a szabadkőművesek között jelentős szerepe volt. Egyik vezéralakja a Társadalomtudományos Társulatnak. 1918. október 31-én a Kolozsvári Nemzeti Tanács elnöke, december 7-től Kelet-Magyarország fő kormánybiztosa. 1919 januárjában Szebenbe megy, és tárgyalásokat kezd a román kormányral, a román burzsoázia azonban lefogatja, lázadás és felfegyverzés címén börtönbe veti. Az ítéletet későbbben a bukaresti katonai főtörvényszék megsemmisíti. *Apáthy* 1920 augusztusában, testben-lélekben megviselve Budapestre kerül. A Horthy-rendszer mellőzi. Alig akad olyan akadémikus, aki temetésén, 1922. szeptember 27-én, a hivatalos gyászbeszédet elmondja.

*Apáthy* izzó, harcos egyéniségében különböző nézetek keve-

redtek és küzdöttek egymással. Meg nem alkuvó darwinistának vallotta magát, de *Darwin* néhány tételével szembe került. A század a szocializmus százada — hirdeti —, de a szocializmus értelmezésében nem mindig következetes. Bizonyos azonban, hogy korának egyik leglelkesebb, legforradalmibb egyénisége, kiváló eszű és nagyszívú ember. Íme néhány jellemző gondolat „A fejlődés törvényei és a társadalom” c. könyvéből (Bp. 1922.), amely tulajdonképpen a Magyar Társadalomtudományi Egyesület Szabad Iskolájában 1909—10-ben Budapesten és Kolozsvárott elhangzott előadássorozatának szövege. Világos az állásfoglalása az élet keletkezésére vonatkozóan:

„A föld nem mindig volt a maihoz hasonló állapotban, mely rajta a maihoz hasonló testállományú élőlények létezését megengedte volna. Az élőlények tehát valamikor létrejöttek vagy megjelentek és attól fogva meg is maradhattak a földön; s az előadottak után nem tehetjük föl, hogy az első élőlények mások lettek volna, mint az elemi élőlények, véglények, mégpedig a képzelhető legegyszerűbb alkotásuak. Létrejöttek pedig (hacsak nem kívánjuk a legegyszerűbb véglényeket öröktől valóknak, azaz adottaknak tekinteni) vagy a mi földünkön, vagy — ha tetszik — egyébütt, azáltal, hogy bizonyos szerves vegyületeknek moleculái bizonyos módon magasabbrendű egységekké kapcsolódtak össze, s ezek a magasabbrendű egységek lehettek az első elemi élőlények, az első véglények s egyszersmind a fajfejlődésbeli kezdősejtek.”

Már ekkor — 1912-ben — fel kell figyelniünk haladó, darwinista állásfoglalására, ami a szociáldarwinizmussal szembeállítja:

„Nagy hiba az emberi társadalomnak egyedüli természetes vezetője, sőt műveltségünk egyedüli létrehozója gyanánt hirdetni az önösséget és a társadalmi, a szociális szeretetnek, az erkölcsi érzületnek minden hatalmát, tehát hasznát is, tagadni! Sem Darwin, sem annak megértő követői nem tették ezt soha. A gyilkolásnak a fejlődés rugójául föltüntetése nem darwinizmus. Badarság tehát társadalmi darwinizmusnak nevezni azt a tant, mely szerint az együttes emberölés, a háború, az emberi fejlődés szülőanyja.”

Bizonyos problémák, ellentmondások viszont már jelentkeznek a következő elgondolásokban:

„Atomusok: természettani alapon létrejött helyi kikülönülések: az aetherben; moleculák: atomusok csoportosulatai, összetartva a vegyületi rokonság által; véglények: moleculák csoportosulatai összetartva az élet, az egyediségi energia által. Mert hiszen, a mint már első előadásomban kifejtettem, az életet is tarthatjuk a természeti jelenségek egyik elemi tényezőjének, tehát nem vegyülettani, nem természettani rendű tényezőnek, sem ilyenek együttes hatása eredményének.”

Az ellentmondás itt annyiban mutatkozik meg, hogy az életet mint elemi természeti tényezőt „egyediségi energiának” tekintve, könnyen eljutunk az „életerő” misztikus és reakciós fogalmáig, jöllehet Apáthynak távolról sincsen ilyen szándéka. Így kell értékelni azon gondolatait is, amelyek a fajfejlődést és új fajok keletkezését alternatívaként kezelik:

„En azt is valószínűnek tartom, hogy a fajfejlődési kezdősejteknek eredendő féleségei sokkal számosabbak voltak, mint amennyi fajtát ma ismerünk az élőlényeknek. A fajfejlődési kezdősejtekből kiinduló leszármazási vonalak közül bizonyára nagyon sok megszakadt, és az eredendő végtelen sokféleséghez képest talán csekély számú leszármazási vonal jutott el a mai nemzedékig, ma is még létező fajokhoz. Igaz, hogy, a mint mondám, ma létező külön fajok is jöhettek létre eleinte közös leszármazási vonalnak későbbi elágazása által.”

A mutációkat a faj fejlődésére nézve lehetséges változtatását mechanizmusnak tartja:

„Vajjon miért ne lehetne egy-egy ilyen nagyobbfoku különbözővé válást, amely állandó marad, az úgynevezett mutatiót, egyszerűen a rendesnél nagyobb lépésnek tartani a faji továbbfejlődésnek útján. Talán később, lassabban és fokozatosabban, a fajnak többi egyede is köröszül fog menni ugyanazon az átalakuláson. Csak a faji továbbfejlődés, nem pedig fajkeletkezés tüneménye van előttünk . . .”

Apáthynak az idealista gondolkodással, a vallással kapcsolatban elfoglalt álláspontja kiviláglik abból az eléggé diplomatikusan elmondott beszédéből, amelyet 1914. május 2-án, az



iskolák államosítása és felekezettelensége érdekében tartott népgyűlésen mondott (Új korszak, 1914. május 22.). A magyar nemzeti egység érdekében kívánja az iskolák felekezettelenségét, és pedig azért, hogy ezzel az egész emberiséget szolgálja. Így kezdte szónoklatát: „Nem izgatni jöttem ide és ezért kerülöm az érzelmi mozzanatokot. Nyugodtan akarok tárgyalni egy olyan kérdést amely körül már heves harcok zajlottak. Kezdem az én alfámon, hogy végezhessem az omegámon. És ez az alfa és ez az omega a magyar nemzet továbbfejlesztése, mint az emberi továbbfejlődés szolgálatának magyar ember számára egyedül lehető módja. Nem jöttem volna ide, hogy szóljak a közoktatás államosításáról, vagy az államosításnak mély logikai folyamányáról, ha nem volnék törhetetlenül meggyőződve róla, hogy a közoktatás államosítására minden vonalon és egyenlő alapelvek szerint az egységes magyar nemzet államának van szüksége, és pedig sürgős és elalkudhatatlan szüksége. És amennyire szüksége van a magyar államnak az ő leglényegesebb tartozéka, a nemzeti egység érdekében az állami iskolákra, annyira nincs szüksége semelyik felekezeti egyháznak, az egyház bármely lényeges tartozéka szempontjából, felekezeti iskolákra.”

Látja, hogy a nemzetiségi kérdést mennyire kielezi a vallási megosztottság. A modern magyar állam érdekében radikális változásokat sürget és igen racionálisan indokolja meg:

„A fémjelző hivatal, a hordóhitelesítési hivatal állami. Az elemi műveltségnek hitelesítő hivatal se lehet logikusan más, mint állami. S e hivatal az iskola.”

A legszigorúbban véve csak világiak taníthatnak az iskolában:

„A kötelező iskoláztatás egységét a nemzeti egység követelményeinek megfelelő módon csak az állami iskolákban, az állami intézetekben kiképzett, államilag képesített tanerők, az egységes tanterv és tanítási mód biztosíthatják. Ezen az elven se minek, a vallásoktatásnak sem szabad rést ütnie.”

„Az állami iskolákban kötelező tárgyat csak az állam bizalmi embere taníthat, s az állami iskolákban nyert bizonyítványban más valakitől tanított tárgy nem szerepelhet.”

Kifejtette, hogy a hitélet mindenkinek legbensőbb magán-ügye, illetőleg családi ügye, a vallásoktatás is az, s ebben nincsen semmi támadás a vallás ellen, mint ahogyan nincs támadás az állami anyakönyv vezetésben. (Tudjuk, hogy a valóságban egyház és állam között azért igen éles harc folyt, és a megoldás, amelyet a polgári ateizmus követelt, nem volt kedvező az egyház számára.) De látta az érdekellettéteket, és ki is fejezte a továbbiak során: *„Persze nem lehet meggyőzni azokat, akikre nézve az iskolai vallásoktatás és a felekezeti iskola hatalmi kérdés. Bizonyos, hogy fegyvert adnak ki a kezükből, ha lemondanak róla.”*

Ilyen határozottan és egyértelműen foglal állást, és ebből természetstudományos állásfoglalása is kiderül:

*„Nos tehát, mivel én a magyar nemzeti továbbfejlődés érdekében föltétlenül megkövetelem, hogy Magyarországon a közoktatást nyilvánossági joggal csakis a Magyar Állam végezhesse és magyar állampolgárok pénzéből, a Magyar Állam anyagi erejével csakis állami iskola legyen felállítható, fenntartható és támogatható, az előadottak szerint józanul gondolkodva csak azoknak pártjára állhatok, akik azt kívánják, hogy iskola, mely magának nyilvánossági jogot követel, hivatalosan ne foglalkozzék vallásoktatással.”*

Apáthy egy másik területen is határozottan darwinistának bizonyult. Ahhoz, hogy Apáthy érdemeit kellően értékelhesük, megszakitjuk munkásságának ismertetését, és rámutatunk a magyarországi antidarwinista, fajüldöző ideológia „tudományos” gyökereire. Csaknem egyidőben „A fajok eredetét”-nek megjelenésével, 1853—55-ben adták ki Gobineau könyvét „Essai sur l'inégalité des races humaines”. Ettől kezdve, a gyarmatosítás és a nemzetiségi elnyomás igazolására egymás után születtek a hasonló elméletek. Hazánkban ez az irányzat írásban csak a XX. század elején jelentkezett és a Tanácsköztársaság leverése után az ellenforradalmi rendszer alatt erősödött meg. Első és legtekintélyesebb képviselője ennek az irányzatnak *Méhely Lajos* volt, aki egyébként nagy darwinista múlttal rendelkezett. Egyik legjelentősebb ilyen munkájával, „A földi kutyák fajai származás- és rendszertani te-

kintetében” c. könyvével (Bpest. 1909.) érdemes foglalkoznunk, hogy meglássuk: honnan indult el *Méhely*, a darwinista, és hogyan jelentette a darwinizmustól való eltávolodás a legszélsőségesebb, fasiszta politikai állásfoglalásba való elcsúszást. Bevezetőjében *Méhely* elmondja, mi vezette arra, hogy a földi kutya nevű, föld alatti életmódot folytató emlősállatnak olyan nagy munkát áldozzon:

„Tudvalevő, hogy a zoológia Darwin korszakos művének megjelenése óta a származástani irány jegyében áll s egyes nyugalmi időszakok után, különösen az utóbbi tíz év alatt, rendkívül élénk mozgalom tapasztalható a származástan immár beláthatatlan irodalmában. Évről-évre újabb meg újabb elméletek, magyarázatok és föltevések sarjadzanak elő, amelyek a régieket hol megerősítve és tovább fejlesztve, hol megingatva küzdenek egymással — s még mindig nem látszik az a biztos rév, amelyben a sokat hányt hajó nyugodtan kiköthetne. Azonban az elméletek minden sokasága dacára is nagyon csekély ama művek száma, amelyek valamely természetes fajcsoporton mintegy gyakorlatilag próbálnánk ki a különféle elméletek való értékét és igazságát. Legújabban ugyan De Vries, Jaekel Otto, Plate Lajos és mások fáradozásainak köszönhetünk ilyen irányú műveket, sajnos azonban, hogy az igazság megismerésére törekvő elme ezekből sem meríthet teljes megnyugvást, mert szerzőik lényegesen eltérő eredményeket vezettek le vizsgálataikból. Ilyen körülmények közt nem volt más választásom, mint hogy a Spalaxok tanulmányozása alapján szemeélyesen meggyőződést iparkodjam magamnak szerezni a származástan vitás kérdéseiben, a melyek megoldására ezt az állatcsoportot nagyon alkalmasnak találtam, mert az ilyen, földalatti életet élő, lépésről-lépésre terjedő, tehát huzamosan azonos viszonyok közt tartózkodó állatokon mindenképpen tisztábban érvényesülnek a rájuk ható külső tényezők, mint a könnyen vándorló, nagy területeket bebarangoló s ekként nagyon változatos életföltételeknek alávetett fajokon.”

*Méhely* a továbbiakban, a Spalaxon tett összehasonlító anatómiai és ökológiai tanulmányok alapján sorban igazoltnak mutatja be a klasszikus darwinizmus tanait. Leszögezi, hogy

a ma élő valamennyi Spalax-faj *egy közös törzsalakból*, mégpedig nem hirtelenül, nem ugrásszerűen, hanem *lassú átalakulással*, az illető vidékek természetének megfelelő alkalmazkodás következtében jött létre. Ennek a megállapítása szerinte azért fontos, mert egyik újabb cáfolata a De Vries-féle mutációs elméletnek, amely szerint a fajok hirtelenül, mintegy robbanásszerűen keletkeznek.

Ennek kapcsán ki kívánja mutatni, hogy a fajok átformálódásának eredendő oka mindig bizonyos *mechanikai ingerekben rejlik*, s ez meggyőzően igazolja a Lamarck-féle elv helyességét, egyúttal pedig cáfolata *De Vries* ama nézetének, hogy az új fajok minden kimutatható ok nélkül jönnek létre. A misztikus életerő tanítással szemben is a darwini álláspontot hirdeti:

*„Jó lélekkel állíthatom, hogy vizsgálataim folyamán nyomát sem találtam oly jelenségnek, a mely a neovitalisták tanításának támogatásául szolgálhatna. A Spalax-fajok fejlődése folyamán beállott minden szervezeti változás mechanikus okokra vezethető vissza a fajok átformálódásának magyarázatában sohasem éreztem szükségét annak, hogy bármilyen immateriális vagy supraindividuális tényező föltevéséhez folyamondjam. Meggyőződésem szerint a szervezet célszerű alkalmazkodása teljesen megérthető a Lamarck- és a Darwin-féle tényezők egymást kiegészítő, kölcsönös hatásából.”*

Az élőlények rokonságának darwini elvét védelmezve cáfolja az ún. „független fejlődést”. *Wigand*, a hajdani marburgi botanikus volt az első, aki a szervezetek vérrokonságának elvével szemben „az összejtek genealogiájának” elméletét hirdette, azt tartván, hogy kezdetben a földön ugyanannyi összejt keletkezett, mint amennyi faj jelenleg él. *Méhely* konkrét tényanyaggal igyekszik bizonyítani a földi kutyák példáival a sok összejtből való származás elméletét, s módszere darwinista. Először is arra utal, hogy ha mindegyik Spalax-faj külön-külön, egy-egy *eredetileg különböző fajú protoblastából*, egyenes volnaba jött volna létre, akkor tekintve azt, hogy már a kezdő fokozat is különböző, ennek a különbségnek a fejlődés-

nek oly hosszú — évmilliókra kiterjedő — ideje alatt oly nagy mértéket kellett volna öltenie, hogy a mai Spalax-fajok egymáshoz már hasonlók sem lehetnének. Ennek ellenében azonban valamennyi Spalax-faj teljesen egységes alapszabályt tüntet fel, amelynek tekintetében valamennyi megegyezik egymással, de élesen különbözik más rokon nemek, pl. a Rhi-zomys, Tachyoryctes és Siphneus fajaitól. A Spalax-fajok megegyezése azonban nemcsak az alapszabásra, hanem — különösen a testvérfajok csoportjaiban — gyakran a legapróbb részletekre is kiterjed, ami lehetetlen volna, ha külön, egymástól függetlenül jöttek volna létre.

„A midőn például azt tapasztaljuk, — írja —, hogy valamennyi Moco-Spalax harmadik felső zápfogán két nagy, egymás mögött fekvő zománcsziget van, valamennyinek a metszőfogai zománcbordásak, valamennyinek a külső hangjárata tágas, alsó álkapcsának szögletnyúlványa szárnyalakúan elterpeszkedő, külső nyerge pedig nagyon alacsonyan fekszik; amidőn látjuk, hogy valamennyi Mesospalax harmadik felső zápfogát egy középső zománcsziget jellemzi s felső metszőfogaik már teljesen simák; a midőn a Macrospalaxok minden faján szűk felső hangjáratot, élesen feltöltő könycsontot és nyelv-alakúan lelapult, kicsiny szögletnyújtványt találunk: mindezt a nagy megegyezést csakis akként érthetjük meg, ha fölteszszük, hogy eme három csoport mindegyikének meg volt a maga törzsalakja, a melyről az illető bélyege a későbbi fajokra átszármaztak. Az egyes csoportok törzsalakjainak p.e.d.i.g. ismét valamely közös őstől kellett származniok, a melytől a nem (genus) jellemző bélyegeit örökölték, mert különben miként érthetnők meg, hogy valamennyi Spalax-fajnak a második nyakcsigályáján nagyon erőteljes és kéthegyű tövisnyúlvány van, azonban a többi nyakcsigolyának nincs tövisnyújtványa; valamennyi Spalax-fajnak a szegycsonti markolata széles és szegycsonti része is meg van csontosodva; valamennyinek a kulccsontja egyenes, hosszú és vékony; valamennyinek a lapockáját a csőralakúan messze előugró vállcsúcs tünteti ki; valamennyinek a felső

karcsonjtja nagy kampóalakú, lemezes nyújtványt visel; valamennyinek a vakbele rendkívül nagy és a pörge billentyű által 14 hólyagos kamrára osztott stb., stb.

Az ilyen messzemenő megjegyzések egyenesen csodaszámba mennének, ha a független fejlődés elvére támaszkodva föl kellene tennünk, hogy mindezek a berendezések egymástól függetlenül, minden fajon önállóan mindig újra s mindannyiszor csaknem teljes azonossággal jöttek létre.

Kétségkívül vannak a természetben egyes esetek, amidőn két különböző származású állatcsoportban egyes szervek, az életmód azonossága következtében, azonosan fejlődtek ki, ezek azonban ritka kivételek, s akkor is csak egyes szervekre szorítkoznak; vannak továbbá esetek, hogy egy közös töből fakadt, tehát közeli rokonságban álló, de mégsem egymástól keletkezett fajok egyes bélyegeket egymástól függetlenül azonos módon fejlesztenek ki; de hogy huszonhárom különböző Spalax-alaknak csaknem hajszálnyi pontossággal megegyező száz meg száz nemi bélyege mindannyiszor külön-külön, egymástól függetlenül jöhetett volna létre, azt teljes lehetetlenségnek tartom, mert a természetben nincs erő, nincs hatás, mód és lehetőség, a mely ezt a csodát végbevihette volna.”

Méhely megállapította, hogy független fejlődés esetén, a nagy hasonlóságot a szervezetekben rejlő valamiféle céltudatos hajtóerőnek kellene tulajdonítani, mint pl. a Blumenbach-féle nismus formativus. Ezt azonban nem fogadja el, mert „ekként valamilyen titokzatos, teljesen ismeretlen tényezőt vinnénk bele a fajkeletkezés magyarázatába, amely pedig a külső befolyásoknak mai nap már eléggé ismeretes formáló ereje mellett teljesen fölösleges.”

A Spalax-fajoknak is olyan közös ősalakból kellett fejlődniük, amelynek szervezete már magában foglalta a mai Spalax-szervezet alapvonásait: „Ez a közös ősalak nyilván valamilyen rendszeren látó, külső füllel és külső farkkal felruházott, földfeletti életet élő, de ma már orrával túró, mindenkép a mai Rhizomys-ekhez hasonló rágcsáló állat lehetett, a mely-

nek ivadéakai bizonyos kényszerítő külső okok következtében a földalatti életre kezdtek átmenni s idők folyamán teljesen a földalatti élethez alkalmazkodván, külső fülüket, szemüket és farkukat elvesztették, de a túrás és rágás műszereit annál tökéletesebben fejlesztették ki. Mindez valószínűleg már az Alsó Pliocenben történt, mert a Felső Pliocenben már ott találjuk a *Prospalaxpriscus*-t, a mai *Spalax*ok közvetlen őst.”

Végül egy általánosabb logikai bizonyítékot is felvet nézetének alátámasztására:

„Ha a független fejlődés szerint folyt volna le a fajkeletkezés, akkor ennek minden *Spalax*-fajra nézve mindannyiszor külön-külön kellett volna ismétlődnie, ami teljes képtelenség, mert a faj átalakulásának minden lépését a környezeti viszonyok bizonyos akkori állapota kényszeríti ki, már pedig a föld történetében már egyszer elmúlt állapotok sohasem ismétlődnek teljes azonossággal, tehát azok a külső okok sem ismétlődhetnek mindannyiszor, a hányszor egy-egy *Spalax*-faj létrejött.”

A darwini lassú, fokozatos fejlődés fogalmát védelmezi ezután a korai mutációs elmélettel szemben:

„Egy negyedszázadnál hosszabb időre terjedő rendszertani tanulmányaim során talán sohasem éreztem át annyira azt a Lamarck szavaiban rejlő mély igazságot, hogy a faj fogalmát mesterségesen vittük bele a természetbe, mint a midőn a *Spalax*ok alakjainak rendszertani értékét iparkodtam megállapítani.

De Vries nézete szerint »a fajok hirtelen, minden átmenet nélkül jöttek létre« az ő kultúráiban, föltehető tehát, — úgymond — hogy általában a természetben is ekként keletkeznek; nem lassanként, a külvilág hatása alatt s ehhez fokozatosan alkalmazkodva, hanem egy ugrással, a környezettől függetlenül.

Látjuk, hogy De Vries a tenyésztési kísérleteinek eredményeit csak mint föltevést viszi át a szabad természet jelen-

ségeire, azonban a Spalaxok törzsfajlódése határozottan ellenkezik ezzel a föltevessel.”

Hasonló módszerrel, mint előbb, az egyik Spalax-faj, a Mikrospalaxok különböző vidékek táplálékaihoz való alkalmazkodottságát mutatja be és a klasszikus darwinizmus alapján megállapítja: „Nem képzelhető, élet- és szövettanilag pedig teljesen lehetetlen, hogy ilyen együttműködő, bonyolódott szervek és készülékek máról-holnapra, egyik nemzedékről a másikra, hirtelen ugrással alakulhattak volna át.”

A változást előidéző okok közé a külső és belső ingereket sorolta, valamint a szervek használatának és nem használatának lamarckista elvét, míg szembefordul a szervezetek belső törekvésének gondolatával:

„Avagy miféle immanens pszichikai tényező szerepére vezessük vissza azt a szervi változást, a midőn az őrlő rágás oldalmozdulatainak, illetve a foggödrök határfalaira gyakorolt mechanikai nyomásnak kimaradásával a fogmeder közfalai el-satnyulnak s ennek következtében a foggyökerek összeolvadnak és fogmedrük együregűvé válik?! Ebben az alakukban pl. a Spalax giganteus felső zápfogai kétségkívül célszerűen alkalmazkodtak a zúzó rágás követelményeihez, azonban a célszerű alak létrejött bizonyos mechanikai ingerek kimaradásának a szükségszerű következménye, a mely, m i n d e n p s y c h i k a i t é n y e z ő t k i z á r.”

Helytelennek, és kora darwinista felfogásának sem megfelelőnek ítélni ma azt a véleményt, amelyet Méhely a következőkben fejt ki az Eimer-féle orthogenezisről, mely szerinte nemcsak helyes, „hanem szintén önként érthető s e mellett semmiképp sem áll ellentétben a Darwin-féle természetes kiválogatódással. Nézetem szerint Eimer csak abban tévedett, hogy az orthogenezist a hasznosság szempontjából függetlenítette, holott a szervezet minden, mechanikai okokból létrejött változása már önnönmágában is hasznos reactio, a mely a szervezetnek az illető viszonyok közt szüksége van, mert csakis az a faj maradhat fenn, a mely a külső ingerek-



nek megfelelő, azokkal egyensúlyt tartó szervezeti változásokat tudott létrehozni.”

A mű vége felé viszont helyes, a fentiekkel szembenálló véleményt nyilvánít a reakció hasznosságáról:

„Megengedem, hogy a mechanikai okokról létrejött változás, a mennyiben határozott törvényszerűséggel következik be s az adott viszonyok közt az egyedül lehetséges, az egyén szempontjából sok esetben *célszerű reactio*, ámde azért a faj szempontjából még *nem kell hasznosnak is lennie*, mert a faj egyénei ugyanarra az *ingerekre különbözőképen felelnek s a különböző irányzatú egyének közt beálló küzdelemben azután a természetes kiválogatódásnak kell eldöntenie, hogy melyik reactio felel meg leginkább az életföltételeknek, vagyis melyik biztosítja a faj fennmaradását.*”

A változások korabeli magyarázatát tömören a következőkben foglalja össze:

„Darwin műveinek számos helyén maga hangsúlyozta, hogy a természetes kiválogatódás nem magyarázza meg a változóságot, sőt maga tiltakozott ellene, mintha a *selectio* változóságra vezetne, holott csak olyan változások fenntartását foglalja magában, a melyek a szervezetnek sajátos életviszonyai közt javára válnak. Még határozottabban mondja egy másik művében: »A természetes kiválogatódás működése teljesen attól függ, a mit tudatlanságunkban önönmaguktól való vagy véletlen variációknak nevezünk.«.”

„Már a megelőzőkben rámutattam, hogy a variálás okát a csíraplasma csekély eltéréseiben kell keresnünk, a melyek különféle belső és külső ingerek befolyására vezethetők vissza. A kiválogatódás tana azonban mindezt nem kutatta, hanem a variációkat adottaknak tekintette, úgy, hogy a természetben élénk táruznak s ezeket beállította a létért való küzdelem gyújtópontjába, a melynek következménye a természetes kiválogatódás, vagyis a legmegfelelőbbnek a fennmaradása.”

Egy év múlva Méhely ismét kiáll a darwinizmus mellett „A darwinizmus mai állása” c. írásában (Természettudományi Közlöny, XIII. kötet, 1910. február 1.). Megállapítja, hogy szá-

mos jőnevű bűvár is cserben hagyja a darwinizmus zászlaját. Ennek okait keresve kifejti, hogy a természetes kiválasztódás általános jelentőségében csalódtak a kutatók, pedig a kiválasztódás nem a döntő Darwin elméletében, tulajdonképpen „Darwin könyvének megjelenése után még nagyon sokáig a származástannal egyjelentésűnek tartották a darwinizmust, a melynek ellenesei kezdetben csak a fejlődés eszméje ellen küzdöttek, még pedig elsősorban azért, mert általtal a fajok állandóságának általánosan elismert dogmáját látták veszélyeztetve. Ennek igazsága egyebek közt Celakovszkynak, a jeles prágai botanikusnak, egyik 1873-ban megjelent nagyon tartalmas dolgozatából is kitűnik, a melyben Hofmann-nal, Wiganddal és másokkal szemben a származástan jogosultságát védelmezvén kiemeli, hogy »a darwinizmus kifejezést mindig a származástannal azonos jelentésben« használja »tehát tekintet nélkül a természetes kiválogatódásra és egyéb másodlagos kérdésekre.«

A Darwin-féle határozatlan változásokról szólva, megvédi azokat az újabb támadásokkal szemben.

„Darwin — De Vries és Lotsy ellenkező állítása dacára is — nagyon jól tudta, hogy a természetben vannak nem öröklődő változások is, de ezeknek a mai nap somatióknak nevezett változásoknak semminemű jelentőséget sem tulajdonított a fajkeletkezés szempontjából; épp oly kevéssé, mint a folyamatos egyéni változatok mellett nagyritkán előforduló ugrásszerű változatoknak (single variations, sports), a milyen pl. ha a szarvasmarha vagy a juhok rendes példányai között kivételesen szarvnélküli, vagy a macskák között farknélküli példányok jelennek meg. Ellenben igen nagy jelentőséget tulajdonított Darwin az ingadozó egyéni változatoknak, mert igaz ugyan, hogy ezek csak jelentéktelen módosulásokban állnak, de a mennyiben irány nélküliek, illetőleg sokféle irányban szerteágazók, s e mellett nagyon gyakoriak, bizonyos, hogy a kellő pillanatban legalább a faj néhány egyéne rendelkezni fog azzal a változással, a mely a létért való küzdelemben szükséges. Ezeket az apró, folyamatos változásokat azután a természetes kiválogatódás mindinkább kifejleszti, fo-

kozza és fenntartja, míg végül az adott életfeltételeknek leginkább megfelelő, vagyis azokhoz a legteljesebben alkalmazkodott szervezethez ér el a faj.”

Méhely leszögezi, hogy a darwinizmus még továbbfejlesztendő: „Be kellett látnunk, hogy egymagában Darwin elmélete sem magyarázza meg teljesen a fajformálódás rejtelmét, s hogy azt a két alapföltételt, a melyre Darwin elméletét építette, még csak ezután kell nagyon sok és nagyon elmélyedő munkával közelebről elemeznünk. Mindazonáltal a darwinizmus veleje igaz s meggyőződésem szerint sohasem lesz a fajkeletkezés magyarázatából kiküszöbölhető, legalább addig nem, a míg a szerves czélszerűséget természettudományos módon a természetben uralkodó erőkből iparkodik az ember levezetni.”

Mint hogy a mechanisztikus elméletet védelmezi, Méhely megmagyarázza ezt a foglalatot:

„A mechanisztikus alapot nem úgy kell érteni, mintha az élet jelenségeit mechanikai módon akarnók megérteni, hanem úgy, hogy a szervezet felfoghatóságát azokra a törvényszerű jelenségekre alapítjuk, a melyeket a szervezetlen világban tapasztalunk.” (Bütschli, Mechanismus und Vitalismus, 1901. 7. old.)

Méhely két év múlva ismét megvédi a darwini tanítást. (Megdőlt-e a származástan? 58. old. Pótfüzetek a Természettudományi Közlönyhöz. XLIV. kötetéhez 1—2 (CV—CVI.) pótfüzet. 1912. február—május.) Hangoztatja: „nem vétünk az igazság ellen, ha azt mondjuk, hogy a magyar zoológia ötven év óta Darwin szellemében fejlődik, a miben tagadhatalanul nagy része van annak, hogy a Kir. Magyar Természettudományi Társulat zoológusai, vagy — a mi körülbelül ugyanegyhet jelent — Magyarország zoológusai, Darwin műveinek hatása alatt s Darwin eszméivel elválaszthatatlan kapcsolatban folytatják búvárlataikat. Megállapítható tehát, hogy a magyar zoológusok, értvén it azokat, a kik speciális körükön kívül a biológia általános kérdései iránt is érdeklődnek, általában darwinisták, a kik, ha talán Darwin egyik-másik gondolatának hordereje, vagy bizonyításának módja tekintetében eltérő ál-

*laspontot foglalnak is el, velejében mégis hűséges követői és szeretői a downi remete korszakos igéinek. Darwin eszméje elevenen él bennünk s által- és általszövi kicsinyke és nagy alkotásainkat, mint a fajformálódás egyetlen ésszerű belátható és tudományosan megokolható magyarázata, mely az élettudomány mai magaslatáról tekintve, itt-ott hézagosnak mutatkozik, de alapeszméjének igazságában érintetlenül áll előttünk.*

*Ez az álláspont teszi kötelességünké, hogy figyelemmel kísérjük mindazokat az áramlatokat, melyek, a mennyiben a darwinizmust támadják, egyúttal a mi legjobb meggyőződésünk ellen irányulnak s ez okból kell szembeszállnunk azzal a hazai irodalmunkban is fölmerült legújabb mozgalommal, mely hangosan hirdeti a darwinizmus megdőlését, a nélkül, hogy bármilyen más, csak némiképpen is elfogadható magyarázattal tudná pótolni azt a nagy eszmét, mely egy félszázad óta minden biológiai kutatásnak világító fáklója és hűséges kalauza volt.”*

Az élet lényege, az anyagcsere, az átöröklés óriási területe még ismeretlen vidék volt ebben az időben. De már ekkor sem volt helyes Méhely részéről ez a megfogalmazás:

*„Még mindig megoldatlan maradt az életjelenségek eredendő indítéka, úgy, hogy ilyen értelemben s eddig a határig nem egészen jogosulatlan a neovitalisták (Wolff, Driesch, Hartmann, Reinke, Pauly, Francé, Wagner stb.) álláspontja. Az élet jelenségei valóban sokkal rejtelmesebbek, semhogy fizikai és kémiai folyamatokkal teljesen kimerítő módon volnának megmagyarázhatók s ezt már maga Darwin is érezte, mert későbbi munkájában nyíltan beismerte, hogy a természetes kiválogatódás hatását sok esetben túlbecsülte, s hogy vannak olyan szervezeti berendezkedések, a melyek sem a természetes kiválogatódás, sem a használat vagy nemhasználat öröklődő hatása által meg nem magyarázhatók.”*

Még jó, hogy ezután mégis elítéli a neovitalizmust: *„Ha Darwin eszméje nem is tudja, a mint hogy sohasem is akarta a szerveződés végső okait föltárni, még mindig tudományosabb, mint a neovitalisták zavaros nézetei, melyek abban csúcsosodnak ki, hogy minden szerves folyamat célsze-*

rűen megy végbe, mert bizonyos előrelátó belső célszerűség uralma alatt áll, melynek oka némelyek szerint bizonyos fizikai, mások szerint pedig bizonyos metafizikai tényező.

Ez az álláspont semmiképpen sem mondható jogosultnak, mert mindenkinek szabadságában áll, hogy az élővilágot s az élet jelenségeit természetfölötti erőkkel, vagy teleológiai elvek alapján értelmezze, azonban az is bizonyos, hogy az ilyen értelmezés nem a tudomány, hanem az érzelem alapján áll s nem hogy föllebbentené az életjelenségek rejtelmét borító fátyolt, hanem még sűrűbb homályba burkolja a kérdést."

Méhely határozottan fellép Palágyi Menyhérttel, a filozófussal és „bioszociológussal” szemben, aki a darwinizmus ellen cikkezett ezekben az időkben. Érdekes, hogy itt Méhely még milyen határozottan áll ki a szociáldarwinizmussal szemben:

„A létért való küzdelem eszméje »egy egészen új tudomány kialakulásához vezet«. Itt Palágyi kétségkívül az ún. társadalomtudományra gondol, csakhogy ezen a téren már első lépésével is zsákutcába került, mert a modern társadalomtudósok (Marx, Engels, Bebel stb.) Darwin tanainak alapelveit, ti. a túlságos szaporodás és a létért való küzdelem tanát nem fogadják el s ezekben a kérdésekben, valamint egyebekben is, oly éles és áthidalhatatlan ellentét van Darwin és a szociálista írók között, hogy a modern társadalomtudomány semmiképp sincs feljogosítva az ő elméletét a darwinizmus következményeként feltüntetni."

Későbbben megismétli ezt a gondolatot és érdekes módon még Apáthyt is segítségül hívja a darwinizmus védelmére:

„Darwin is mindig és mindenütt az állati szervezet morfológiai kiformálódásának tényezőit kutatta s igazán nem szolgált rá Palágyinak arra kétes értékű dicséretére, hogy ő alapozta meg „a növény- és állatvilág társadalomtudományát.” Ez csak olyan röpke jelszó, melyet a modern társadalomtudósok azért hámoztak ki Darwin műveiből, hogy az ő nagy nevével fedezzenek egy nekik tetsző világnézetet, melynek alapján — mint Apáthy István találóan mondja — »társadalmi követelményeket is támasztanak és idéznek elő erkölcsiekben

és anyagiakban tömérdek pusztulást.«.» (Egy gondolat pályafutása. Budapesti Hírlap, 1909-iki évfolyam, 39. sz.; 3. old.)

És végül megint csak megerősíti, hogy a darwinizmus él, s ő annak rendíthetetlen híve:

„Bízvást mondhatjuk, hogy a darwinizmus még nem a múlté; még nem illeti meg a szemfedő; sőt inkább mélyen érezzük, hogy a Lamarck mechanistikus elveivel gazdagodott mai darwinizmus a tudománynak igazi örökmécse, melynek nyugodt fénye mellett minden idők természetvizsgálói a természet belátható és ellenőrizhető erőiből fogják levezetni a szerves világ képét.”

Hosszan foglalkoztunk Méhely néhány (nem egyedüli) darwinista célzatú írásával, mert a maga korában ez jelentős hatással volt a közvéleményre, de azért is, hogy annál világosabbá váljon Méhely egyre gyorsabbá váló elszakadása a darwinizmustól, a darwinista humanizmussal való teljes szembefordulása során.

Méhely már az első világháború idején „fajvédő” irányba csapott. A háború szörnyűségeit a darwini tan elferdítésével, a létért való küzdelemmel és a természetes kiválasztódással igyekezett menteni, s a háborút nemcsak elkerülhetetlennek, de ráadásul jónak tüntette fel. Ezt írja például 1915-ben (Természettudományi Közlöny) a reakciós szociáldarwinista álláspontra, sőt szinte a fasiszta ideológiára támaszkodva:

„A most folyó világháború is a természet örök törvényeinek jegyében áll . . . és szükségszerű . . .” „Aki az élővilág törvényeit megértette, az tisztában van vele, hogy a most folyó rettenetes világháború is csak a létért való küzdelem egyik jelensége, formájában szokatlan, arányaiban megrendítő nyilvánulása.” A háború indító okául „a német túlnépesedést”, másodsorban pedig „Oroszország túlnépesedését” tartja, teljesen a Malthus-féle elmélet alapján. Továbbá: „A fejlődésnek és mindenkori iránya a fajok és fajták szerint való kialakulást szolgálja s az alkalmazkodás és öröklés törvényei végképpen lehetetlenné teszik, hogy valamikor testben-lélekben homogén emberiség népesítse be a Földet. Bennünket a háború valóban a nemzeti vérromlástól mentett meg. A háború tisztító tűz.”

Ezt az esztelenséget a következőképpen próbálta megmagyarázni: „Igaz, hogy a háborúban sok derék jellemű, hőslékű férfiú maradt a csatateren, ellenben sok selejtes menekül meg a pusztulástól, ami látszólag ellentmond a természetes kiválasztódás elvének, ámde ne feledjük, hogy a kiválogatás nem az egyének, hanem a népek és a nemzetek közt folyik, s az eredményt az összesség sorsa biztosítja.”

Ezzel szemben a háborúval kapcsolatban és az emberi faj egységének kérdésében Darwin álláspontja egyértelmű és világos volt. Íme néhány nyilatkozata a fajok egyenértékűségével kapcsolatban:

Darwin szerint „az ember élő fajtái... nagyon sok pontban hasonlónak mutatkoznak... Ugyanez a megjegyzés éppoly jól vagy még jobban illik a leginkább különböző emberfajták szellemi hasonlatosságainak számos pontjára. Az amerikai benszülöttek, a négerek és az európaiak olyan mértékben különböznek egymástól szellemileg, amilyen mértékben három fajta csak különbözhet; és mégis, amikor a »Beagle« fedélzetén a tűzföldiekkel együtt éltem, állandóan megleptek azok az apró kis jellemvonások, amelyek azt mutatták, mennyire hasonlítanak hozzánk gondolkodásukban. Ugyanez áll arra telivér négerre is, akivel egyszer igen jó viszonyban voltam. Aki Tylor és J. Lubbock igen érdekes munkáit elolvassa, nehezen kerülheti el, hogy a különböző emberfajták ízlésének, hajlaimainak és szokásainak közeli hasonlósága mély benyomást ne gyakoroljon reá.”

A különbség az európai vagy fehér ember és a színesek szellemi képességei között jórészt a nevelés, a környezet hatásának tulajdonítható, amire Darwin ezt a példát is említi: „Számptalan bizonyíték áll rendelkezésünkre arra vonatkozólag is, hogy a Déli államokban a házi munkát végző rabszolgák már a harmadik nemzedékben szemlátomást különböznek a mezőn dolgozó rabszolgáktól.”

Darwin tanulmányai és különböző tudományos érvek alapján meg volt győződve az emberi faj egységes származásáról is, amit itt is kifejez: „Minthogy valószínűtlen, hogy a különböző emberfajták egymástól függetlenül tettek szert azokra a

*jelentéktelen hasonlóságokra, amelyet közöttük testi felépítés és szellemi képességek tekintetében megfigyelhetünk (itt nem beszélek a hasonló szokásokról), nyilván hasonló tulajdonságokkal felruházott őstől örökölték őket.*

Darwin munkáiban nem találjuk azt a barbár nézetet, hogy a létért való küzdelem az emberek között, a modern társadalomban helyes, szükségszerű dolog lenne. Véleménye szerint „A civilizáció magas fokán álló nemzetek esetében a haladás csak alárendelt mértékben függ a természetes kiválasztástól.” (Az ember származása, 196. old.)

Egyes kiváló magyar orvosok, mint láttuk, ha nem is olyan mértékben, mint a későbbiekben, nemegyszer beletévedtek a szociáldarwinista szemléletbe, bár általában távolról sem azal a törekvéssel, hogy igazolják az imperialista bűnöket, hanem inkább bizonyos rezignációval tételezik fel a létért való küzdelem létezését az emberi társadalomban is. A biológia alapvető problémáinak ez a bonyolultsága, a darwinizmus továbbfejlesztésének helyes és helytelen tendenciái érvényesülnek a magyar tudományos és társadalmi életben is.

A fenti nagy zárójelek után, amelyek között Darwinról és Méhelyről beszéltünk, most térjünk vissza Apáthyhoz. Megállapíthatjuk, hogy Apáthy igen haladó módon foglal állást akár egyik, akár másik kérdésben cikkében, amely a Természettudományi Közlöny 1918. január 1-i számában jelent meg „A fajegészségtan köre és feladata” címen. A háborúval kapcsolatban Apáthy így ír:

*„A háború előtt a társadalmi erkölcs uralmát még sokkal közelebbi időben véltem elérhetőnek mint ma. A 2 éves világháborúnak egyik legszörnyűbb eddigi eredménye a társadalmi erkölcs minden előfeltételének csaknem teljes megsemmisítése a magyar társadalomban, avagy mondjuk helyesebben és őszintebben abban az emberhalmazatban, amely Magyarország területén ma még él.”*

*„A háború nem egy hazugságról lerántotta a leplet, s nem egy várakozást csúfolt meg, melyet hozzá fűztek. A háború nagy általánosságban sokkal rosszabbá, léhábbá, önzővé, anya-*



giasabb gondolkodásúvá tette az embereket, amint aminők voltak a háború előtt, az úgynevezett rothadt békében.”

„Az a béke azért volt rothadt, mert már sok évvel a háború előtt csak hazudták békének; valójában készülődés volt a háborúra, nem a lelkek felemelése által, hogy a háború nagy áldozatához fölrjenek, hanem az emberek megrontása által, hogy üzletnek kívánják, követeljék, legalábbis elfogadják a háborút.”

Azután világosan megmutatja, hogy a Méhely-féle tan a fejetetejére állítja a darwinizmust, és rávilágít arra, hogy a természetes kiválasztódás tanának az emberi társadalomra, a háborúra való alkalmazása hamis, helytelen, káros. Miért?

„Mert a háború legalább annak mai módja és általánossága minden tekintetben visszája annak, amit természetes kiválogatásnak nevezünk és a fajok egészsége legfőbb fönntartójának tekinthetünk. A természetes kiválogatódás kiválogatja a legkülönbeket, megtartja őket az életnek és őket teszi a következő nemzedék létrehozóivá. A háború is kiválogatja a legkülönbeket, az ún. alkalmasokat, de a halálnak dobja oda őket.” ...

„Akik a természetes kiválogatódást a fajok fejlődése legfőbb tényezőjének tekintik, nem következetesek, ha azzal védik a háborút, hogy az emberi továbbfejlődésnek arra is szüksége van. Sőt még a természeti törvények is mondják, hogy legyen háború. Én még azt is megengedem, hogy az emberi fejlődésnek a múltban bizonyos háborúkra szüksége volt. De nyissa ki a szemét mindenki és látni fogja, hogy az emberiségre, a mai emberi művelődési, közigazgatási és műszaki tudás mellett, az emberiségnek mai fejlettségi fokán a háború nem szükséglet, hanem merő örület. A mostani világháborúnak, se az emberiség általában, se egyes nemzetek fejlődése semmit sem fog köszönni; de köszönni fogjuk neki, hogy továbbfejlődésünk számtalan föltétele megsemmisült; hogy silány maradványokból kell hosszú évek munkájával újraalkotnunk azt, ami már megvolt, csak elpusztítani nem kellett volna. Képtelenség volna azért, mert valami a fejlődésnek korábbi idejében szükséges volt, ugyanazt későbbi fejlődési fokon is kívánni.”

„Nagyobb lépést a fajegészségügy terén sem tehetünk, amíg a mostani háborútól és egy újabb háború rémétől meg nem szabadult az emberiség.”

Megmutatja a háború gyilkos esztelenségét és visszavonhatatlanul elítéli azt:

„Minden élőlény, amely fulánkját használta feláldozza a maga egyedi életét a faj érdekében... emberi nyelven szólva növeli a faj tekintélyét, növeli a presztizsét... De az egyedek életének aránytalan fáláldozásával a mostani háborúban, s a legjobbaknak martaléku odadobásával többet ártanak a fajnak, nemzetüknek, mint amennyit a győzelem által használhatnának. Így a háború mai formája és kiterjedése nem szolgálhatja többé az emberi továbbfejlődést, tehát nem lehet erkölcsös.”

A fajegészségtan eszméjét (a szót Apáthy alkotta) a rossz-memlékű eugénika (fajnemesítés) helyébe kívánta állítani. Talán a háború szörnyű emberirtása is hozzájárult ahhoz, hogy nálunk is divatosná vált az ezzel a tannal való foglalkozás, amelynek *Méhely* volt a legreakciósabb képviselője; Apáthy és *Lenhossék* már egészen másként foglalkoztak ezzel a diszciplínával. Apáthynál az eugénika gondolata elveszti barbár élet. Ugyanakkor nem egészen világos, mennyiben függ össze az egészségüggyel az a fajegészségtani fogalom, amelyet Apáthy úgy fejez ki, hogy „a jövőben e földön élők azon kell dolgozunk, hogy azok az emberek magyarok legyenek, abban az értelemben (és itt nem biológiai, hanem társadalmi ügyről van szó! — R. E.), hogy a magyar nemzet lelki közösségét alkossák.” (Természettudományi Közlöny, 1918. jan. 1.)

Nem véletlen, hogy Apáthy társadalomtudományi keretben kívánt elsősorban foglalkozni a kérdéssel:

„1914 elején alapította meg irányításom szerint a Magyar Társadalomtudományi Egyesület az egyesületközi Fajegészségügyi Bizottságot. Abban 5—5 tagjával 12 olyan egyesület vett volna részt, amelynek működési köre a fajegészségügyet érinti... A háború kitörése megakadályozta a Bizottság működését.”

„1917 november 4-én megalakul a Magyar Fajegészségtani

*és Népesedéspolitikai Társaság. A fajegészségügy rendezésével, új fajegészségügyi intézkedésekkel is gyógyítani akarunk, nagy bajokat gyógyítani. Vigyázzunk, hogy a kuruzslók szava — a köznek nagy kárára — túl ne harsogja a tudománynak soha sem olyan hangos és hangzatos szavait.”*

Ez a gondolat — védekezni a társadalmi kérdések kuruzslói és kártevői ellen — húzódik végig Apáthy-nak a fajegészségügyről írt nagy tanulmányán keresztül, amelynek még ma is rendkívül zavaros és gyakorlati élettől távol álló tárgykörén átsüt Apáthy eleven, igazságos, meleg humanizmusa. Néhány sorban azt írja ugyan, hogy „a fajegészségügyi intézkedésekhez igen gyakran erős lélek kell és erős hit az emberi továbbfejlődésben, és az az önmegtágadás, amit a kis lelkek és a tömeg oly igen hajlandók keményszívűségnek bélyegezni.” De nem sokkal később már maga állapítja meg, hogy az eugénika szépen elképzelt rendszabályai voltaképpen csődött mondanak a gyakorlatban. Apáthy megállapítja, hogy esetről esetre mérlegelendő, örökletes-e vajon a meglévő terheltség? Ez azonban rendkívül problematikus, mert ami terheltségnek látszik, lehet egyszerűen egyedi fogyatkozás, amelyet az adott egyén szerzett vagy veleszületetten magával hozott, de nem örökletes jelleggel. Ezután Apáthy az eugénika leggyengébb pontját tárja fel, amely értelmetlenné teszi a „kemény rendszabályokat”, egyes emberek képességeinek, vagy házassága termékenységének megakadályozását, „mert hiszen az emberi utódok dolgaiban kettőn áll a vásár és ugyebár nem valószínű, hogy akin valami ritka rendellenesség van, hasonló rendellenességgel megvert párral fog összeakadni.”

Apáthy gondolkozására már az is jellemző, hogy kifejti: a németek által használt Rassenveredelung szó helyett a fajegészségtan kifejezést kell használni, „mert először az egészség tárgyilagosabb fogalom, mint a nemesség, amely mindig az ítélet megalkotójának érdekei szerint igazodik, másodsor, mert az, amire az eugénika valóban tudományos útmutatást adhat, nem több, mint a faj egészségének eugénikája.”

Tanulmányának nagy részében arról ír, főleg dr. Hoffmann Géza könyve alapján (Die Rassenhygiene in den Vereinigten

Staaten von Nordamerika, München 1913.), hogyan áll ez a kérdés az Egyesült Államokban, ahol ugyan éppen csak az első lépések történtek, de mégis többet tettek ezen a területen, mint bárhol Európában. Nem azért, mondja Apáthy, „*mintha a társadalmias (szociális) szellem jobban áthatná ott az embereket, mint Európa műveltebb országaiban, sőt ott az egyedies (individualis) világfölfogás túlzásai bizonyos irányokban még nagyobbak.*”

Apáthy ezzel kapcsolatban belebonyolódik társadalmi kérdésekbe, mert a fajegészségtani ismeretek gyarapolása — véleménye szerint — az élettudomány és a „társadalomtan” haladásától függ, a fajegészségügy felvirágzása pedig kizárólag a társadalmi erkölcs befolyásától, „a társadalmi világfölfogás” uralmától, attól, hogy mennyire tudja kiszorítani „*a társadalmias (szociális) irányzat, röviden a socialismus az egyedies (individualis) irányzatot, röviden az individualismus st.*”

Érdekes megnézni, hogyan mélyed el Apáthy bizonyos társadalomtudományi fogalmakba, s hogyan kerül ellentmondásokba, mikor azokat a fogalmakat egymástól elszakítva kíséri magyarázni. Szerinte szocializmus és individualizmus: fogalompár két ellentétes irányzat megjelölésére. Tőlük független fogalompár a demokrácia és az arisztokrácia. Egy harmadik fogalompár az abszolútizmus és a konstitucionalizmus: mind-egyiknek többféle formája és lehetősége, ugyanazzal a lényeggel többféle neve van. A demokráciával összefér úgy a szocializmus, mint az individualizmus. Az arisztokrácia inkább kedvez az individualizmusnak, de azért a szocializmust sem zárja ki. Az abszolútizmus is lehet demokratikus, és Apáthy szerint „*hódolhat akár az individualizmusnak, akár a socialismusnak.*” A konstitucionalizmus viszont lehet arisztokratikus, de e mellett világfölfogása és intézményei inkább felelnek meg a szocializmus, mint az individualizmus követelményeinek.

A továbbiakban Apáthy az emberiség haladásával kapcsolatban a szocializmus jelentőségét emeli ki: „*Aristocratia vagy demokratia, absolutizmus vagy constitutionalismus magában véve meglehetősen közömbös az emberi továbbfejlődés szem-*

pontjából. Jelentőséghez ebből a szempontból csak az által jutnak, hogy egy adott nemzet továbbfejlődését történetének egy adott korszakában melyik szolgálja inkább; mert az emberi továbbfejlődést csak adott nemzetek, csak a maguk nemzeti továbbfejlődése által szolgálhatják. De sohasem közömbös az emberi továbbfejlődés szempontjából a socializmus vagy az individualizmus. És pedig főleg azért nem, mert a fajegészségügy a fejlődésnek legfőbb feltétele és a fajegészségügy követeléseinek megvalósítására csakis a socializmus lesz minden ellenvetés és félrendszabályokban való megalkuvás nélkül hajlandó.”

Ezek után tér vissza Apáthy arra, hogy korántsem az amerikai alkotmányosságnak vagy demokráciának köszönhető az a haladás, ami az Egyesült Államokban fajegészségügyi intézkedések dolgában történt: „Sajnos, a socialista világfölfogásnak sincs benne a legnagyobb része. Amerika elsőbbsége fajegészségügyi téren nemcsak onnét van, a mit Hoffmann Géza írt, hogy Amerika a józanságig értelmes, hogy benne a tiszta, gyakorlatias értelem uralkodik; és nem is vezetni éppen az az eszményi törekvés, hogy a yankeeben egy új emberfajtát tenyészessen ki, mely úrrá legyen a világ fölött. A yankee mindenen fölött jellemző vonása a kérkedésre hajló önbizalmán kívül az önzés és a törekvés, kihasználni az adott pillanat lehetőségeit, tekintet nélkül a jövőre. Hogy a fajegészségügyi eszmék mégis teret hódítottak, annak főoka a kettős félelem a szerezcsenektől és a bevándorlóktól; a szerezcsenektől a fehér ember előítéleténél és fajgyűlöleténél fogva; a bevándorlóktól azért, mert leszállítják a munkabéreket és mert az Unióban szerzett pénznek nagy részét, évente sok száz milliót, visszaviszik eredeti hazájukba.”

Itt kezdődik Apáthy István egyre élesedő metsző társadalomkritikája. Megállapítja, hogy a fajegészségügyi intézkedések közül nem egy csak ürügy a négerek alkotmányos egyenlőségének kijátszására és a bevándorlás csökkentésére. A maguk szempontjából a jeniknek úgy a szerezcsenekkel, mint a bevándorlókkal szemben igazuk van, csak abban nincs igazuk, hogy eljárásukat a fajegészségtan tudományos következmé-

nyeből folyónak állítják, és hogy önző célok érdekében a tudomány eredményeinek meghamisításától sem riadnak vissza. Főleg akkor, midőn a négerrek eredendő alsóbbrendűségét kell kimutatni. Azon kötelességük alól, hogy a négerrek művelése



Apáthy István

érdekében éppen annyit tegyenek, amennyit a fehérekért, azaz bújnak ki, hogy a négerrek magasabbrendű kiművelésére fordított fáradság úgyszólván kárbaveszne.

Ezek után igen határozottan és gúnyosan fordul szembe forrásmunkájával, Hoffmann Géza könyvével:

„A fehér és színes bőrűek házasságának megakadályozásával Hoffmann „föltűnő” rövidséggel és teljes yankee megítéléssel foglalkozik. Úgy véli, hogy ez a tilalom csak következménye

az angolszász törzs természetes undorodásának az alsóbbrendű feketékkel való nemi egyesüléstől. Aligha bizonyítja ezt az undorodást a mulattoknak ma is mindinkább növekvő száma és főleg az, hogy a déli államokban a rabszolgaság idején általános szokás volt néger ágyasnőket tartani és e szokás még ma sem szűnt meg. Persze hajdan érdek volt a rabszolgákat szaporítani; ma nem érdek színészeket nemzeni, mert ma már a színészek is jogokat és a nemzeti javakban részt követelnek.”

Jellemzőképpen megemlíti egy „fajvédelmi” intézkedést: „... A büntetés mely fehér embernek színessel való házasságkötését sújtja, tíz évi börtönig terjedhet... a házasságnál közreműködőkre is...”

Szellemes racionalizmussal és iróniával leplezi le a fajgyűlölet hazugságait: „Én azonban úgy vélném, hogy ha a fajegészségügy következményei csakugyan nem engedik meg a fehér és színes ember egyenlőségét, azt képmutatás nélkül be kell vallani. De vajjon a fajegészségügy követelményei nem engedi: meg, hogy a színes ember ne járhasson ugyanabba az iskolába, ugyanabba a templomba, mint a fehér ember; hogy ne utazhasson ugyanabban a vasúti kocsiban, hogy a színes ember ne lehessen választó és esküdt? A fajgyűlölet és a faji önzés lólába nagyon is kibújik a fajegészségügyi érdekek köpenye alól.”

Megemlíti, hogy a legkülönbözőbb tudománytalan, hamis tanokat hirdetik a fajvédők, még a napilapokban is, ilyen pl. a telegonia: ha fehér nő négerrel élt nemi életet, a nőnek későbben fehér embertől származó gyermeke is fekete lesz! Ezt cáfolja és gúnyosan, majd szenvedélyesen a legmodernebb és leghumánusabb álláspontot hirdeti.

„A fehér fajnak a feketével való kereszteződése csakugyan végzetes hatású a fehérre, de nem a telegonia okából... Hogy végzetes volna az emberi továbbfejlődésre, azt nem merném állítani. Sőt a kereszteződésre és az utódok életére kedvezőbb körülmények között a már több nemzedék óta benszülött yankeenél életrevalóbb fajt hozna talán létre. Legalább bizonyos jelek arra mutatnak. A keveredést csakis a fehér faj gögje és elbizakodottsága utasítja vissza. Ez teszi az Unióban

is írott malaszttá az egyenlőséget, a testvériséget és a szabadságot.”

Voltak olyan dolgok, amelyekben Apáthy, a ma korának ez az élenjáró szelleme, tévedett. Többször és hosszasan vitatkozott Darwin azon nézetével, hogy a ma élő fajok csak kevés őstől erednek és egymással vérrokonságban vannak, helyette a polifiletikus nézetet választotta, mint ezt az említett „A fejlődés törvényei és a társadalom” (Budapest, 1912.) c. előadás-gyűjteményében is láthattuk. Pedig hát Apáthynak nem voltak olyan fajta szándékai, mint Méhelynek. Egyrészt azért, mert igekezett természettudományos úton maradni. Ezt mutatja pl. az idézett mű 138. oldalán ez a mondata: „A véletlen bizonyára nem jobb magyarázat természettudományi dolgokban az isteni bölcsességnél, ami pedig nem természettudományos magyarázat”. Másrészt azért, mert hosszú vita után — bizonyos következetlenséggel — elismeri, hogy: „ma létező külön fajok is jöhetnek létre eleinte közös leszármazási vonalak későbbi elágazásai által.” Harmadsorban azért, mert a Méhely-féle antidarwinista és emberellenes ideológiával szemben Apáthy nagyon egyértelműen, határozottan és keményen állt ki minden embertípus, minden rassz egyenlősége, egyenjogúsága mellett, amit sok szakemberünk, pl. nagy és tudományos téren nála elismertebb ellenfele, Lenhossék Mihály sem tett meg, ugyanazon évben szólva a kérdésről.

Egyes tévedései ellenére, a legfőbb tételek legnagyobb részében a haladást képviselte. Nem véletlen, ha szembekerül a virchowi sejtannal és teljes határozottsággal a szervezet egysége mellett foglal állást, egyben példát mutatva arra, hogyan kell filozófiailag értelmezni egy kor szemléletének jelentkezését az élet legkülönbözőbb területein, a sejtann sejtegyedeinek fogalmát az elszigetelt egyének polgári elképzelésével kapcsolva össze:

„Az individualizmus elmélete a társadalomra nézve az, a mi volt a sejtelmélet a testi szervezetekre nézve. Virágkorát a sejtelmélet is a múlt század derekán élte és a régi sejtelmélet is a múlt század végén jutott csődbe. A sejtelmélet szerint... az egésznek munkája a sejtek külön-külön munkájának ere-



dője. E fölfogás helyébe lépett már a múlt század végén és lett uralkodóvá az élettudomány terén a jelen században az az elmélet, hogy eredendő a szervezet egysége és másodlagos a tagolódás. Érdekes, hogy mennyire egyforma alapgondolat válik időnként uralkodóvá a legkülönbözőbb tudományágakban. Érdekes, de könnyen is érthető. A szaktudós sem zárkózhatik el korának szelleme elől; az termékenyíti és észrevétlenül irányítja is.”

De ez nem minden: a tőkés társadalom végét sokkal világosabban látja már, mint 1912-ben. Apáthy látja azokat a határokat, amelyeken túl új társadalom körvonalai bontakoznak ki, és megpillantja a jövőt, a szocializmust: „Már a múlt század végén bekövetkezett az individualizmus csődje, mert a jogi intézményeknek nagyon is tág keretein belül szabadjára hagyott egyén maga semmisítette meg a szabadságot, az egyenlőséget és a testvériséget. Az individualis berendezkedések helyébe mindinkább a socialis berendezkedések lépnek és a XX. század a socialismus százada lesz.”

Apáthy István határozott darwinista álláspontját jól jellemzi „Nem alkuszunk” című röpirata, melyben elutasítja az idealistákkal való kompromisszumot: „Nem alkuszunk. Nem mehetünk bele abba az alkuba, melyet nemrég Wasmann Erich jezsuita ajánlott fel a fejlődéstudománynak. Ötven százalékban elismeri a származást, vagyis a mai magasabbrendű szervezeteknek olyan ősokból származását, amelyek egyedi életükben még nem emelkedtek a fejlődésnek arra a fokára, ahol egyedi létüket mai utódaik befejezik. Követeli azonban, hogy ötven százalékban meg a fejlődéstudomány ismerje el a teremtésről szóló kinyilatkoztatást. Mi a teremtésről szóló kinyilatkoztatást mind a száz százalékban elismerjük, mint valóságos dogmát... De a származástán lényegéből egy százalékot sem engedünk, és annak, mint tudományos tételnek, mind a száz százalékban tiszteletet követelünk, meghagyva mindazonáltal mindenkinek a szabadságot, hogy tisztán tudományos fegyverekkel, akár egészen is megdöntse, ha tudja.”

Apáthyval egyidőben élt és dolgozott Lenhossék Mihály

(1863—1937.) a neurontan egyik kiváló harcosa, a világszerte ismert morfológus.

Érdekes összehasonlításra ad lehetőséget *Lenhosséknak* az az írása, mely három hónappal *Apáthy* cikke után jelent meg (Természettudományi Közlöny, 1918 ápr.) „A népfajok és az eugénika” címen. Ebben a tanulmányában lényegében véve ugyanazok a problémák szerepelnek, mint *Apáthy* cikkében, „Az emberfajták egyenlőségének, vagy egyenlőtlenségének kérdése, amelyhez még erős hangsúllyal csatlakozik a »felsőbbrendű germán faj« jelszavának kritikája.”

*Lenhossék* az emberi faj fogalmát darwinista módon határozza meg. Megállapítja, hogy az állatvilággal összehasonlítva, az emberi nem a maga egészében egységes, belsőleg azonban „népfajok”, azaz emberi fajták tarka mozaikja. A népfaj (a fajta) olyan embercsoport, amelyet nemzedékről nemzedékre öröklődő hasonló szervezeti és lelki tulajdonságok jellemeznek. *Lenhossék* figyelmeztet arra, hogy nem szabad összetéveszteni a néppel vagy a nemzettel, amelynek jellegei nem a természetből erednek, hanem az emberi pszihéből fakadtak, történelmileg fejlődtek. A nép etikai egység, amely különböző fajtákból is állhat. „*A népet közös lakóterület és a közös nyelv, a történelmi múltnak és a jövőre irányuló politikai törekvéseknek közössége, a szokások, az életmód hasonlósága s ezek alapján az összetartozás, az egymással való lelki egység érzése kapcsol együvé.*” A nemzetet politikai alakulásként jellemzi: nem csak fajilag eltérő, de talán különböző nyelvet is beszél, érzés, életmód, világfelfogás dolgában is különböző, de egy közös állam keretében élő, bizonyos kultúrértékek kapcsával összefűzött népek összessége.

*Lenhossék* tehát ha nem is teljesen pontosan, de élesen elválasztja egymástól a nemzet és a fajta fogalmát, amit fajvédők, későbbben a fasiszták állandóan — tudatlanságból vagy szándékosan — összezavartak. Természettudományos szempontból nézve a fajt (fajtat) látja állandó, jellemezhető egységnek, „*minden változik, minden ingadozik* — mondja Hérakleitossszal —, *de ... a faj örök.*” Mint mondja, Umbriában talált hajdani képek teljesen a mai kelták arcmásait tükrözik,

„Olbiában az scythák ábrázolása a mai kisoroszokét, az egyiptomi fellah fiziognomája 5000 év alatt mit sem változott.”

Az emberiséget egyetlen fajnak (speciēs) tekinti, amely három fő válfajra (fajtára) oszlik: a fehérbőrű, a sárgabőrű és a feketebőrű emberfajtára. Későbbiek alfajtákra (alrasszokra) osztódnak. Kiemeli, hogy a kisebb-nagyobb körök egymás fele nem élesen határolódnak el, hanem az emberfajták elmosódva, pontos határ nélkül olvadnak össze. az elrasszok közötti különbségek gyakran alig észrevehetőek. Darwin szellemben fogantak az alábbi sorok: „*Embertani tekintetben egységes minden tagjában egyforma faj ma már nincsen.*” Azelőtt ilyen tiszta rassz volt talán a jégkorszak neandervölgyi embere, de ma már más a helyzet. Van egy-egy viszonylag szilárd jelleg, pl. a bőrszín (a feketebőrű nem válik fehérré), valamint a haj (az igazi afrikai négernek sohasem lesz puha, hullámos haja). De a koponyaalkatban, a természet méreteiben és sok más egyéb jellegben a változékonyság igen nagy.

A faji különbségek politikai és társadalmi jelentőségének megítélésében *Lenhossék* messze elmarad *Apáthy* világos, bátor és humánus, haladó állásfoglalása mögött. Elmélete zavaros, ellentmondásos. *Gobineau*val szembe fordul, de másutt maga is leszögezi: „*Vannak magasabb és alacsonyabb, tehetséges és kevésbé tehetséges, aktívabb és passzívabb fajok*”, majd később: „*Nem véletlen, nem a külső hatások eredménye, hogy a feketebőrű ember még soha, semmi égöv alatt sem tudott kultúrát teremteni, még rendezett viszonyokat sem; ott sem, ahol maga rendelkezik sorsáról, a hol nincs elnyomva, pl. Haitiban vagy Libériában.*” Sajnálatos a nagy tudós hiányos informáltsága ezen a területen, amelyen a valóság más, mint ahogyan ez a fenti idézetben szerepel; a tőkés körülmények távolról sem kedveztek egy ilyen kezdetleges állapotban maradt, rabcslogaként elhurcolt embercsoport fejlődésének. Annál különösebb ez a megállapítás, mert ennek ellentmondóan leszögezi: „*Lehet, hogy egy a természettől tehetség dolgában dússabban fölszerelt nép elmaradottabb, kezdetlegesebb állapotban áll előttünk, egy másiknál, mely pedig kevésbé tehetséges, csak azért, mert kedvezőtlen külső körülmények következté-*

ben nem tett és nem tehetett olyan utat a művelődés pályáján, mint a másik, ... vagy kedvezőtlen tényezők hatására ... visszaesett." Ezek az ellentmondások nyilván egy racionális történelemszemléletre való törekvésnek és az imperializmus korszaka szakembereitől származó egyoldalú információknak az összeütközéséből erednek, amelyek Darwin saját tapasztalataiból származó tárgyilagos megállapításaival homlokegyenest szemben állnak. Eléggé meglepő ez a kitétel is „Az igazi kultúrát a fehér ember csinálta a legrégebb időktől kezdve.” (Egyiptom? Kína? Mezopotámia? Arab birodalom?)

A háború okainak magyarázatában is tévútra vezet a tisztán biológiai-genetikai szemlélet: „A fajiság és a fajok lelki különbségének ténye elég sajnálatos osztályrésze az emberi nemnek. Igaz, hogy a tehetségeknek fajok szerint való differenciálódása, a temperamentum és világszemlélet különbözősége az általános emberi kultúrát előmozdító, tarkító tényezőnek látszik, de másfelől egyike azon árkoknak, a melyek háttárt vonnak az emberiség csoportjai között ... Igaz, hogy a szoros értelemben vett faji különbség ma már nem a legfontosabb tényezője a háborúskodásnak, fontosabb ennél a nyelvek eltérése. S fontosabb a politikai határok és az e határokon belül kialakult nacionalizmus a maga különleges törekvéseivel.

... De a nemzeti jellem rendesen egy bizonyos faj lelki kisugárzásának szuggesztív hatására vezethető vissza ... el kell ismernünk a szoros értelemben vett faji lelki közösség nagy szerepét az embercsoportok közötti feszültségekben s e feszültségek véres kiegyenlítésében.”

Ez a tétovázás az antidarwinista és a haladó felfogások között, a társadalomtudomány terén való tájékozatlanság vezet nyilván azután oda is, hogy Lenhossék — Apáthytól teljesen eltérően — az Amerikai Egyesült Államok néger kérdését is rossz szemszögből ítéli meg. Ezért mondja, hogy a tiszta, minden más tényezőtől mentes faji küzdelem legvilágosabb alakban az észak-amerikai fehér ember védekezésében nyilvánul meg a szerecsen emberrel szemben, amit méltányosan gondolkodó ember meg kell, hogy értsen... Itt ismét hozzátesszi: „Hozzájárul még, hogy a szerecsen kétségtelenül alacsonyabb-

rendű emberfajta a fehérenél." S az imperializmus tudósainak torzító beszámolóit elfogadva, *Lenhossék* azt írja, hogy „a legtöbb szerző szerint az hibája a szerencsének, hogy túlságosan érzéki, képzelete és temperamentuma túlburjánzó az értelem rovására, babonás és hiú nagy gyermek”. Sőt a hamis vágányon tovább csúszva kijelenti, hogy a faji eugenika szempontjából csak helyeselhető a szigorú elkülönülés, és erőtlén érzélgő hyperphilanthropiának minősíti az ezzel szembenálló magatartást, s úgy találja, hogy így szemlélve a dolgokat, a lincselések is enyhébb színben mutatkoznak...”

*Lenhossék* különös módon egészen másképpen nyilatkozik a fajták közötti kereszteződésekről, mint az egyes fajtákról. Még *Gobineau* mondására is hivatkozik, aki szereti az európai népek annyi tehetséggel bírnak a művészetre, amennyi néger vér keveredett hozzájuk az ősidőkben.

Igen határozottan arra törekszik, hogy a kereszteződések ellen irányuló propagandát megcáfolja. Mindenekelőtt leszögezi, hogy megbízható eredmények e kérdéstről a legutóbbi időkig egyáltalában nem álltak rendelkezésre. Nem fogadja azonban el a reakciós körök érvelését, amely a kereszteződések megakadályozására irányul, azt hirdetvén, hogy a belőlük származó utódok (bastardok, „korcsok”) elfajultak és erkölcstelenek. *Lenhossék* igen helyesen jegyzi meg: „Az esetleges »elfajulás és erkölcstelenség«” tényeit az magyarázza, hogy „a szerzők tapasztalataikat leginkább a bányatelepek és kikötővárosok elcsigázott, kizsarolt proletárjain gyűjtötték”. Sőt azt is leszögezi: a bur és hottentotta keveredésből származó utódok (az ún. rehsbotti korcsok!) erősek, magasabbak a buroknál s „ezzel meggyőző bizonyítékunk van arra, hogy mesebeszéd az, hogy a nagyon különböző népfajok keveredése okvetlenül elfajulással jár”. Ennél a csoportnál egyébként nincsen mendeli hasadás, hanem mozaikos átöröklés. Egyébként is érveket sorakoztat fel az állítólagos diszharmónia dolgában, amely a fajták kereszteződésének ellenfelei szerint bekövetkezik a bastardoknál. Hangsúlyozza, hogy az első szervezetekben éppen ellenkezőleg a fejlődési harmónia jut érvényre a kereszteződések során is, amely nem engedí meg, hogy a hatalmas természetű

apa nagy orra az ivadék anyai eredetű kis arcában a maga életnagyságában jelenjen meg. Hozzáteszi, hogy „a szerezcsen-típusú göndör haj és a fehér bőr legfeljebb egyéni érzésünket sérti, de csak azért, mert megszoktuk, hogy az egyiket csak a szerezcsenen, a másikat csak a fehér emberen észleljük; igazi diszharmoniaról nem lehet itt szó... Már inkább szólhatnánk ilyenről, ha például valakinek a fél teste fehér, a másik fele pedig feketebőrű volna.”

Hasonlóan igen pozitív módon nyúl *Lenhossék Mihály* az „északi faj” címén folytatott germán faji kultuszhoz. Még *Gobineau* volt az a francia gróf, aki a fajták egyenlőtlensége elvével párhuzamosan azt igyekezett bizonyítani, hogy a különböző képességekkel rendelkező fajták között örökletesen a legkiválóbb az úgynevezett északi fajta: a magas, hosszú fejű, kék szemű, szőke típus — szerinte a germán típus. *Wagner Richard* és mások nagy lelkesedéssel követték *Gobineau* tanait, és évtizedek múlva, a tudománytalan tanítás talaján sarjadt ki az a tudomány- és emberellenes szörnyűség, a rosenbergi vérmítosz, amit a hitleri fasizmus néven ismer az emberiség. *Lenhossék* szembehelyezkedik ezzel az eszmével:

„Emberileg érthető a német nemzeti rajongás, de ezt az egyoldalú észak-német faji rajongást a különben józan német gondolkodás kisiklásának kell minősítenünk.”

Éles elmével állapítja meg a germán fajvédők tételéről: „Látszólag germán ultrahazafisága mellett valójában a legnagyobb mértékben hazafiatlan. A Német Birodalom lakosságának túlnyomó többségét nem az egekig emelt magastermetű, szőke, hosszúfejű emberfaj alkotja.” Még a délnémet *Wirth* is, aki egyébként vakbuzgó alldeutsch, megállapítja: „Gyakran olyan emberek szavalnak tiszta germánságról, akik elfogulatlan szemmel nézve mongol vagy örmény típusúak.”

Miután leleplezte, hogy az egész északi, szőke „hosszúfejűség” ábránd vagy szélhámosság, látható gúnnyal idézi a német fajmentők viselt dolgait:

„Voltak, akik javasolták: Német férfiak fajuk javítása érdekében lehetőleg nagy számmal válasszák hitvesüket a dán, svéd és norvég nők közül. *Wirth* úr kérdezi: mi lesz hát akkor

a német leányzókkal, akik közül úgymint évenként 1 millió marad pártában? Nekik meg viszont meg kellene hódítaniok és becsalniok Németországba a szintén cserbenhagyott skandináv férfiakat”, stb. (237. old.).

„Szerencsére — írja — a gyakorlati élet nemigen szokott tudomást venni az ilyen szertelen elméletekről, hanem halad a maga rendes útján.” (15 év múlva e sorok közlése után ezt már nem mondhatta el az emberiség. Az antidarwinizmus, azaz antimaterializmus a gyakorlatban emberellenesség lett.) Lenhossék egyébként különböző érveket sorakoztat fel a német faji gőg alaptalanságára vonatkozóan: „Németország még félig barbár állam volt, mikor Franciaország már a műveltség magasabb fokát érte el.”

„Északi faj? a nagyemberek nagyobb része alacsony-közepes — mondja Lenhossék, és német példákat sorol fel: *Bach, Beethoven, Brahms, Fichte, Nagy Frigyes, Mozart, Schleiermacher, Schopenhauer, Schubert, Kant, Melanchton, Wagner Richard*. „Semmisem szól amellett, hogy a középeurópai embert alacsonyabbrendű típusnak minősítsük, a szóke északeurópai fajnál.”

Lenhossék nagy hibába is esett más területen. A jávai előember („majomember”, *Pithecanthropus erectus*) körüli vitában, mely a darwinisták és az idealista világnézetű szakemberek között folyt, ő az utóbbiak helytelen, későbbben teljes mértékben megcáfolt álláspontját foglalta el. A későbbben feltárt pekingi előember-leletek a tűzpaddal és a szerszámmaradványokkal minden kétséget kizáró módon az engelsi emberfejlődés és Darwin materialista és dialektikus álláspontját igazolta.

Lenhossék Mihály — bár egyes pontokban, mint láttuk, szembe került a darwini tanokkal — állásfoglalásaival jórészt a helyes, tudományos szemléletet támasztotta alá, ami jelentős tudományos egyéniségét a haladó gondolkodás vonásaival is gazdagította.

„A fajok eredete” 50 éves volt 1909-ben. Kiváló biológusunk, id. Entz Géza ezzel a munkával kapcsolatban annak bölcsészeti vonatkozásait emelte ki: Megemlékezés Darwin Károlyról. (A „Fajok eredete” című korszakalkotó műve megjelenésének fél-

százados évfordulója alkalmából; Entz Géza. — Természettudományi Közlöny. XLII. kötet, 497. füzet, 1910. januárius 1.)

„A természetbúvárlatnak nem lehet az a célja, hogy az adatok nagy tömegét összehalmozza s azokon gyönyörködve megpihen-



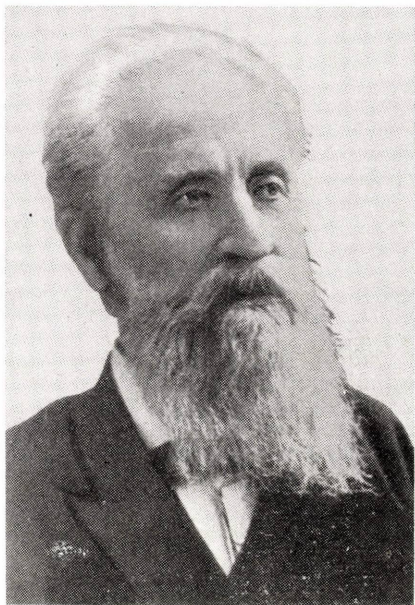
ifj. Lenhossék Mihály

jen, hanem az, hogy a természeti jelenségek kapcsolatát kiderítve, az e jelenségeket létrehozó törvényeket megállapítsa, vagyis az a mit Humboldt úgy fejez ki, hogy a természet szellemét megértse. A tudást, hogy a tudomány magaslatára emelkedjék, filozófiai felfogásnak kell megihletni; mert: „A tudomány filozófia nélkül nem egyéb, mint egyszerű lajstromozó hivatal (Chamberlain).”

Úgy látszik, Entz is szükségesnek érzi, hogy kortársainak



mentegően magyarázza, a „materialista” szó értelmét és ezt a realista megjelöléssel világítsa meg (amire Marx is gondolt annak idején, de elhagyta a középkori realista filozófiai iskola miatt). Entz kifejezetten szembefordul itt az idealizmussal:



id. Entz Géza

*„A ködös spekulációk útvesztőjébe tévedt ideális természetbölcselet örökségét, az eszmék küzdőterén, legyőzője, az a tisztán realiztikus természetbölcselet vette át, melyet ellenzői, az idealizmussal szemben materializmusnak szeretnek nevezni, de a mely voltaképpen csak annyiban materiális, a mennyiben valós végcéljának, a természet szellemének megértésére az élőlényeken, melyeknek teste utóvégre is csak anyagból áll, teszi vizsgálatait s ezen reális alapon építi fel*

általános következtetéseit. Felfogásom szerint ez az egyedül helyes módszer s csakis ez vezethet az igazi megismeréshez.”

Az alábbi idézetek rámutatnak Entz határozott állásfoglalására:

„Ma a származástan tételeit a teológusok sem tartják többé a vallás dogmáiba ütközőnek s élükön a jeles biológussal, W a s m a n n jezsuitapáterrel, elfogadják, de az ember származására való következmény nélkül. Már pedig az igazság keresésében ezen a téren ez előtt a két alternatíva előtt állunk: vagy helyes a származástan s akkor az összes élőlényekre, tehát az emberre is érvényes; vagy téves, s akkor egyszerűen elvetendő minden vonatkozásban.” „Darwin természetesen kezdettől fogva tisztában volt azzal, hogy származás dolgában az ember sem lehet kivétel a többi élőlénytől.”

Jól látja Entz azt is, hogy nem megoldott még a származástan kérdése: „A D a r w i n szellemében folytatott vizsgálatok, amelyeket újabban tervszerű kísérletezések egészítenek ki, mindinkább meggyőznek arról, hogy a származás problémája sokkal bonyolultabb, mint amilyennek egy időben látszott.”

És amikor a darwinizmus ellen világszerte ismét támadások indultak, a Természettudományi Társulat 1914. évi (74.) közgyűlésén Entz Géza az elnöki megnyitóban („Néhány szó a darwinizmus állásáról”) megvédelmezi a darwinizmust támadóival szemben. Driesch pl. 1902-ben ezt írta: „Azok előtt, akiknek van belátásuk, már rég meghalt a darwinizmus; a mit még mellette fölemlítenek, nem sokkal több, mint oly halotti beszéd, mely azt tartja, hogy: de mortuis nihil nisi bene.”

Fejtegetéseit Entz így fejezi be:

„Nem, az a »cyklopsi« épület, melynek első köveit a kortársaitól meg nem értett, az utókortól pedig hosszú ideig elfelejtett Lamarck s utána egy fél évszázaddal Darwin lángesze rakta le, nem dőlt romba; de felfogásom szerint nem is dőlhetett, mert nem befejezett, hanem épülőfélben levő tan, és én úgy látom, hogy ma még csak némi építési anyag van ránk hordva, melyet még ezután kell mesteri kezeknek harmonikus munkával díszes épületté feldolgozni. S vajon egyhamar tető alá kerül-e ez az épület? Ki merné ezt megjósolni?

Hiszen a természet megismerése sohasem fejeződik be. Azt hisszük, hogy valamely problémát már megoldottunk, mikor voltaképpen csak egy részletét sikerült megismerni, amikor a tudás fájáról még csak egyetlen gyümölcsöt sikerült leszakítani! S így van ez minden tudományos törekvéssel, mert a tudomány forrása kiapadhatatlan, megmérhetetlen az ő terjedelme, végtelen az ő feladata, elérhetetlen az ő célja.”

Bókay Árpád 1912-ben tartott Semmelweis emlékebeszédében méltó módon tett hitet a tudományos szemlélet mellett: „Mi orvosok ugyebár kivétel nélkül — legalább úgy kellene, hogy legyen — a természettudományi gondolkozás s az ezen felépülő természettudományi világnézet talapzatán állunk. Számunkra nincsenek csodák, legfeljebb még meg nem fejtett okú tünemények: természetfölötti erőket mi nem ismerünk, legfeljebb a mozgásnak mint világprincípiumnak még eléggé ki nem ismert megnyilvánulásait: s a körülöttünk élő, nyüzsgő társadalmat a scholasticizmus szellemétől megszabadulni még ma sem tudó iskola az ő túltengő grammatikai, holtnyelvi és irodalmi oktatásával dogmatikussá, rövidlátóvá, élehetlenné, önállótlaná, színes mesékben gondolkozás nélkül hívóvé, babonássá neveli, holott a természettudományokkal kezében éppen az ellenkező eredményt érné el.”

Az orvosnak — Bókay szerint — nemcsak ismerni, de terjeszteni is kell ezt a szemléletet:

„Mi orvosok vagyunk — tisztelt Uraim — nevelésünknel fogva a természettudományi gondolkozásnak mindenestre legexponáltabb előőrsei a társadalomban, akik naponta érintkezünk a szalmafüdeles parasztház és a hajléktalanok menhelyének lakóival éppúgy, mint a kastélyok és paloták uraival; mireánk hárul tehát az a feladat, a mi kötelességünk, és pedig hivatásunkból eredő kötelességünk, hogy beoltsuk a társadalmat a természettudományi gondolkozásnak és világnézetnek értelmet gyógyító serumával, ha azt akarjuk, hogy a testet gyógyító s betegségektől megóvó prophylactikus munkánk eredményes legyen. Arra kell törekednünk, hogy a gondolkozás harmóniáját hozzuk létre köztünk és a társadalom között.

Felszabadító lesz ez a mai munkánk, mert szétvagdaljuk an-

nak a sűrű hálónak fonalait, melyet a paedagogus maradiság oly jól megtudott csomózni az emberek nagy tömegének értelme körül, hogy úgyszólván immobilizálta dogmatikus tanítási methodusaival a legtöbbnek gondolkozását. Civilisatorikus lesz ez a mi munkánk, mert progresszív irányú és ezt a progressiót a gondolkozás korlátlan szabadsága biztosítja, a gondolkozás korlátlan szabadságát pedig a természettudományi világnézet adja meg, ez teszi a szemet elfogultság nélkül látóvá, s a fület hallucinatio nélkül hallóvá.”

Haladóan magyarázza a nemzet és nemzetek közötti viszonyt:

„Hát igen, akinek vérévé vált a természettudományi gondolkozás, az nem tud különbséget tenni az emberek között nyelv és nemzetiség szerint, hanem mindenkit és mindent értéke szerint becsül meg. De úgy, mint a családi érzést, annak irradiációját, a nemzeti és hazafias érzést nem tudja mindez sem meggyöngíteni, bennünk, még kevésbé kioltni, mert az együttélésből folyó együvé tartozás érzése, a geográfiai helyzet, az egyéni és kulturái tulajdonságok hasonlósága, a történelmi kapcsolatai, a múlt és jelen szenvedései vagy sikerei és a jobb jövőt munkáló közös törekvések erős cementtel forrasztanak össze bennünket, egy-egy nemzetnek tagjait.”

„A természettudományok heroszai: Baerthelot, Pasteur és Duclos, franciák minden idegsejtjökkel, Virchow, Haeckel, Ostwald, németek minden érzésükkel, Darwin, William Ramsey Kelvin lord, angolok szívük minden dobbanásával. Vagy Berthelot egyik legmeghittebb híve és követője s hazánk egyik legkiválóbb elméje, Than Károly, gondolt-e valaha valamikor olyan gondolatot, mely nem lett volna hazafias?”

Határozottan cáfolja a természettudományos gondolkodás ellen emelt vádakát:

„Ne féltse hát tőlünk senki az etikát, se az etikán felépült társadalmi rendet, se a hazát, se a hazafias érzést. Az emberek már kezdenek nem félni a fehér lepedőkbe bujtatott kísértetek-től. Ilyen ártatlan kísérletek azok is, akik azzal ijesztgetik a társadalmat, hogy a természettudományi gondolkozás és világnézet emberei veszedelmes destructív elem, holott kezdi észrevenni a világ, hogy a mi gondolkodásunk állítja meg a gyilkoló

járványokat, a higiénevel hódítja meg a levegőt a repülőgépekkel, teszi semmivé a világrészek közötti távolságokat, a szikratávíróval, fedezi fel a földben, az ásványvizekben, sőt a napban is a rádiumot, változtatja hővé, fénnnyé, munkává a folyók vízerejét, hozza fel a földből a fölgázokat, alakítja át a levegő végtelen mennyiségű s eddig kihasználatlan nitrogénjét élelmet adó műtrágyává. A primitív gondolkozású ember is belátja, hogy mindez nem destructív, hanem az emberi boldogságot építő munka.”

Érdekes példáját nyújtja az útkeresésnek e kor kiváló magyar orvosai közül *Krompecher Ödön* (1870—1926), a basal-sejtes rák felfedezője. Jelentős erőfeszítéseket tett, hogy az elméleti munka nélkülözhetetlen velejáróját, a világnézeti alapokat tisztázza, és számunkra igen tanulságos, milyen haladó eszmékig jut el természettudományos tapasztalataiból kiindulva, másrészt milyen félmegoldásokba kényszerül, mert nem ismeri a materialista dialektika módszerét. 1907-ben (Wiesbaden) jelent meg „*Kristallisation, Fermentation, Zelle und Leben. Eine biologisch-philosophische Studie*” című munkája.

Előszavában tizenkét év előtti dolgozatát említi, amelyben már utalt arra, hogy embrionális és kóros sejtoszlásokban bizonyos fokú analógiát talált a kristályosodási folyamattal. Szerinte az osztódási magorsók és a leánymagvak elrendeződése tetraéderek, oktaéderek és hexaéderek éleinek és csúcsainak felel meg. Egyéb jelenségek is arra készítették, hogy megvizsgálja a szerves és szervetlen anyag kapcsolatait. Sok mechanista példa felsorolása után (pl. a Leuc-féle felszínfeszültségi pseudo-vegetális alakzatok) leszögezhetőnek véli, hogy „*a sejtosztódásban, a kimondottan biológiai folyamat során olyan törvények érvényesülnek, amelyeket eddig anorganikus folyamatokban, pontosabban a kristályosodásban láttunk hatni.*” Az általa említett példák nyomán *Krompecher* azt állítja, hogy „*nem tekinthető a kristályosodás jelensége abszolút jellemzőnek az élettelenre nézve, sem a sejtek jelenléte az élőre.*” A tétel első fele valóban meggondolkoztató az azóta megismert vírus-kristályokkal kapcsolatban.

Ezek után a fermentumokkal foglalkozik *Krompecher*, és

mint írja, „*élet és erjedés feltételei annyi analógiát mutatnak, hogy akaratlanul is felvetődik a kérdés: az anyagcsere illetve a plazma különböző életjelenségei nem csupán különböző erjedési folyamatok komplexumának megnyilvánulásai-e.*” Annyit mindenesetre megállapít, hogy az élő plazma termékei a fermentumok, amelyek az anyagcserében fontos szerepet játszanak.

Hosszan foglalkozik a vitalizmus kérdésével. Kifejti, hogy a mechanisták szerint az életjelenségek fizikai-kémiai jellegűek, a vitalisták szerint az élet vitalisztikusan értelmezhető: bár a mechanisták is egyetértenek abban, hogy bizonyos életjelenségek, így a pszichikaiak nem értelmezhetők egyszerűen mechanisztikusan, és e pontban a mechanisták eltérnek a materialista életfelfogástól. Másrészt a vitalisták is elfogadják, hogy az életjelenségek egy része mechanisztikusan megvilágítható, és abban a mértékben, ahogyan bizonyos vitalista törvényszerűségek „... kémiai-fizikai törvényekre lesznek esetleg visszavezethetők, a vitalista értelmezés is egyre inkább mechanistává változik”. Összeegyeztethető-e a két véglet? Krompecher erre úgy válaszol, hogy a „vitalista” kifejezés helyett — érezvén a tisztán mechanista értelmezés hiányosságait — a „biológiai” megnevezést használja. „*Nem a fizika-kémiai irányzat — írja —, hanem az anatómia-biológiai, — és szeretném hozzáfűzni: a patho-biológiai irányzat tette lehetővé, hogy pillantásunk az élet mélyébe hatoljon.*” Leszegezi, hogy „*természettudományosan nézve, csupán fizika-kémiai és biológiai, röviden biomechanikai jelentőség tűnik elfogadhatónak.*” A vitalizmust, neovitalizmust kerülni kívánja, mert a régebbi vitalizmussal egy teljesen misztikus fogalom, a neovitalizmussal a telelogikus szemléleti mód kapcsolódik. És mégsem teljesen egyértelműen materialista, hanem végül is agnosztikusnak mondható az állásfoglalása, mert bár szerinte „*a biológusoknak nem szabad spekulációkba bocsájtkozniuk és az életről spekulatív értelemben egyszer és mindenkorra le kell mondaniuk*” — néhány bekezdéssel későbbben arra int, hogy „*a biológia mint természettudomány tartsa tiszteletben a kutatás számára megszabott határokat, ne essen semmiféle mély és babonás*

spekulációkba”, szívlelje meg Goethe szavait, amelyek értelmében a legnagyobb öröm abban áll, hogy „a kutathatót kuttattuk, és a kutathatatlant csendesen tiszteljük...”

Műve befejezésében különös módon szembefordul előző, a biológiai mozgást tekintetbe vevő állásfoglalásával, és elmosza a határokat élő és élettelen között, megállapítva, hogy az önfenntartás sem kritériuma az életnek (a tűz is képes erre) a vegyi affinitás és az élettelen részecskék alkalmazkodásához, tökéletesedéséhez vezetnek, a radioaktív elemek felfedezése is azt mutatja, hogy az anorganikus elemek is fejlődésképesek. Utolsó mondata a mechanisztikába torkollik ugyan, de merész és előremutató: „Teljesen általános filozófiai szempontból nézve odajutunk, hogy a döntő különbséget élő és élettelen között ... teljesen tagadjuk.”

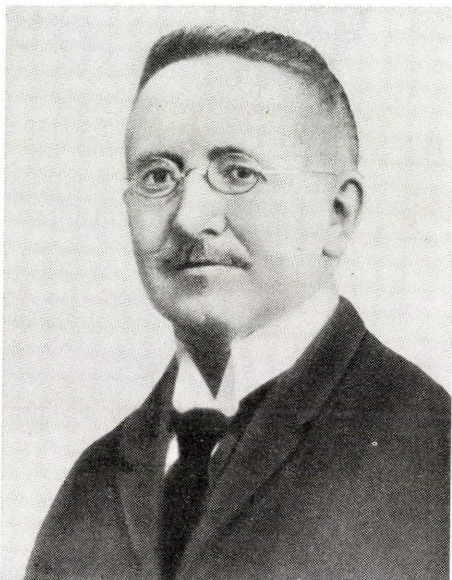
Darwinista nyomokon jár az az előadás, melyet „Energia, élet és halál” címen *Tangl Ferenc* Bécsben az Uránia meghívására tartott, és amely a Természettudományi Közöny 1915. évi májusi számában jelent meg. Anyagi alapokon magyarázza az élet lényegét, az életet fejlődéstani szempontból vizsgálja, a halált az élőlények általános sajátságának tekinti. „A halál — írja — az egyén teljes megsemmisülését jelenti.” Cáfolja *Weismann* azon nézetét, hogy az egysejtűek halhatatlanok. *Tangl* szerint a kettéoszlás az anyasejt részére „halál, tetem nélkül”. Cáfolja a csíraplazma halhatatlanságát is. Feltétlenül azon a materialista alapon áll, hogy az élet az élettelenből keletkezett.

„Sajnos, a biológiában már dogmává lett a mindennemű ösnemzés tagadása, s ez az életkutatás számára talán járható utakat zár el, amelyekre pedig utal az a tapasztalat, hogy az életfolyamatok megismerésének előrehaladtával mindinkább bizonytalanabbá és elmosódottabbá lesz a határ a szerves és a szervetlen világ között, melyeknek egységét bebizonyította az elemi folyamatok azonossága.”

Végkövetkeztetései előre tekintenek: „A tudományok haladása óvatosságra és szerénységre int bennünket a megismerés határainak megjóslásában. Nem vállalhatjuk immár, hogy az »ignorabimus« hatalmi szavával szabjuk meg azokat. Csupán

*jelenlegi tudásunk határait ismerjük és kell ismernünk, és megismerésünk irányát, amely miként minden természeti folyamat, egyértelműen és vissza nem fordíthatóan csak előre nyit utat.”*

A Nagy Októberi Forradalmat követő időkben már nálunk is



Tangl Ferenc

érezhetővé vált új, határozottabban materialista gondolatok jutnak előtérbe az orvosi irodalomban is. Az 1918—1919. esztendőik nem egy orvosi dokumentuma viseli magán az evolúció tanának jegyét, vagy a darwini szemléletből folyó gondolkodásmód egyéb megnyilvánulásait.

Ebben az időben az orvosi irodalomban mindikább megjelennek azok a témák, amelyek vitás világnézeti problémákat érintenek.



Jendrássik Ernő (1858—1921) kiváló tudósunk és nagy haladó orvosunk „A lélekről” címmel írt cikkében materialista módon nyúl ahhoz a legnehezebb kérdéshez, amelyről kora emberei, gyakran szakemberei is csak bizonytalanul, legfeljebb agnosztikus szemlélettel mertek nyilatkozni. Jendrássik így



Jendrássik Ernő

beszél erről a tárgyról (Természettudományi Közlöny, 1919. március 1. 144.). „A lélek fogalma mindaddig zavaros és értelmetlen, a míg azt hiszik, hogy ez a szó: lélek, valamely anyagot (vagy anyagtalan anyagot, mint a legtöbben vélik) jelent. A lélek: működés. Agyvelőnk működése. Ez a működés távolról sem olyan érthetetlen, szövéődött, mint ahogyan azt állítani szokták; megértéséhez azonban szükséges, hogy az agy-

velő szerkezetét legalább sémájában ismerjük és hogy működésének fizikai alapjait tekintetbe vesszük.”

„Az értelmes, úgynevezett öntudatos, vagy lelki működések nem foglalják le egész agyvelőnket. Mindössze bal agyféltekének néhány szűkebb területe az, ahol a lelki működés végbemegy.” Későbbben pedig ilyen kitételeket is használ: „... Nem más ez az ingerület, mint elektromosság...”

A Tanácsköztársaság és az azt megelőző időszak izzó légkörében született gondolatok jelentkeznek más orvosaink megnyilvánulásaiban is.

Péterfi Tibor (1883—1933), ez a kiváló kommunista orvos, a speciális mikromanipulátor konstruktőre jelentős szerepet játszott a forradalmi Magyarországon. Egyik előadása, melyet az orvosi szindikátus radikális szakcsoportjában 1919. március 10-én tartott (Orvosi Hetilap, 1919. 159. old.) „Az orvosi hivatás és világnézet” címen, az emberszeretet mellett az orvos legfőbb kötelességének a természettudományos gondolkodást tartja: „Az orvosi világnézet első és fő morális tétele, hogy szeresd az embert.”

„Sötét és véres iróniája az emberiség történetének, hogy ezt a ... vagy tízezer véres parancsolatot én itt ma nemcsak ismételni merem, de száz torokkal szeretném belekiáltani a XX. század fájgyilkos örületébe. Ne csak nézeteket, ne csak osztályokat, ideákat, hatalmi célokat szeressünk, de mindenkifölött és mindenekelőtt az embert, a phylogenesisek ezt a legfejlettebb gyereket, akin a természet 300 000 éven át különös gonddal csiszolt, akit ma öt év óta úgy kezelnek, mint a dudvát, úgy pusztítanak, mint a dögvészes állatot.”

„Az orvos, ki kora ifjúságától késő öregségéig kézzelfogható, szemmelátható, mérhető és kísérletileg ellenőrizhető tényekkel dolgozik, csak pozitív és realis gondolkodásra nevelődik. Az is természetes, hogy amikor egész tudományában s magában az életben is egyre csak azt tapasztalja, hogy minden életfolyamatnak megvan a maga genesis, a maga természetes fejlődése és lefolyása, amelyet sem erőltetni, sem végeredményben megakadályozni nem lehet: a fejlődés gondolatának meggyőződéses hordozójává, evolúcionistaává lesz.”

„A harmadik tétel, melyet az orvosi hivatásból levonhatunk, hogy ne félj a haláltól. A csontváz, melyre szent borzalommal tekint a laikus, a hulla, mely iszonnal és undorral tölti el a bonczterembe betévedőt, már pályánk kezdetén megtanít erre a tételre. És minél inkább orvosá leszünk, annál inkább megszokjuk, hogy a halálban ne egy sötét mysteriumot, ne rettenetes katastróphát lássunk, hanem egy természeti folyamat végső következményét. Tudjuk, a biológia minden igazsága erre tanít, hogy élet csak halál árán keletkezhetik, hogy az élet és halál egy és ugyanazon fejlődési hullám két különböző szakasza. De ha a halállal meg is békül az orvos, a betegséggel és a gyilkossággal soha.”

Ezekben az években többen is kiállanak Apáthy mellett, így Péterfi Tibor is. (Orvosi Hetilap, 1918. 405. old.):

„A neuron és neurofibrilláris elméletének, a contiguitás és a continuitás tanának küzdelme ma már a történelemé, a tudomány absorbeálta mind a kettőt és asszimilálta mindazt, a mi maradandó értékűnek bizonyult, viszont kiküszöbölt sok elméleti okoskodást a mi az első percben tetszetős magyarázatnak látszott, de a további vizsgálatok során pozitív támasztékot nem találhatott. Ma már éppen olyan vitán felül álló dolog, hogy az idegszöveten azon az alapon fejlődött tovább, amelyet Golgi, Ramon, Y Cajal, Kölliker, His, Lenhossék, és Retzius fektetett le, mint ahogy való, hogy Apáthy, Bethe, Nissl felfedezései megtermékenyítették, elmélyítették és sok tekintetben új irányokba terelték a tudományt.”

Mindemellett elkötelezi magát a neuroelmélet mellett, amikor egy elmefuttatás végén megjegyzi: „... Itt nyilvánul meg legmeggyőzőbben a neurontan értéke és igazsága.”

Ugyanerről a témáról írt a Gyógyászatban (1919/213) Schein Mór „Nemzeti tudomány” című cikkében, melyben igen határozottan Apáthy védelmében állt ki, ugyanakkor azonban Apáthy egyes téves nézeteit is megbíráta:

„Csak nagy ritkán akad a tudósok között annyira szerény és objektív ember mint Darwin ki senkitől sem vette rossz néven, ha tanaival polemizált, tanai ellen állást foglalt, ki

*mindig hajlandó volt az ellenfél érveit meghallgatni és fontolóra venni.*

*Lenhossék addig nem méltányolta az Apáthy szövettani készítményeit és a hozzájuk fűzött elméleteket, a míg a német Bethe Apáthy pártjára nem állt. Csak azóta, hogy német ku-*



Péterfi Tibor

*tatók is csatlakoztak Apáthyhoz hiszik mindenfelé és nálunk is, hogy a neurofibrillumok tényleg léteznek s az idegrendszer normális szöveti alkatrészét képezik.”*

*Későbban Apáthy bizonyos nacionalista jellegű előítéleteivel vitatkozik:*

*„Apáthy e tekintetben annyira elfogult, hogy azt állítja, miszerint egyes nemzetek tudományos nézetekben különböző módon gondolkodnak.*

Apáthy nem azért fedezte fel a neurofibrillumokat, mert magyar, hanem mert új módszerrel dolgozott és kiváló jó megfigyelő.”

Ugyanez a szerző későbbben érdekesen világít rá az ontogenezis-filogenezis kapcsolatra. „Az emberi és állati szervezet növése és a vénülés” (Gyógyászat 1919/283) c. cikkében írja: „Az állati fajok keletkezésének problémája szorosan összefügg a szervek és testrészek fejlődésének és növésének problémájával. Eddigélé tudtommal soha sem vetették fel azt a konkrét kérdést, hogy az állati szervezet az ontogenezis és phylogenezis folyamán miképpen alakul át, továbbá, hogy melyek azok a szervek, amelyek nem alakulnak át. A szervek autonóm fejlődése és növekedése, szervcsoportok autonóm növése és a végső testrészek autonóm növése a szervezet átalakulásának és ezzel a fajok keletkezésének is három tényezőjét képezik. Épp úgy mint ahogy nem állana be vénülés, ha az összes szervek mindig csak egy időben és egyformán nőnének és regenerálódnának, nem állhatna be a szervezet változása és átalakulása se, ha a szervezet minden részében egységesen fejlődne és nőne. A szervezet mely egységesen fejlődik és növekszik, nehezebben fog megváltozni, mint olyan szervezet, amelynek szervei bizonyos önállóság felett rendelkeznek. Azok a szervek, melyek a legnagyobb önállósággal bírnak, leginkább alakulnak át az idők folyamán. Ilyen szervek a vérmirigyeken kívül a külső szervek, melyek a külvilággal szoros érintkezésbe léptek.

Ilyen szervek a köztakaró, a bőr másodlagos képződményei, mint pl. a szőrzet, a tollzat, pikkelyek, körmök, karmok stb. A végtagok az érzéki szervek, a fogazat... A belső szervek variálós képessége sokkal csekélyebb... Nemcsak szervek, szervcsoportok és végső testrészek növekednek, hanem növekedésük fennakadása és redukciója is az állati egyének és fajok átalakulásával jár.”

„Vannak szervek, melyek az össznövésre befolyással bírnak és vannak szervek, amelyeknek nincs rájuk befolyása.”

A továbbiakban a következő véleményen van: Az endokrin szervek (vérmirigyek) azok, amelyek hormonjai (váladék) az össznövést befolyásolják és növekedésük tekintetében egy-

szersmind a legnagyobb fokú autonómiával rendelkeznek. Ez az autonómia abban áll, hogy sem növekedésükben, sem növekedésük és regenerációjuk megállapodása tekintetében nem alkalmazkodnak a többi szervhez, sem növekedésük hatása, korlátai, megállapodása nem függ a többi szervektől. Ha a szervezet bizonyos korhatárt ért el, e szervek kimerülnek, hormonjuk kevesebbedik. Ennek következtében a szervezet és a szervek regenerációjának folyamata lassúbbodik, szóval a vé-nülés folyamata megindul.

Szervek, szervcsoportok és végső testrészek önálló növése, valamint növedésük önálló redukciója nyomán az állati fajok átalakulnak, és ezzel új állatfajok keletkezésének fontos tényezőjét képezik.

A felső végtagon a m. biceps brachii akkor fog nőni, mikor az egész végtag növése csekély, vagy teljesen megállapodott, és nem akkor, mikor a végtag minden része egyszerre erős növésnek indul.

Az embrió életében az egyes szervek egymástól függetlenül teljes önállósággal fejlődnek. Minden egyes szervnek megvan a maga önálló fejlődése. Az agy-gerincagy rendszer csirája például teljesen független a belső szervek csiráinak képződésétől.

Igen feltűnő az anyaméhnek és az emlőknek a terhességben való növekedése, a herének és a hímvesszőnek a férfi pubertásban, az ováriumnak, uterusnak és az emlőknek a női pubertásban való önálló növekedése.

A gége a férfi pubertásban hirtelen növekedésnek indul, és a férfikor elején növekedésében megállapodik. A szemteke és a hallószerv belső részei már a gyermekkorban elérik végső nagyságukat. Az agy, a gerincagy, a máj, a vékonybél az újszülöttben aránylag sokkal nagyobb dimenziókkal bírnak mint a felnőttben. Növekedésük a szülészet után ennél fogva lassúbb lesz mint a többi szervé, és nem tart lépést a többi szervvel.

Az orvosképzésben egészen a biológia tanításának, a darwinista tanok beiktatásának követeléséig megy el *Ferenczi Sándor* „Az orvosképzés reformja” c. írásában (Gyógyászat 1919/121.).

„Az elméleti tanítás részletes megvitatását másokra bízva, csak egyes kirívó hiányokra hívom fel a figyelmet. Nélkülözöm a mai orvosképzésben a biológiai általános ismeretek legalább olymértű tanítását, amilyenre ma minden művelt embernek, de főleg az orvosnak szüksége van. Sehol sem tanítják a leszármazást, az összehasonlító bonctant, sehol a kísérleti biológia forradalmat jelentő tényeit. Pedig a természettudományi ismeretek lényegesen hozzájárulnának ahhoz, hogy orvosainkban megerősítsék az előítéletektől mentes világfelfogást, ismeretek tanítása a bonctan, élettan, fejlődéstan tananyagával egyesíthető.”

Ferenczi tehát nemcsak szűken szakmai, de világnézeti képzés céljából is fontosnak tartja a reformot.

Érdekes gondolatmenetet tisztáz — bizonyos zavarosság mellett is — Reusz Frigyes szemináriumi megnyitó előadása (1919. ápr. 26.), mely „Az ideológiai hatás és ideológiai érvényesülés mint fundamentális különbség az ember és állat között” címen jelent meg (1919. ápr. 26.). Reusz úgy véli, hogy törekedtek a faji sajátságok eredetének, az ember és állat képességei közötti különbségnek a megmagyarázására, mégis: „... Mindezek a megoldások azért nem érték el a kérdés lényegét, mert a megállapításoknak kiinduló pontja nem az élőlények legfundamentálisabb sajátága, a fajfenntartási funkció volt”.\*

„Ez a fundamentum az az emberi sajátság, mely a fajra gya-

\* „Az élő szervezeteknek másik alapvető funkciója, az önfenntartási funkció, a fajfenntartás mellett csak alárendelt jelentőségű és tulajdonképpen ennek szolgálatában álló. Mindkettő egy és ugyanazon alapjelenség két különböző irányban történő megnyilvánulásának tekinthető, ha a csíraplazma continuitásának tényéből indulunk ki. Míg a társadalomban élő állat fajának fenntartásában ép úgy mint a többi állatok, csak közvetlen fizikai hatás kifejtése által (mint utódok nemzése, táplálása, védelme, eleség gyűjtése, fészek építése stb.) vehet részt, addig az ember magasfokú szellemi fejlődése által arra is van képesítve, hogy fajának sorsára hely és idő szempontjából úgyszólván korlátlan, messzemenő, közvetett hatást tudjon kifejteni.”

korolt hatás szempontjából ideológiai hatásnak, az egyén érvényesülése szempontjából ideológiai érvényesülésnek volna nevezhető, valóban tisztán emberi tulajdonság, csakis az emberi társadalomban látjuk, hogy évtizedek előtt élt egyének eszméik útján irányító hatást gyakorolnak az emberek gondolkodására, cselekedeteire és sorsára, csakis az emberi társadalomban látjuk, hogy évezredek előtt elhunyt egyének fizikai haláluk után is tovább élnek szellemi tevékenységük érvényesülésében.”

Érdekes, hogy a csíraplazma kontinuitásának tana ez esetben a szocialista eszmét kívánja alátámasztani, szembeállítva a fajt az egyénnel, egyben szinte elhanyagolva az egyed valóságos, konkrét létezését, beleértve az önfenntartási ösztönt is. A felsorolt néhány példa is igazolja azonban, milyen eleven szellemi erjedés bontakozott ki a Tanácsköztársaság előtti és alatti időszakban.

### **Materialista orvosok az ellenforradalom korszakában**

A Magyar Tanácsköztársaság leverése utáni szörnyű fehérterror, az a törekvés, hogy a feudális-gentry szellem, a „fajmagyarkodás” nemcsak a kommunista szellemet, de a modern, liberális polgári gondolkodást is igyekezett elnyomni és megsemmisíteni, sajnos sok tekintetben érvényesült. A sötétség terjesztésével szemben mindamellettt igyekeztek felvenni a harcot, s ezért a *Gyógyászat* (1920/440. old.) is közöl olyan cikket, amely ha nem is magyar tollból, mégis magyar lapban száll szembe a tudománytalan fajüldöző antidarwinista propagandával. *Karl Pearson* antropológus cikkét fordították le és közlik „Az emberi fajok tisztaságáról” címmel. *Pearson* igen szemléletesen, *Darwin* személyes példáján igazolja a darwinista álláspontot:

„Mi szoktunk tipikus angolról beszélni, pl. *Charles Darwin*ről, mint olyanról, akinek elméje tipikus angol elme, kinek munkája tipikus angol munka volt. Ha most családfáját tanulmányozzuk, úgy minő téveszmének bizonyul a fajok tisztasága. Hát minő a tipikus angol családfája? *Darwin* csíra-



plazmája Európa minden részéből eredt: 4 különböző ír fejedelem véreből, több skót és piktkirály véreből, a Man sziget bennszülötteiből, Nagy Alfrédétől és az első angolszászoktól, németzsász uralkodóktól, Nagy Károlytól és a Karolingoktól, Norvégia és Normandia nemeseitől, Bavária, Szászország és Flandria hercegeitől, Savoya és Olaszország királyaitól, nem is szólva a magyar föld hun elődjéről, és Konstantinápoly görög fejedelmeiről. Ez a mi tipikus angol Darwinunk Európa mindenféle csiraplazmájának keverékéből származott! Ha a mi szigetünkön ily hatalmas a fajok keveredése, minő lehet az Közép-Európában Olaszországban, Spanyolországban, Francia és Németországban, Ausztriában és Oroszországban?”

Ilyen jellegű harc is folyt. De az ellenforradalmi rendszer mélységes rettegése és gyűlölete mindennel kapcsolatban ami haladó, megakadályozta a darwinista gondolkodás alkalmazását és terjesztését. A biológusok közül azok, akiknek következetesen haladó gondolkodásuk, célkitűzéseik voltak, általában megrekedtek pályájukon. Lambrecht Kálmán, Moesz Gusztáv, Jávoroka Sándor „persona non grata”-ként éltek és dolgoztak. Még a darwinisták is meg-meginogtak ebben a környezetben. Entz Géza (ifj.) „A biológia fogalma, élettartam, növekedés” (Bpest, 1934.) c. írásában bizonytalanná válik:

„Törekvésünk az volt, hogy az élőlények különböző csoportjai között az összefüggést meg lehessen állapítani és ilyen módon az állatoknak és növényeknek reális alapokon — mint mondani szokták: vérrokonságon — nyugvó származásfáját lehessen felállítani. Azonban az eredmény nem felelt meg a várakozásnak. Az egységes kép, melyet a fantázia legszebb színekben varázsolt elé, a valóságban bonyolult és kusza szálak össze-visszaságának tünt fel, amelyek kibogozása nem sok sikerrel kecsegtetett. Oly csoportokról, amelyeknek összetartozásáról meg voltak a tudósok győződve, kitűnt, hogy nem egységes, hanem párhuzamos fejlődés eredménye hozta őket létre. A sok tekintetben csalódott kutatók alaktani vizsgálataikba bele is fáradtak, spekulációik pedig nem keltettek többé érdeklődést. Előttük részletkérdésekké zsugorodott az, amiről azelőtt azt hitték, hogy megoldásuk esetén segítségükkel fon-

tos összefüggéseket lehet megállapítani. A természetvizsgálók tekintélyes csoportja, amely eddig alaktani megfigyelésekkel és leírásokkal foglalkozott, ezt ott hagyta s a kísérletezésre tért át. Így keletkezett épen azokon a központokon, amelyek a mophologiai kutatás végzésében legelől jártak, pl. a nápolyi zoologiai állomáson, ez az új kísérletező tudomány, amelyből az összehasonlító élettan, a kísérleti mechanika, az örökléstan, a fejlődési kísérleti kutatások és az oekologiai vizsgálati irányok származtak. E kutatások közben nyilvánvalóvá vált, hogy a vizsgálók felfogása megváltozott. Míg az alaktan kutatók (morphologusok) azt hirdették, hogy idővel fizikai és kémiai folyamatokkal és az élettünemények megmagyarázhatók, addig a kísérletezők oly megfigyeléseket tettek, amelyeket e folyamatokkal nem tudtak megmagyarázni. Új tényekre bukkantak, amelyekre új fogalmakat (amboceptorok, aktivátorok, hormonok, gének, regulatorok stb.) kellett alakítaniok. Az összefüggések, harmoniák kutatása sokakat a filozófusok és művészi synthesisre hajló életbúvárok táborába vitt át, akik az újonnan megfigyelt jelenségek és tünemények magyarázatára az ismert természeti folyamatokat nem tartva elégnek, az élet önálló (autonom) sajátosságait hangsúlyozzák és ezzel — igaz, hogy sokszor az érthetőség rovására — burkoltan az élet-erőről szóló tant újították meg.”

Nyilvánvaló, hogy itt már a Horthy-korszak kíméletlen, vad antidarwinizmusa is hatott; Entz mindamellet megőrizte — mint az utolsó, a vitalizmust elítélő mondat jelzi — józan ítélőképességét, és a természettudományos szemlélet mellett foglalt állást. Fejérvári Géza külföldön is ismert biológusunk (Pótfüzetek a Természettudományos Közlönyhöz. Az 1928. évi január—március LX. kötetében. Audiatur et altera pars. [Evolúció — darwinizmus, lamarekizmus.] Dr. báró Fejérvári Géza Gyula.) néhány évvel korábban, mint az előbbi írás, igen egyértelműen foglalt állást a természettudományos szemlélet mellett:

„Bebizonyosodott igazság, hogy az ember is csak hosszú, lassú fejlődés természetes eredménye. Nem máról holnapra termett ő sem, valamilyen szép kert rózsabokrában, hanem anyá-

tól lett, még pedig majomi anyától. Az ember tehát, az élet-tudomány időn és téren egyaránt áthatoló, éles megvilágításában, valóban „self made man”, mert saját fejlődéstörténeti küzdelmei, testének az idők folyamán beállott vérszintváltozásokhoz való alkalmazkodása nyomán fakadt működésváltozásai, vagyis fiziologiai és alaktani módosulásai révén lett a Föld Urává. Mindehhez pedig saját erejéből jutott, a benne rejlő és az életkörülmények által kiváltott és irányított plazmatikus életpotenciálnak az önfenntartás és a fajfenntartás jegyében lezajlott életaktivitássá való válása útján. Elbizakodottság és elvakult gőg, üresfejűség lenne, ha meg akarnók tagadni szerénysorsú rokonainkat és őseinket.”

A haladó gondolkodású Apáthyk, Entzek és Fejérvárik hangját azonban túlharsogta az a propaganda, amelynek egyik vezérszónoka az egykor olyan világos szavú, darwinizmust hirdető Méhely Lajos vált. Hiszen a biologizáló fajvédő politikai irányzatot Horthyék nemcsak hogy nem akadályozták, de még segítettek is. A továbbiakban láthatjuk, hová vezetett ez a vonal.

Méhely pálfordulása, mint láttuk, már 1915-ben írt cikkében megcsillan, de igazában 1919—20-ban, a Természettudományi Társulat választmányi ülésein kezd kibontakozni, ahol szorozatosan a Társulat kiváló tagjait támadja meg és denuncálja: Kövesligethytől, Radótól kezdve Zimmermannig, Ágostonig, Moesz Gusztávig és Szabó Zoltánig, Ilosvay Lajosnak, Szily Kálmánnak, Lóczy Lajosnak és a választmány túlnyomó részének köszönhető, hogy Méhely és egy-két társa áskálódását elhárították, a fenti személyeket választmányi tagságuktól nem engedték megfosztani, és még csak „rosszálásukat” sem voltak hajlandók velük szemben kifejezni „a kommunizmussal való rokonszenvezés” miatt. Méhely azonban ennél még jóval tovább ment, s már 1922-ben mondott akadémiai beszédében, írásaiban, cikkeiben, előadásaiban a magyar fasizmus egyik jellegzetes és veszélyes alakjává züllött. Íme Méhely Lajos egyetemi tanár egyik tudományos állásfoglalása, adjunktusa tolmácsolásában: (Méhely L.: Az okszerű népesedési politika élettani alapjai. A vércsoportok jelentősége a házasságban.

Budapest, 1924.) (Ismerteti Gáspár János dr. az Anthropologiai Intézet adjunctusa a Pázmány Péter Tudományegyetemen.)

Ott ahol az anya és gyermek vére ugyanegy vagy legalább rokon, ott az anya nehézség nélkül esik át a graviditás állapotán, míg olyan esetekben, mikor az anya s a gyermek vére idegen egymásnak, „*vagy a gyermek vére támadja meg az anya, vagy az anya vére a gyermek szervezetét, ami mindkétőnek nagy veszedelme.*” (Méhely: Elvetelés, toxaemia, ecc-lampsia.)

„*Meg kell akadályozni, hogy az anya és gyermeke között vérbeli ellentét lehessen, ami más szóval annyit tesz, hogy az olyan házasságokat amelyek ilyen lehetőségek forrásaivá válhatnak, nem kell megengedni.*” (Méhely idézet)

„*Nem volna szabad megengedni, — írja Méhely — hogy*

*I. csoportbeli férfi II. III. vagy IV. csoportbeli nővel továbbá II. csoportbeli férfi III. IV, és végül III. csoportbeli férfi II. vagy I. csoportbelivel keljen egybe.*”

Ezekben foglalhatjuk össze Méhely következtetéseit, amelyek felállításában a több száz egyénre kiterjedő vizsgálatai támogatják. Rendkívül meggyőzőek azok az esetek, amelyekben a házastársak különböző vércsoportokhoz tartoznak, a gyermekek is megoszlottak és a szülőknek gyermekeik iránti vagy a testvérek egymásközötti rokonérzése vonzalma és összetartás is megfelelt a vércsoportokhoz tartozás tekintetében közöttük fennálló megoszlásnak.

Megengedhető a szerző szerint ugyanazon vércsoporton belüli házasság, valamint

IV. csoportbeli férfi II. III., csoportbeli nővel

II. csoportbeli férfi I. csoportbeli nővel

III. csoportbeli férfi I. csoportbeli nővel,  
de csak a nagy fajkeretek határain belül!

Ez nem egyik vagy másik nemzet érdekeit szolgálja, hanem az egész emberiségét, mivel a létért való küzdelemben csak az a nép maradhat fenn, amelynek egyedei ép és tiszta örökséggel jönnek a világra, fejezi be németül is közölt ismertetőjét *Gáspár*. Orvosoknak. biológusoknak sürgősen magyarázni, hogy az egész elmefuttatás vagy egy a tudományellenesség el-

vakult ember képződése (aki „többszáz” esetet hajlandó bizonyítéknak elfogadni), vagy tudatos hamisító, uszító népellenes műve.

Méhely 1920-tól haláláig egy jó évtizeden keresztül vádaskodik, rágalmaz és uszít német, zsidó, román ellen és még az általa „fajrokonoknak elismert” szlávok közül a csehet, vagy a bulgárt sem tekinti egyenlő értékű embernek.

Ez a magyar népre olyan tragikus következményekkel járó gondolkodásmód — melyről egyébként *Markusovszky* 1861-ben ezt írta: „*Szomorú sors vár hazánkra, ezen érzéketlen, nemzetiségi politikánk miatt. Ezt jövendőöm*” — egyre vadabb, értelmetlenebb és uszítóbb írásokban, beszédekben nyilatkozik. Még a legszelídebbek közé tartozik a „Magyarabb Magyarországot” c. írás (1929.), amelyben a magyarországi német fajvédők egyik „nagyjának”, *Gratz Gusztávnak* válaszul *Méhely*. Eleinte csak téves magyarázatot ad:

„A községi járásban lévő *Czák (Zakkendorf)* és *Ludad (Luding)*, továbbá a *pinkafői falvak*, a *szatmármegyei 35 sváb községhez hasonlóan, teljesen megmagyarosodtak, aminek az az élettani magyarázata, hogy úgy az alpesi fajtához tartozó németiség, mint az ugor (kelet-balti) fajtájú magyarság mongoloid, tehát gyökerében azonos fajta, úgy hogy az ilyen fajtaelemeknél nincs meg az a természetes aversió, mely az egymástól távol álló fajtáknál kikerülhetetlen.*”

Itt viszont már a tudománytalanságtól, sőt a valótlanságtól sem riad vissza:

„Természetes, hogy a nagy szerológiai távolság által elválasztott fajták (pl. az északi és a magyar, az északi és a zsidó, a magyar és a zsidó stb.) nehezebben keverednek egymással, s emellett az ilyen természetellenes összekötetés a legtöbb esetben annyira boldogtalan, vagy pedig ivadékaiban annyira selejtes, hogy elrettentő példaként hat a környezetére. Ez az oka annak, hogy pl. *Sopron megye északnyugati részén lakó németek, mint Ruszt és Nezsider környékén magam is tapasztaltam, gyűlölik a magyart. S annak is ez az oka, hogy az erdélyi, nagyrészt hosszúfejű, tehát az északi fajtához tartozó szászok és a magyarok közt oly ritkán szövődik házás-*

ság.” Véleménye szerint: mellékesen a magyar nemzet át meg meg át van szöve a többi között a dolikokefal típusal is!

Az igazság szikrája megvolt ugyan ebben az írásban, amikor a későbbi hitlerista szálláscsinálók elődjeiről, pl. *Bleyer Jakab*-ról elitelően ír: „*Sem Bleyerben, sem a nagy erővel folyó pángermán propagandában nem szabad holmi jámbor naivitást, vagy túlfűtött fantáziájú szeleburdiságot látnunk. Ellenkezőleg. Aki tudja, mit mivel Bleyer és az ő gárdája a sváb falvakon, aki bepillantott az ott folyó aknamunka egész valójába, az megdöbbenve fogja kérdezni: »Quo usque tandem... Catilina?» — és elérkezettnek fogja látni az időt, hogy végre szembezálljunk ezzel a veszedelemmel.*”

Még az igazságot sem lehet azonban tudománytalanul, képzelődés vagy hamis fogalmak alapján megvédeni, nem lehetett a német „faji felsőbbrendűséget” eszméjével szemben a magyar „faji felsőbbrendűség” gondolatát sorompóba állítani. Már pedig *Méhely* ezt tette (17—21. old.):

„Mindenekelőtt azzal kell tisztában lennünk, hogy »Csonka-magyarország« németjei csaknem kizárólag az alpesi fajtához tartoznak, amely fajta lelki tulajdonságaiban sok primitív érték rejlik, azonban másrészt hiányoznak belőle olyan jellemvonások, amelyek más fajtaikat oly előnyösen különböztetnek meg.

Tagadhatatlan értelmessége, szorgalma, takarékosága, szerző ösztöne és családiassága, mindmegannyi pompás fegyver a léteért való küzdelemben, azonban ezek a lelki adományok még nem elegendők arra, hogy vezetős szerepre tegyék alkalmassá.

Az alpesi fajtajú ember az *anthropologusok* és *fajhygénikusok* (*Ripley, Maclean, Lapouge, Ammon, Arbo, Hauser, Clauss, Garborg, Kelen, Günther stb.*) egybehangzó ítélete szerint: »akár munkás vagy kereskedő, akár főiskolai tanár vagy miniszter, lényegében mindig nyárspolgár marad, aki nemesebb felbuzdulásra képtelen.«”

Tehát ugyanez a hamis érvelés, amelynek elvében a hitleristák az összes többi népeket leigázni, pusztítani törekedtek. Így jut el aztán *Méhely* az ilyen biologizáló, hamis konklúzióhoz: „az idegenvérű polgárság ivadéka pedig rávetette ma-

gát a megyei és állami hivatalokra s így jutott a nemzet oly vezérekhez, akik a vezérségre született s a vezérkedés lelki adományával örökletesen átítatott törökös magyar urakkal ellentétben teljesen nélkülözték azt a merészen nagyvonalú, messzelátó tehetséget, melynek helyébe csak az alpesi fajta kicsinyes, nyárspolgári, mindennel megalkuvó s a maga kis fazekacskáját aggodalmasan féltő jelentéktelenségét ültették.”

Közben az a szomorúan komikus, hogy Méhely komoly arccal meg akarja mutatni: ő mégiscsak tudományos alapon áll, és tévesztendő össze a laikus fajvédőkkel, amilyen még ezidőben Szekfü Gyula is volt:

„Hogy a »történeti fajok« milyen kátyuba viszik a velük kacérkodókat, annak elrettentő példája Szekfü Gyula egyetemi tanárnak »A magyar bortermelő lelki alkata« (Budapest, 1922.) című »történelmi tanulmány«, melyben a »faji alkat« alapján állapítja meg, hogy a mi bortermelésünk »nem wirtschaftlich.« (81. old.)

„A professzor úr nem gondolta meg, hogy a tudatlanság, az elmaradottság és az okszerűtlenség nem faji bélyeg s hogy e tekintetben a tolcsvai magyar, az aradhegyaljai oláh és a ruszti hienc teljesen egy húron pendül, vagyis borkezelése egyformán rossz s ezért kivitelre nem alkalmas.”

Méhely és társai súlyos tudatlanságát (vagy tudatos, a fasiszta ideológiát szolgáló tudománytalanságát) világosan mutatják azonban saját írásai, tanítványainak munkái egyaránt. Gáspár János, Méhely adjunktusa „Fajismeret. A modern anthropologia és öröklésbiológia problémái” (Bpest, dátum nélkül, kiadva kb. 1930.) c. dolgozatának világosan antidarwinista:

„A megélhetési viszonyok korlátoltak, az emberiség viszont határtalanul szaporodni képes; ebben a létért való küzdelemben a fölös emberanyagnak el kell pusztulnia.”

Malthust a természetes kiválasztás szerepének és értelmének felismerésére az emberi társadalmakban végbemenő küzdelem szemlélete vezette rá, mégis nemcsak több jeles szociológus, de maga Darwin is, aki pedig Malthustól vette át a természetes kiválasztás gondolatát, azon a véleményen van, hogy a fajok

életét irányító e nevezetes tényező csak a növény- és állatvilágban érvényesül. „*Mi civilizált emberek — mondja Darwin — mindent elkövetünk, hogy a természetes kiválasztást fel-tartóztassuk. Ennek következménye, hogy a civilizált társadalmak gyengébb tagjai is fenntartják magukat.*”

„*Híu önámítás, mintha a »kültürember« azáltal, hogy technikai felkészültségénél fogva, szinte minden égaljon lakást tud építeni, már kivonta volna magát a fizikai környezet kiválasztó hatása alól. Amikor az emberiség rohamos szaporodása következtében arra kényszerül, hogy szinte minden talpalatnyi földet birtokba vegyen, amikor hajlékot épít, vagy vizeket csapol le és a földeket termékennyé teszi, látszólag egy hatalmas erejű kiválasztó tényezőt rekeszt ki környezetéből, helyette azonban száz más életszükséglet megszerzéséért kell erejét összemérnie embertársaival. Lakásért, ruházódásért, munkaalkalomért, jövedelemért stb. A fizikai környezet át-társiasul s még több oldalról veszi kiselejtezés alá az egyazon életszintérré került emberanyagot.*” (43—47. old.)

S a „fajvédelem” köpenyége alól kilátszik a tőkés osztály védelmének szándéka: „*A kapitalista világrendben az igénytelenebb osztályok jobban terjeszkednek mint az intellektuális osztályok, melyek pedig kórhajlamokkal kevésbé vannak általjárva.*” De íme, ismét egy eredeti Méhely füzet: „*A turáni lovas. ... írta és a debreceni Ébredő Magyarok Egyesületben 1931. évi április 13-án felolvasta dr. Méhely Lajos a Pázmány Péter Tudományegyetem ny. r. tanára (1931. Held János)*” Íme, ez az írás is „tudományos igényű”. „*A Mindenség kifürkészhetetlen erői a mi magyar fajtánkat sok jeles tulajdonsággal ékesítették fel és beléoltottak mindent, ami egy fajt naggyá és hatalmassá tehet.*”

„*Bátorság, önérzet, józan értelem, találékonyság, önmérséklet, szerénység, emberiség, és szívjóság tekintetében egyetlen más fajta sem múlja fölül a magyart s testi tulajdonságai is olyanok, hogy mindenkinek a szeme örömmel pihenhet meg a magyar természet arányos és erőteljes alkatán, arca megnyerő vonásain a mozdulatainak keresetlen összhangján.*”

Mi az a turáni lovas?



„... a turáni fajkép a magasabb, karcsú és sötétszínű ember”...

„A keletbalti típus őseredeti tiszta fajta, ellenben a turáni török típus mongol és kaukázusi vérkeveredés eredménye... Ennek az előkelő úri fajtának a szépségideálja *t u r á n i l o v a s s* az egész magyar történelem tulajdonképpen ennek az ételsorsát tükrözteti.” Ez a leírás azonban többféle ember-típusra is ráillene, jön hát a magyarázat. „A szépségideál azonban nem szorítkozik csupán az arc és a termet bélyegeire, hanem a nyelvhasználatra, az irodalom és művészet megnyilatkozás-formáira, az értelmi és erkölcsi élet nyilvánulás-módjára, a ruházkodásra, táncra, zenére, sportra s a szórakozás minden nemére is kiterjed...”

Méhely ezután érzi, hogy valahogyan túlzottan kiszakította a magyarságot Európából, hát hozzáteszi: „Már egy évtized óta hirdetem, hogy a keleti tótok, a ruthének és lengyelek a magyarság vérrokonai.” A történelmi látásmód hiányát a következőkkel bizonyítja be:

„... a magyar szabadságharcok leghűségesebb katonái mindig az ő soraikból kerültek ki. És mindezt a magyarok, tótok, ruthének és lengyelek közös vértudatára, faji ideáljaik azonosságára vezettem vissza.”

Kinek, minek az érdekében kell ez a „tudományos”? A válasz (18. old.): „Csak a magyar szépségideált kell régi fényébe és hatalmába visszaujtetni, s... akkor a turáni lovas szimbólumának ismét meg lesz az a varázsereje, hogy a Dunamedence népeit a magyar jogar alatt egyesítse.” „Én magam is régen vallom és hirdetem, hogy nem nyelvében, de fájában él a nemzet.”

A magyar feudálkapitalista uralom érdekeit sem tudja azonban következetesen védeni; hiszen a legutóbbi mondattal szemben egy oldallal előbb — ezt írja Méhely:

„Sem Shaw, sem Eötvös definíciója sem fog tudni azon az igazságon változtatni, hogy egy államalkotó nemzet csak addig élhet önálló állami életet amíg megvan a hozzávaló ereje, hogy nyelve felsőbbségét biztosítsa!”

Megpróbálja alátámasztani a turáni lovas presztizsét:

„... büszkén kell éreznünk és hirdetniünk hogy a mi eleink a sumirok fajtestvérei voltak...”

Végül így fejezi be Méhely ezt az előadást:

„Nincs »Magyar Fajbiológiai Intézet«, ezért »éppencsak sejtjük«, hogy a mezőkövesdi matyók, a fehér és fekete kunok, a székelyek, a göcsejiek, a jászok, az ormánsági, a sárközi és mezőségi emberek mintha nem volnának egyformák.”

„De, Testvéreink azért ne essünk kétségbe; még él a magyarok Istene s nekünk is bízunk kell, hogy meghallgatja árva népe fohását.”

Bármennyire alacsony színvonalú, tudatlan és hamis, mégis be kell mutatnunk, hogy az ellenforradalmi korszak történelme, antidarwinizmusa világosan megmutatkozzék. Ezért kell még idéznünk Gáspár 1931-ben kiadott könyvét. (Méhely Lajos és a tudományos fajvédelem Magyarországon. Dr. Gáspár János [Bp. 1931. Stephaneum].) Ennek közlése alapján Méhely első fajvédelmi munkája a Horthy-rendszerben „A fajkérdés élettudományi alapjai” című előadás a Magyar Tudományos Akadémia III. Osztályának ülésén 1922. május 22. Közlötte a Cél című folyóirat 1926 novemberben). Méhely utolsó munkája: A turáni lovas volt. Gáspár elég világosan kifejti, milyen célokat szolgál a fajvédelem, helyesebben a fajüldözés:

„A fajiság korunk egyik uralkodó eszméje lett. Az individualizmus letűnt világának roncsai fölött a kollektív társadalom szemlélet két formája küzd egymással: a marxi osztályelv és a fajközösség elve. Ennek az utóbbinak volt magyar hirdetője a dogmatikus Méhely Lajos.”

Gáspár 1931-ben már előrevetíti és dicsőíti a német fasiszmus kópiáját: „Egy új áramlatról van szó, mely mindenekelett elsöpörte a 18-ik század racionalizmusából kisarjadt emberi egyenlőtési hitet s a 19-ik század milieu elméletére támaszkodó nemzeti és nemzetiségi ideát, amit Méhely maga így fejezett ki: »Mindig csak... a fejlődés szempontjai vezéreltek bennünket, miközben megfélekedtünk arról, hogy a dolognak saját változhatatlan énjük önmagáért való lényük is van...” (10. old.). „... a népek boldogulása vagy balsorsa nemcsak insti-

tutióktól, s a politikai és közgazdasági viszonyoktól hanem első sorban és mindenen fölött fajiságuk állapotától és teljesítőképességüktől függ.”

„... a fajiság a tengely... minden egyéb... csak folyománya a fajiság alkotó vagy romboló erőinek.” (11. old.)

A továbbiakban Gáspár még Méhely egykori darwinista múltját is letagadja:

„... Ő, aki egy munkás élet hosszú évtizedeit a természetben való búvárkodásban s aki mélyre látott az élővilágban uralkodó rendek és törvényszerűségekben, már kezdettől fogva bizalmatlansággal kísérte azokat a liberális és szociáldemokrata fejtegetéseket, amelyek az evolúciós-tan tudományos hypotéziseire hivatkoznak »minden egyensúly az életfeltételekhez igazodik«. Az emberi társadalmak számára is olyan cél elérhetését hirdették, melynél az óhajtott szociális állapotban »lehallanak az emberek közti természetes különbségek és történelem folyamán értelmet nyert közösségek válaszfalai«”. (A háború biológiája. 13. old.)

A magyar polgári és az 1919-es szocialista forradalmat Méhelyék úgy magyarázzák, hogy a darwinista tanítások „teremtették meg azt a közhangulatot mely lehetővé tette a munkástársadalomnak a nemzetközi szocializmus felé való eltolódását, a háború kirobbanását, majd a háborút követő zsidólázadásokat s velükjáró borzalmakat és a mostani tagadhatatlan nyomort.” (14. old.) (A bűnös tudomány, A Nép. 1923. május 20. Méhely)

Méhely hierarchikus sorozatba állítja a Magyarországon élő, különböző nemzetiségekként helyet foglaló fajtákat... Az ő magyar fajtája valójában egy morfológiai duplicitás (Gáspár), mert a honfoglaló magyarságot összetevő, s a mongoloidok csoportjába tartozó világos szemű és hamvas vagy barnászőke s kicsiny orrú ugoros, és a sötét hajú és szemű, sasorrú törökös elem — vele együtt természetesen mindazok akik az ő leszármazottai — egyaránt magyaroknak tartandók. (32. old.)

Két teljesen különböző típusról van szó, s mindkettő tiszta magyar. Ezt rögtön cáfolja azonban az, hogy „a magyarság tehát mongoloid nép s faji bélyegeinek nagy örökődő erejé-

nek köszönhető, hogy a sok mindennemű vérkeveredés ellenére is ezer éven át megtartotta mert a honfoglaló magyarság tiszta vére mindenféle összeköttetésből győzelmesen került ki!" (34. old.)

Ez a fajtatípus azonban homályos, elégtelen megjelölés, a nemzet többségét kizárná a magyarság soraiból. Ezért kénytelen Méhely egy még zavarosabb engedményre:

„Mindenkit akiben magyar vér is van, magyarnak kell tekintenünk, és fajtatestvérül elfogadni, amennyiben ez a vér nyomja reá faji bélyegeit illetőleg az örökléstan nyelvén szólva, ennek érzékelhető nyilvánulásai ütköznek ki hordozójának testi és lelki alkatában.” (Mongolok-e a magyarok? A Nép. 1925. március 30. Méhely.)

A komolyabb polgári tudósok is bírálták e zavaros tanokat, Gáspár hátrálni kényszerül:

„Vádként hangzott el Méhely ellen, hogy ő vércseppek, koponya alkat szem és hajszín szerint el akarja választani a magyart a magyartól. Ez hozzánemértésből ered mert Méhely szerint noha »a keverék magyarságot morphologiailag sőt lelki alkat szerint is szét lehet választani . . . a magyar fajvédőknek soha sem jutott eszükbe ezeket a félvér magyarokat a tisztavérű magyarsággal szembe állítani.«” (A Cél. 1926 december.)

„Így aztán a fajtisztaság mely Méhelynél is oly sokszor hangsúlyoztatik, inkább negative értelmezendő, amennyiben kívül esik rajta mindenki aki nem bír magában többet-kevesebbet a magyarságra jellemző mongoloidok véréből.”

Ismét megjelenik a német fasizmus másolása:

„Magyarországon a t ö r ö k ö s m a g y a r . . . fajta képviseli azt a szerepet amelyet a Németországban tényleg gyakorol s ennél az analógiánál Méhely is eljut oda, ahová minden fajelméletnek el kell jutnia: kijelölni az uralkodásra hivatott és minden más elem elé helyezett fajtát.” Hol található ilyen „törökös magyar?”

„A törökös (turáni) típus különösen a földbirtokos osztályban még ma is jelentős hányadot képez, nem minden esetben egyenes folytatása a honfoglaló magyarságnak, hanem későbbi

bevándorlás és keveredés eredményeként jött létre.” Gáspár, 40. old.)

1944-ben a Turul kiadásában megjelent „A magyarság élet-ereje” c. könyv, amelyet orvos irt, Apáthy, Lenhossék stb. színvonalán. Orvosainkkal szemben a következő antidarwinista tanításokat tartalmazza: „A zsidóságról kézenfekvő az a megállapítás, hogy az abban szereplő fajta-elemek a magyarság fajta-elemeitől eltérnek. Tekintettel arra, hogy a semita, de főként az aethiopicus rassz a fajta-skálában távol áll a magyarságot alkotó fajtáktól, a magyar nemzettest tagjainak a zsidókkal való összeházasodása, illetve keveredése fajbiológiai szempontból ellenjavalt s a magyar és zsidó fajta-elemek keveredéséből származó hybridek dysharmónikus utódoknak minősíthetők.”

Ugyancsak hasonlóan kategórikus és a Méhely-féle tudománytalan állításoknak megfelelő a következő kitétel is:

„A cigányokról meg kell állapítanunk, hogy fő fajta-elemük az indid, a magyarságtól idegen. Tekintettel arra, hogy ez az indid rassz a fajta-skálában a magyarságot alkotó fajtáktól távol áll, a magyar nemzettest tagjainak a cigányokkal való összeházasodása, illetve keveredése fajbiológiai szempontból nem kívánatos, s a magyar cigány fajta-elemek keveredéséből származó hybridek dysharmónikus utódoknak minősíthetők.”

Ennek a magyar orvosnak a szemei előtt a hitleri példa lehetett:

„Ismeretes, hogy Németország a fajtaisztaság céljából a nürnbergi törvényben (1934) eltiltotta a zsidókkal való házasságkötést, amely intézkedést több európai állam magáévá tette (az 1941. XV. magyar t. c.). Végül a németek vezették be a legradikálisabb intézkedéseket a fajegészség biztosítására és a beteg öröklési anyag kiküszöbölésére.”

Mik voltak e „radikális” és a szerzőnek imponáló intézkedések? Elmebetegek, terhettek és politikai ellenfelek sterilizálása vagy elpusztítása. Íme, orvos-mártírjainkon, Jahmon, Schönsteinen kívül ilyen gondolkodású orvosok is voltak 1944-ben Magyarországon.

Érthető, hogy a hitleri fasizmus uralomra jutása után még erősebben jelentkezett a tudománytalan, antidarwinista, antimaterialista irányzat. Az orvos-professzorok között alig maradhattak meg azok, akiknek a gondolkodásmódja különbözött a mélységesen reakciós ellenforradalmi rezsim szellemétől. *Korányi Sándornak*, a világban egyik legismertebb, kiváló orvosunknak, a tudatos funkcionális szemlélet talán legnagyobb úttörőjének még a „tisztelet-évét” sem adták meg nyugdíjazása előtt, amit pedig mindenki másnak biztosítottak, annyira kellemetlen volt Horthyék számára *Korányi* világossága, racionalizmusra törekvő természettudományos gondolkodásmódja. Látta a Horthy-fasizmus orvosnyomorát, és elítélte azzal a mondásával is, hogy sok fiatal orvos „*a mai nyomorúságnak hatása alatt miszticizmusra, talán jobb meggyőződése ellenére is megalkuvásra hajlik.*” Ez ellen úgy kell küzdeni, hogy *reá bírjuk arra, hogy tudományosan, ami annyit tesz, hogy helyesen tanuljon észlelni és gondolkodni.*”

Munkásságát az jellemezte, hogy minden misztikum és homályosság ellen küzdött, és ugyanakkor a szervezetet egészében, összefüggéseiben vizsgálta, az élő, működő testet figyelte. Ez nemcsak a veseműködés terén elért eredményeiben mutatkozik meg, de más irányú tevékenységében is. A vérkeringés kórtanában, a fizikális vizsgálati módszerek terén, az ideggyógyászatban végzett kutató munkája is mindig materiális és funkcionális szemléletet tükrözött és éppen ezért volt jelentős.

A funkcionális szemlélet voltaképpen a dialektikus szemlélet egyik fontos alkalmazási formája az orvostudományban. Szép példa erre *Korányi Sándor* „A vesebajok”-ról szóló könyvének szelleme.

*„Hogy a vesék az egész szervezet befolyása alatt állnak és hogy úgy élettani, mint kóros körülmények közti működésüket csak úgy foghatjuk fel helyesen, ha ennek a szervezet többi részétől való függését is számba vesszük, az világos: e tényt mégis aránylag későn ismerték fel.” ... „A vesék és a szervezet többi részének állapota között azonban más összefüggés is létezik ...*

*A belső milieu normális sajátságai csak oly módon tarthatók*

fenn, ha elhasznált elemei folyvást pótoltnak, salakjaik pedig állandóan eltávolítottak. Ha a salakok a nedvkeringés útján a vesékhez jutnak úgy a veséktől függ, vajon a szervezeiből kiválasztják-e ezeket, avagy újból visszajuttatják. Az utóbbi esetben az egész szervezet életkörülményei megváltoznak, amiből folyik, hogy nem csupán a vesék függenek a szervezet egyéb részeitől, hanem ezek is függenek a veséktől.”

„Oly pathologia, mely a vesék és a szervezet egyéb részei közötti kölcsönhatásokat nem veszi kellőképp figyelembe, nem lehet eléggé széles és biztos alapja a diagnostikának.”

Világos okfejtéssel mutatja meg Korányi, miért van szükség a funkció mérésére, jelentőségük megértésére. A klinikus és a patológus között szakadék húzódott a múltban. Ennek az oka az volt, hogy az orvos kezdetben nem tudta megállapítani a maga korlátolt eszközeivel, amit a kórbonctan, a hisztológus láthatott. Tapasztalataikat, egyrészt a morfológiai elváltozásokat (szövettan), másrészt a tüneteket (klinikum) rendezgetve, a két kutató-kategória kétféle osztályozásra jutott, amelyeket nem tudtak egyesíteni. A fizikális diagnosztika tökéletesedése végül oda vezetett, hogy a fizikális módszerekkel nyert tüneteket vissza tudták vezetni a bonctani elváltozásokra, és így meg tudták teremteni a hiányzó kapcsolatokat. A vesebetegségek terén ezt a szintézist nem lehet elvégezni, mert a fizikális reagálási módszerekkel úgyszólván nem lehetett a kórbonctani elváltozásokat felfedezni (s tegyük hozzá, még kevésbé a működésbeli változásokat, amelyek gyakran megelőzik az alaktani, szerkezeti elváltozást).

Itt következik a vesebetegségekkel kapcsolatosan Korányi gondolkozási módszerének magyarázata: olyan téren, ahol ez egy van, arra kell törekednünk, hogy felismerjük, milyen kapcsolat áll fenn a megbetegedett szervek morfológiai állapota és működésüknek megváltozása között. A vesebetegségek klinikájának is erre kell törekednie. Erre két út kínálkozott. Az egyik, a primitívebb, abban áll, hogy bizonyos morfológiai és funkcionális elváltozások összetartozását empirikusan állapítjuk meg. A másik a kóros működést önálló tudományos

kérdésnek tekinti. „Ha kiderül, hogy a kóros folyamatot determináló tényezőkhöz a megbetegedett szervnek egy bizonyos meghatározott morfológiai állapota tartozik, úgy adott esetben a kóros működés megállapításából következtetni lehet e működés szervei alpjára. Ily módon oly functionális diagnosztika keletkezik, amely a physikalis diagnosztikát kiegészíti, vagy akár pótolhatja is.”

A determinizmus, az okság elve érdekében harcol a miszticizmus, irracionalizmus, ellen, ha néha itt-ott meg is alkuszik a cél érdekében:

„Kísértetek járnak. Talán a mi generatiónk hibája, hogy ismét lélegzethez jutottak. Talán hibázott ez a generatio, mikor az életjelenségek determinizmusának megállapítása és azok magyarázata között nem fejezte ki, vagy talán nem is látta elég élesen a távolságot. Talán hibázott mikor úgy hitte, hogy ez a távolság azokkal a munkahypothesisekkel áthidalható, amelyek sikeres kutatásait inspirálták, irányították, hibázott, mikor sikereit a hypothesisek igazságának bizonyítékául fogadta fel és elfelejtette néha azt, hogy eredményre néha a tényekkel később ki nem egyezhetően bizonyult munkahypothesisek is vezethetnek . . .

. . . Viszont azonban el kell, hogy ismerjék még a vitalisták is, hogy az életjelenségeknek és determináltságuknak megismerésében a haladás az ő háttérbe szorításukkal indult meg. Ez érthető, mert hiszen az életre és kifürkészhetetlenségre való hivatkozás minden kérdésre kényelmes válasz és betanítójává válhatik a kutatásnak, míg az »ignorabimus« kétségbevonása, magyarázatok keresése, megtalálásuk reménye, az az erős meggyőződés, hogy az élet a természettudomány által tisztázható physikai-chemiai mechanizmusokkal dolgozik, amelyek működését életté azoknak harmonikus egységgé való összefoglalása, összeszövődése teszi, ha sok csalódásnak forrása is, munkára serkent, amely néha nem is azt termi mindig, amire irányult, terméketlen nem maradhat soha.”

Korányi Sándor határozottan kiáll a miszticizmus ellen; ez a maga korában az ellenforradalom ködösítő, butító légköré-



ben, amely egyenesen előmozdította a misztikum tiszteletét és félelmét, bátor és példamutató tett volt. Így írt erről:

*„Vannak idők, mikor minden hat, ami mystikus. Ma ilyen időket élünk és az orvosi érzékre való hivatkozás divattá vált. Pedig, aki megnyilvánulásait elfogulatlanul analizálja, annak reá kell jönnie, hogy az, ha nem önámítás, nem egyéb, mint gyors tájékozódásra való képesség, hozzá nem értők szemében sokszor aprólékosaknak látszó jeleknek alapján, képesség, amelynek alapja a tudás, a jó észlelés, kiváló emlékezőtehetségben felgyülemlett, jól feldolgozott bőséges tapasztalat, gyors felfogással párosulva. Aki mást ért alatta, veszedelmesen közeledik azokhoz a „Naturheilkünstler”-ekhez, akik maguknak — és akiknek hívők — majdnem természetfölötti képességeket tulajdonítanak.”*

*„A világháború folytán egyensúlyát veszített világ minden téren hajlik a homályos, a mystikus felé. Más magyarázatát alig lehetne találni annak, hogy újraébredt a hit az »orvosi érzékben«, »orvosi művészetben«, hogy újra fellendülnek kurzuslások, orvosi szekták, s minden ami ezekkel rokon.”*

Korányi a helyes irányban nevelt embereket nem félti, mert a józan, a természettudományok szellemében iskolázott gondolkodás ki fogja bírni ezt az ostromot. De ahhoz, hogy az orvosi gyakorlat terén kibírja a mai veszélyeztetett generáció is, a természettudományi iskolázásnak ápolása, mélyítése kell. Annak, aki a terápiával, vagy még inkább, aki annak tervszerű és az empiriának szerfölött ritka, véletlen felfedezéseitől független továbbfejlesztésével foglalkozik, annak hinnie kell az életjelenségek determinizmusában, akár életiek, akár korcsak azok. Hinnie kell abban, hogy az élő természetben, úgy, mint az élettelenben, ugyanazon körülmények között ugyanannak kell történnie, és hogy minden tapasztalat, ami látszólag ellene szól e hitnek, a körülmények hiányos ismeretere mutat reá és nem a determinizmus elve ellen szól. Korányi hangsúlyozza, hogy egyedül a várakozásnak meg nem felelő tényeknek ez a felfogása serkent a mindig továbbmenő kutató munkára, amelynek fejlődő eredményei mindinkább uraivá teszik a gyakorlat embereit azon folyamatoknak, amelyeknek determiniz-

musában a tudós mind több reájuk ható tényező megismerésére jutott. „A determinismusba vetett hit nélkül nincs termékeny kutatás, nincs a tudásnak, a tapasztalatnak gyakorlati alkalmazása.”

Korányi igen világosan látja a mechanikus materializmus hibáit, és helyette egy átfogóbb, az egész szervezetet magába foglaló tanítás híve.

„A betegségek tanulmányozása és az azok lokalizálására irányuló törekvés nagyban hozzájárult az élő szervezetben működő számos mechanizmusnak fölfedezése által annak az átmenetileg nagyon hasznos, mert nagyon termékeny felfogásnak megerősítéséhez, amely a szervezetet szervek, mechanizmusok és azok rendszerei összességének tekintette és amelynek legtovábbmenő és legnagyobb kihatású föltevése az élő szervezet egységeit a sejtekben keresve, tetőfokát a kórtan terén Virchow *cellularis pathológiájában érte el.*”

Korányi szerint ez az irányzat nagy értékű, mikor az élet részjelenségeinek megállapítása a feladat, az elkerülhetetlen kezdet, de éppen e célnak nagyon eredményes követése vezet azután mindinkább annak a felismerésére, hogy az élet jellemző tulajdonsága mindenekfölött éppen a részeknek harmonikus egységgé való összefoglalása, s betegségek tanulmányozásának legfőbb és a terápia szempontjából is legtermékenyebb feladatai közé tartozik e harmónia zavarainak, e zavarok következményeinek és azok korrekcióinak megismerése.

„E harmónia ruhazza fel az élő lényt a külvilággal szemben a bizonyos határokon belül észlelhető függetlenséggel, amely azt a külső befolyásokkal szemben nemcsak passzív módon védi, mint a teknősbékát páncélja, hanem a külső befolyásokat ellensúlyozó reakciók bonyolult rendszereivel, amelyek közt talán az aránylag legáttekinthetőbbeknek és legfeltűnőbbeknek egyike a homiotherm állatoknak hőszabályozásai, másika a vércukor koncentrációja.”

Az ellenforradalmi országvezetés támogatta a homályos, nem teljesen racionális gondolatokat, elvetette az empiriára, a logikus gondolkodásra támaszkodó tanításokat. Az intuitív, csak megsejtésekre támaszkodó divatos tanokkal szembefordul:

„Dőreség azt képzelni, hogy a tudomány béklyóitól felszabadult »orvosi érzék« áldást hozna a betegekre. Dőreség attól félni, hogy a tudományos gondolkodás, a tudománnyal való foglalkozás a gyakorlatias iránnyal ellentétben áll. Dőreség azt képzelni, és egész múltjuk cáfolta meg, hogy pl. az a Nauyn, vagy az a Noorden, akiknek iskolájukkal együtt annyit köszön az anyagszere pathológiája és physiológiája, ezáltal akadályoztattak volna abban a képességükben, hogy jó orvosai legyenek betegeiknek és jó tanítói orvostanítványaiknak. Vajon MacKenzie vagy Wenckebach nem éppen azért váltak-e a szív-bajok therápiájában uralkodó mesterekké, hogy a szív rhytmikájának tanulmányozását ott véve fel, ameddig Engelmann és más physiológusok jutottak, szakadatlan láncolatú egyesítették az ismeretek ama hosszú sorát, amely a physiológiából indulva ki, a pathológián keresztül vonul a klinikáig és a therápiáig?”

„Vajon nem tudják-e, hogy a betegekkel való bánni tudás nem áll ellentétben a tudománnyal és hogy a psychotherapia terén a tudós Charcot, a tudós Bernheim, hogy csak a régieket, az alapvetőket emlegessem, nem tudományosságuk dacára, de éppen általa vezették át az orvosvilágot a Mesmerek korából a mindinkább fejlődő, tisztuló, átkristályosodó orvosi psychologia és psychotherapia felé?”

Korányi szerint ezen nem változtat az, hogy a közönségnek volt, van és mindig lesz egy része, amely csodákra vár, amely jobban hallgat a tudatlan kuruzslóra, jobban bízik tudatos csalásaiban, vagy jóhiszemű, de együgyű csalásaiban, mint a tudományosan képzett orvosban. De mikor azután orvosok, néha tekintélynek örvendő orvosok állanak elő és bevallottan vagy nem bevallottan, tudatosan vagy önkéntelenül a nem diplomás és diplomás kuruzslók sikerein felbuzdulva, bennük kezdenek követendő példákat látni, akkor könnyen megeshetik, hogy eltévedésükkel eltántoritják a jövőendő nemzedék kevésbé erős részét, amely „a mai nyomorúságnak hatása alatt mysticizmusra, talán jobb meggyőződése ellenére is, megalkuvásra hajlik, ha nem nyújtunk neki elég erős támaszt tanításunkban áltál, hogy beleoltva a tiszta tudomány iránti szeretet, hitet,

*reá bírjuk arra, hogy tudományosan, ami annyit tesz, hogy helyesen tanuljunk észlelni és gondolkozni.”*

Nem egy olyan orvosunk volt, akinek indulása a legszebb reményekre jögszította azokat, akik a darwini, a materialista



Korányi Sándor

gondolkodás alkalmazását igyekeztek előmozdítani, de az ellenforradalmi rezsím — mint erre *Korányi* rámutatott — ellenkező irányba, a misztikum, az elmélet nélküli empíria, az intuíció abszolutizálása felé szorította őket. *Verebély Tibor* például a század elején még igen pozitívan beszélt a darwinizmusról. 1909-ben tartott előadása: „Darwin élete és tanai” nyomtatásban is megjelent. E kétíves kis munkából lássuk csak az utolsó részt, amely az emberi lélek kérdéséről tárgyal: „*Még*

mélyebbre ható romboló és újra építő volt a darwinizmus hatása a pszichológiában. Mert, Uraim, ha az emberi test örökével az állatvilágból emelkedett ki, akkor szükségképpen meg kell szünni a lélek privilegizálásának is, amelyet anthropocentrikus tévelygéseinkben évezredek át hirdettünk. Az ember lelki működése csakis az állat lelki funkcióiból emelkedhetett mai tökélyére. De meg kell szünnie annak a gyermekesen naiv hitnek is, amely a lélek fogalmában — a valástól és occultizmustól sokszorosan támogatva — sokaknál még ma is az individualizációt sejtí. Ha teljesen elhibázott is Haeckel álláspontja, aki az ember lelki működéseinek legbonyolultabbjait: az akaratot, az érzelmet, az öntudatot keresi az élet határát jelző egyséjtű lényekben, az viszont kétségtelen a darwinizmus értelmében, hogy a lelki működés az élő szervezet valamely elemi funkciójának kialakulása egy, e célra külön berendezett szervben, az idegrendszerben. A lelki élet tehát az idegrendszer működése s mint ilyen meg fog nyílri a kísérleti élettan módszereinek.”

Későbbben ilyenfajta gondolatokkal nem foglalkozott, és megnyilatkozásai mindinkább távolodtak mindattól, ami az ellenforradalmi rendszer ideológiáját alapjában sértette volna.

A határozottan darwinistának nevezhető orvosok közül kiemelkedik Pólya Jenő (1870—1945). Az egyik legnagyobb magyar sebész életére és sorsára jellemzően nyomta rá bélyegét az ellenforradalom kora. Ezt a kiváló orvost, a haladó gondolkodású embert, akit több külföldi egyetem hívott meg, kórházban dolgoztatták, egyetemi tanszéket nem adtak neki, s végül 75 éves korában a Horthy-fasizmus gyilkolta meg.

1914-ben az egyetemi rk. tanári címet kapta érdemei elismeréséül. 1919-ben a Tanácsköztársaság idején elvállalta átmenetileg az egyik sebészeti klinika vezetését, amely vezető nélkül maradt. Az ellenforradalom győzelme után ezért a lépésért Pólyának keservesen kellett fizetnie. Évekig tartó hajszát folytattak ellene, meghurcolták, megalázták. A főváros végül is feddével igazolta. Pólyát az üldözések elkésérítették. Minden nyilvános szerepléstől visszavonult, még orvosi cikkeit is külföldön közölte.

1938-ban az amerikai sebészek meghívására körutat tett az Egyesült Államokban, s ekkor több ottani egyetem kínálta meg tanszékkal, de nem fogadta el és hazajött.

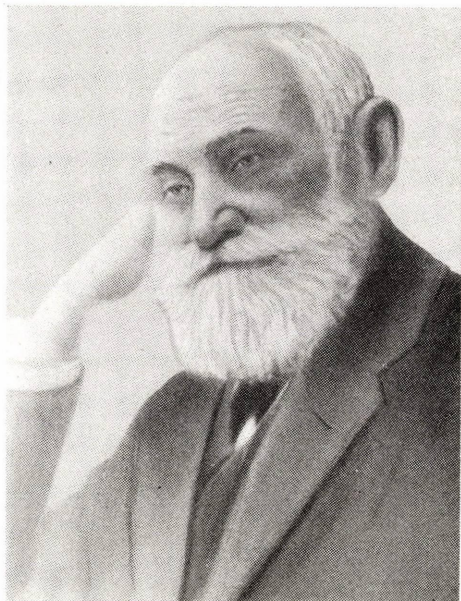
Haladó gondolkodású volt. Már 1904-ben küzdött a teleológia hamis tana ellen, amely az élő világ létét, a fejlődését valamiféle titokzatos isteni célszerűséggel magyarázta. Rámutatott arra, hogy a darwini alkalmazkodás tana ad csak tudományos választ a fejlődés kérdéseire, és *Mecsnjyikov* értelmezésében mutatja meg, miért van viszonylag összhang az élő világban. Nagy munkájában, „Az orvostudomány regényé”-ben, amely 1941-ben jelent meg Budapesten, méltatja *Pavlovot*.

„Az orvosi tudomány nagyszerű kutatóinak hosszú sorából is kimagaslík *Pavlov Petrovics Iván*. A legcsodálatosabb elmék egyike, akiben egyesül *Johannes Müller* fáradhatatlansága, *Kimmerithetjen* tudásszomja és lelkes romantikája *Claude Bernard* csodás operáló géniuszával. És abban is hasonlít a fiziológiának ehhez a két nagy mesteréhez, hogy kitűnő tanítványoknak hosszú sorozatát vonzotta magához. E pontban *Pavlov* talán még felül is múlja kollegáit, nemcsak azért, mert még 80 éves korában is 50 asszisztenssel dolgozott, hanem azért is, hogy tanítványai nemcsak hazájából, a gigászi orosz birodalom minden részéből, hanem a művelt világ minden tájékáról sereglettek köré, a szomszédos Németországból, és a balti államokból éppúgy, mint Angliából, Amerikából, Japánból és még sok más országból. Minden nemzet fiai elmentek az ő laboratóriumába.”

„Messze eltérítene a tárgytól, ha akár csak futólag próbálnók megmagyarázni, minő haladást jelentenek *Pavlov* vizsgálatai az élettan különböző fejezetei terén. Itt csak azt akarjuk kiemelni, hogy az az irány, amely az életjelenségeket pontos megfigyelés tárgyává tévén, ezt a fizikai és kémiai megfigyelések színvonalára igyekszik emelni, benne érte el ezideig leg-tökéletesebb kifejezését. Nemcsak találékony szellem, hanem a legpontosabb, a legkörültekintőbb vizsgáló, aki nem átallja, hogy százszor és ezerszer végezze el ugyanazt a kísérletet, hogy az abból levonható következtetéseket mennél biztosabb alapra fektethesse és aprólékos körültekintéssel, szinte kínos

*önkritikával iktat ki minden hibaforrást, mely esetleg téves következtetésekre vezetne."*

1932-ben emlékeztek meg — Magyarországon nagyon kevesen és csendben — Darwin halálának ötvenedik évfordulójá-



I. P. Pavlov

ról. A darwinizmus hazai menedékhelye, a Természettudományi Társulat az, melynek lapjában *dr. Soós Lajos* „A darwinizmus Darwin halála után 50 évvel” c. cikkében (T. T. Közlöny, 64. kötet, 1932. június 1.) felteszi a kérdést: mi maradt meg a darwinizmusból alkotója halála után 50 évvel, vagy egyáltalán maradt e meg belőle valami?

Ő, igaz, nem tehetett róla, hogy egyes túlzó hívei, élükön *Haeckellel* az ő tanításaiból kovácsoltak fegyvert a keresztény-

ség ellen intézett oktalan és meggondolatlan támadásaik megvívásához. Ezek a támadások keltették azt a balhiedelmet, hogy a darwinizmus az erkölcsi rossz egyik forrása és formája, amit egy legtuóbb megjelent, egyébként érdemes magyar könyv röviden és tömören így fejez ki: „*Világnézeti értelemben a darwinizmus egyjelentésű a modern nyelven monizmusnak nevezett atheizmussal... Ezzel szemben azt hiszem, elégséges a Fajok eredete híres végszavaira utalnom, amelyek Darwin hitvallását egészen másnak bizonyítják.*”

A továbbiakban a genetika problémáival foglalkozik.

„*Johanssen szerint a kiválogatás eredményessége csak látszat, mert a fenotípus és genotípus keveredéséből válogat, a szelekció nem tud újat teremteni, csak a meglévőt jobban kidomborítani.*” A végén a „tiszta vért” szelektáljuk, hisz ennél tovább nem mehetünk.

De van a mutáció, mely nyersanyagot ad a szelekciónak.

Az apró, a „kis mutációk” nem jelentősek a szelekcióban (Entz, Baur 1930. Einführung in die Verbungslehre). A természetben a versengés nem olyan alapok között folyik, amelyek csak egyetlen kevéssé elütő sajátságban térnek el, hanem sok, esetleg több száz ilyen apró, magukban véve jelentéktelen sajátság kombinációjában, amelyek együtt már olyan különbséget adnak a törzsalakkal szemben, hogy valóban előnyt jelent, s így megvan a szelekciós értelme. „*Így a darwinizmus ügye ma bizonyosan sokkal szilárdabban áll, mint ezelőtt 2—3 évtizeddel állni látszott.*”

Ugyanolyan okokból kifolyólag, mint Krompechernél láttuk, a dialektikus materializmus ismerete híján az ismert szövet-tani kutató Huzella Tivadar (1866—1950) a mechanisztika és vitalizmus között ingadozik.

„*Huzella Tivadar professzor kutatásaival a morfológiai kutatások területén vezető helyet foglalt el az intracelluláris struktúra jelentőségére irányuló kutatásaival*” — írja egyik életrajzírója; „*A biológus világnézetében a vitalizmus és teleológizmus ideája bizonyításra nem szoruló axióma gyanánt él*” — mondta ő maga 1927-ben, „Az organizmus és mechanizmus” c. előadásában.



Melyik jellemzi őt helyesen a kettő közül( Mi volt *Huzella*: „a fasizmus korának Méhely mellett legismertebb reakciós biológusa” (Rapaics) vagy „a nemzetközi kongresszusok ismert alakja”, „aki a vitákban akár német, akár angol vagy francia nyelven résztvett”, „az alkotó fantáziájú, az újat kutató ember”?

Valószínűleg mindkettő, a Horthy-korszak „szörnyű öntőformába lötytett” tehetséges, művelt, szorgalmas magyar értelmiségi, s egyben a kor és a rendszer nyomása alatt meghajló ember, telve jó szándékkal, emberséges gondolatokkal és zavaros biológizálással a társadalom életével kapcsolatban, hatalmas természettudományi és igen sekélyes társadalomtudományi képzettséggel. Mindenesetre olyan alakja a magyar orvosi biológiának, akiről beszélni kell.

Hazánkban ő volt az általános biológia egyik úttörője, a szövettenyésztési vizsgálatok bevezetője, szövetmechanikai problémák invenciózus kutatója.

„*Munkásságának fő területe — írja Törő Imre — a sejtközi állománynak különösen a fibrillogenezisnek a kutatása volt, a hol a Virchow-féle cellularpathológiával szembeállította a munkálkodása által kidolgozott intercelluláris pathológiát. Munkássága lapján a sejtközötti állomány nagy jelentősége domborodik ki, úgy a normális, mint a kóros állapotokban is. A szervezet és a szervek egységesítésének morfológiai kifejezését a sokat kutatott rácrost-rendszerben látta, melyet evolúciójában az egyes sejtektől az emberiség követett. A funkció és a szerkezet egységességére is a rácrost-szerkezet ad morfológiai bizonyítékot. Szerinte a rácrostozat nem merev hálózatot képez, hanem a funkció szerint állandó átalakulásban lévő vázrendszert, mely a szövetekben egységesíteni képes azokat a mechanikai hatásokat, melyek a szervezetben bárhol keletkeznek.*”

1933-ban megjelent „Általános biológiájában” a problémát így veti fel: „A régtől fogva vitatott kérdés, hogy a kötőszöveti rostok intracellularisan, sajátos rostképző sejteken belül, vagy extracellularisan, a sejtközi állományból alakulnak-e ki, szorosan összefügg a nagy, általános biológiai jelentőségű problé-

mával, hogy a sejtközi állomány és a rostok a sejtekhez viszonyítva élőknek vagy életteleneknek tekintendők-e?”

„A festett vagy ezüsttel impregnált rostalakulatoknak csupán az egyszerű, a subjektív megítélésnek tág teret engedő, optikai csalódásoknak alávetett mikroskopos megfigyelésre alapított nézetekkel szemben, újabban a szövettényésztési kísérletek és a colloidchemiai vizsgálatok egybevetése alapján a sejtközi állomány és a rostok keletkezésének kérdése olyan értelemben tekinthető eldöntöttnek, hogy azok a sejteknek a közöttük felhalmozódó és raktározott élettelen váladékból keletkeznek és feszülések mechanikai erőhatására alakulnak ki.”

Helyes, szinte dialektikus megállapításai is vannak:

„A biológiai *synthesis* az élő élettelen közötti és az élőlények egymásközi vonatkozásaiban nemcsak a hasonlóságot és a közösséget, de a különbséget és a sajátosságot is keresi. A rész-tudományok *analysis*-ének eredményeit szembeesíti egymással, ellentmondásait felfedi és kiküszöböli, a részletkutatás eredményeit a tudományos igazság összhangjába hozza.”

Egy példa a dialektikus gondolkodás idealizmusba való visszahajlására.

„Az orvos, biológiai műveltsége alapján, az embert származásában és fejlődésében, szerveivel, sejtjeivel, társas együttélésének magasabb rendű szervezetével, az élő és az élettelen világgal, életének és betegségeinek belső és külső feltételeivel fennálló vonatkozásaiban ismeri meg. A szervezet általános biológiai megismerése a kosmikus tér végtelenjébe, az időszakosságok sorozatainak örökkévalóságába és a gondolkodás *transcendens* régiójába vezet. Életismeretének e széles horizontján tudása a maga egész hatalmában és hivatása a maga egész magasztosságában tárul fel előtte.”

Jóindulatú, békeszerető, a biológia és a társadalomtudomány hatókörét azonban gyakran összekeverő gondolkodásának példája az a könyve, amely „A háború és béke orvosi megvilágításban” (Az orvosi szociológia vázlatja), címen jelent meg 1923-ban. E könyvet a kormány elkoboztatja; a mű határozotlan szembeszáll a militarista eszméssel, de maga sem következetes. Már az előszóból kiderül, hogy imperialista háború,

vagy az ellene irányuló, a békét megteremtő forradalom — számára ugyanazon kategóriát jelent. („A könyvben foglalt gondolatok és nézetek egy orvos egyéniségének, világnézetének visszahatásai a háború és forradalom élményeivel, benyomásai-val és a közfelfogásban élő nézetekkel szembe.”)

Mindjárt utána azonban igen érdekes módon nyúl a problémához.

„A háborúról az emberek hajlamaik szerint, érzelmeik alapján különbözően vélekednek. Egyesek lelkesülnek érte és lelkesítenek mellette, a legtöbben pedig közömbösek; megfoghatatlannak, hozzáférhetetlennek tartják, gondolkozásuk, értelmük köréből kikapcsolják a háborút. Én nem a szenvedély hangján szólok a háborúról, nem borzalmainak szín-ecsetelésével akarok gyűlöletet szítani ellene, hanem tudományos fejtegetés hideg, merev formáját választom, amely nem számíthat arra, hogy izzó médiumában könnyen hajlítsa közönségét. Az értelemhez akarok szólni, meggyőzni akarok.”

„Kevesen lesznek a rokon lelkek, a fogékonyak, és megértők, akikre bár csekély, de talán maradandó benyomást tehetnek gondolataim és sokan lesznek, akik nem értenek velem egyet. Remélem, hogy sikerült kritikájukat kihívnom és akkor céloamat elértem, mert amint valami vita alá kerül, problémává válik, felszabadul az érzelmek fogságából, a hit birodalmából, szentsége, varázsa megtörik, az értelem, a gondolkodás számára hozzáférhető lesz és a tudomány révébe kerül.”

Egy aforizma, mely elgondolkoztató:

„Az életet az orvosnak jobban kell ismernie, mint amennyire a tudomány megtaníthatja. A tudományban csak az értelem jut szóhoz, az orvosnak pedig mindenekfelett szeretnie kell az életet.”

Támadja a német militarizmust:

„Bernhardi német tábornok még a háború előtt azt hirdette, hogy a »háború megszüntetésének kísérlete erkölcsstelen és nem méltó az emberhez. A német népnek be kell látnia, hogy a béke fenntartása nem lehet és ne legyen a politika célja. A hadviselés kötelesség, és Németországnak más népek jogaira való tekintet nélkül küzdenie kell hegemoniájáért. A békemozga-

lom méreg«. Roosevelt, a Nobel alapítvány béke díjának nyertese úgy nyilatkozott, hogy megveti a békés népeket és embe-  
reket, akik elvesztették a valódi férfi bátorságát és kaland-  
vágyát.”

Íme, helytelen kiindulópontból következő, bizonyos fokig helyes gondolat az orvos társadalmi szerepéről:

„Gladstone mondotta, hogy »még eljön az idő, amikor az orvosok lesznek a népek vezetői«. Ez az idő elérkezett.”

„Ma már az orvos nem állhat tétlenül a társadalom bajaival szemben, hivatása és a közszükséglet parancsolják, hogy mélyen belenyúljon befolyásával a közéletbe, nemzetének szellemi élete felett is örködjék és legfőbb tanácsadója legyen azoknak, akik népe sorsát közvetlenül intézni hivatottak.”

Ehhez csatlakozik az emberi felelősség felvetése: „A közvéleményen keresztül mindenki kiveszi a maga részét a kor eseményeinek előidézésében. A katonák nem miértünk, de miattunk halnak meg a háborúban.”

„Ha a háború már lappang a társadalomban, ha már küszöbön van, kitörését elhárítani lehetetlen. A háború racionális gyógyítása prophylaxisában, megelőzésében áll. Ha aetiológiáját, feltételeit megismerjük, a feltételek kifejlődését, összetalálkozását akadályozzuk meg, a háború kitörését előzzük meg.”

Meglepő élességgel látja a magát pacifistának nevező Huzella az egyén aktív szerepét a kapitalista állam tehetetlen vagy éppen militarista politikusaival szemben. „A béke fenntartása nem az államhatalom képviselőinek a dolga és nem a diplomataké, az állam békéjét csak az egyes emberek egyéni ereje tartja fenn, amellyel a közvéleményben az államhatalomnak ellenáll és az állam természetében rejlő hatalmi törekvéseket fékentartja, a társadalom struktúrájában ellensúlyozza.”

„Mindig a háborút kezdő, a támadó állam a gyöngébb nemzetében. Egészséges, életerős nemzet nem megy háborúba és az egészséges, életerős nemzetet külső ellenség meg nem hódíthatja, mert belülről tartja fenn államát egyéneinek nemzeti erejével.”

Hibás ugyan a következtetés, melyre jut: „A társadalom ba-

jait orvosi szemmel nézve, a háború gyökeres gyógyításának ésszerű módját az egyénnek a tömegből, a szoros erőszakos szervezetekből való felszabadításában ismerjük fel.” — de ennek az ellentmondásos, színes egyéniségnek mégis volt pozitív mondanivalója sötét, szeretetlen kora számára. Romain Rolland ezt a könyvet nagy lelkesedéssel köszöntötte és levelében is nagyra értékelte.

1942-ben (A sejtközösség szervezete) a kötőszövekről, a sejtek közötti állományról írva ismét keveri a materialista és idealista fogalmakat.

„A montpellier-i egyetem orvosi fakultásának megtisztelő meghívására ott 1935-ben a kötőszövet organizációjára vonatkozó régi ideákról és új tényekről tartottam előadást. Az orvostudomány ezen ősi fészkeiben, hol a hippokratészi tanok hagyományait és a vitalizmus tanát máig is híven őrzik, s »genius loci« hatása alatt a mechanizmus és vitalizmus ellentétét a kötőszövetproblémát illetőleg igyekeztem kiegyenlíteni, akként, hogy a sejtet vitalista, a sejtekközötti anyagok körében észlelt jelenségeket mechanista nézőpontból szemléltem. Ekként a kötőszövetprobléma legmélyén rejlő azon kérdésig jutottam, hogy a sejtekközötti állomány a maga alakulataival a sejtekkel szemben élőnek, élettelennek, vagy holtak tekintendő-e és ebben a kérdésben határozottan állást is foglaltam.”

A II. világháború során volt olyan kijelentése, amely a szocializmus meg nem értését tükrözi, de kétségtelenül nyíltan fordult szembe a hitlerizmussal. Állandóan kereső-kutató egyénisége nem volt képes mégsem eljutni a teljes tudományos szintézisig, a biologizmus végig kíséri szociológiai eszmefuttatásait, és mindig zavarossá teszi egy-egy jól megkezdett gondolatmenetét:

„Az egyedek és közösségük között fennálló vonatkozások kutatása a biológiai és szociológiai szerveződés közös problémája. Szociológiai megítélésében is ellentétes tanok küzdenek egymással. Az individualizmus vagy nominalizmus, amely csak az egyéneket veszi figyelembe, mint a biológiai sejttan szociológiai megfelelője, a kollektívizmussal, az univerzalizmussal és a totalizmussal áll szemben. Ezek csak a társadalmat, a

közösséget tekintik realitásnak és a szervezet egészének biológiai tanával egyértelműek.

A sejtekközötti szerveződésre vonatkozó ismereteinknek átültetésével a társadalom egészének magasabb egységeire, a sejtegyén fogalmából kiindulva, a biológiai szintézis útján az emberi közösségek interindividuális vonatkozásainak problémájához jutunk. Ha ezen vonatkozások kutatásában az intercelluláris tan alapjára helyezkedünk, szociológiai »interperszonális« tan körvonalai bontakoznak ki, amelyben az individualizmus és kollektivizmus ellentéte kiegyenlítődik.”

„Ha a személyekközötti szerveződésnek nem is képezi anyagi struktúra az alapját, a társadalmi kötelékek láthatatlan rendszerét tételezhetjük fel, amely az embereket a társadalom különböző egységeiben egyesíti, összetartja és elkülöníti.”

„Ha a szervezetek környezetükbe kiható alakító hatásának analógiáját továbbfűzzük, az emberek élettelen építkezéseit, szerszámaikat, eszközeit, gépezeteit, és közlekedési alkalmatosságait, iparuknak különböző termékeit és művészetüknek alkotásait, testi szervezetségüknek a külvilágba irányuló kiterjeszkedései vagy kivetítései gyanánt foghatjuk fel. Hasonlóképpen összehasonlíthatjuk az emberek szellemi kapcsolatainak eszközeit, mint interperszonális vonatkozásaik közvetítőit a személyek közötti struktúrában, amelyek szintén az élő személyektől elkülönülve léteznek, a sejtekközötti struktúrákkal és a méhek lépével, amelyek a szervezet sejtjeinek, illetőleg a méhek egyedeinek társadalmi életfeltételeit képezik. Ezen analógia alapján az interperszonális szerveződés bonyolult jelenségeit az ezen rendszerben ható vonzó- és taszítóerők feszülésére vezethetjük vissza.”

Az organizáció fogalmának felszabadítása az anyaghoz kötöttségből ezen képies hasonlatoknak reális jelentést ad. Ezzel az egyén és a közösség vonatkozásainak problémája a biológia és a szociológia közös nézőpontja alá kerül, a biológia felől az intercelluláris tan alapján kialakuló „interpersonális tan”, a szociológia felől pedig a relációs- vagy struktúrapszichológiában megalapozott „vonatkozásszociológia” útján.

\*

A Horthy-féle időszak antidarwinista, materializmusellenes politikájára jellemző, hogy a felszabadulás előtti magyar iskolák természetrajztanítására az 1938-as középiskolai tantervekhez kiadott részletes utasítás a következőket mondja:

„A valláserkölcsei nevelés a természetrajz tanításától elválaszthatatlan, s belőle szükségképpen folyik. A természet az egyesek és korok ízlésétől független örök szépségeket tár az emberi szem elé... A csodálatos nagy mű megismerése és megszeretése annak Alkotójára irányítja a gyermek értelmét és érzelmi világát... A huszadik század természettudománya már felküzdötte magát arra a magaslatra, amelyen éppen a világot kormányzó törvények bámulatra méltó összhangja és célszerűsége, a világot teremtő és fenntartó végtelen bölcsesség felismerése, kényszerítő erővel Isten felé vezet. Ez a felismerés a gyermeki lélekre is soha el nem múló megrendítő élményként hat, alázatos magábaszállásra készíti, s áhítatos imára gerjeszti. A nevelőnek legszebb, leghálásabb feladata, az, hogy erre az útra vezesse a reábizott ifjúságot... A gyermek a természet bűvös beszédét közvetlenül, ösztönösen megérzi. A természetrajz egyenesen rávezet Isten végnélküli hatalmára. A végtelen Teremtőt nem lehet látni, de hallani hangját a fűszál sarjadásában, érezni munkáját az élet ütemében, látni az esőcsepp sok titkában.”

Az egyházak nemcsak hallgatással, de aktív antidarwinista harccal is küzdenek a darwinizmus ellen, mint azt például „A szív” (A Jézus Szíve Szövetség heti értesítője. 1928. III. 6.) „A tudomány nem csalhatatlan” c. cikke is tanúsítja. A lap — mely a legszélesebben elterjedt egyházi sajtóorgánium volt — ezeket mondja: „Ismeretes az ősrégi koponya maradványok esete. Több helyen néhány kicsiny csontdarabot találtak, amelyről megállapították, hogy egy történelem előtti ember koponyájából ered. Egyes tudósok a tenyéryninél is kisebb koponya-darabból az egész ember alakját is lerajzolták, sőt egy természettudós annyira ment, hogy elkészítette a néhány darab csont alapján az egész ember szobrát, mely szerinte a majomhoz hasonlít... A félművelt közönség lelkében fel-

merül a kétely: ime a tudomány ellentmond a vallásnak, mégis a majomtól származik az ember.”

A tudatos ferdtések után ime a tudatos rágalmozás: „Főleg az a tudomány, amely a hitetlenséget szolgálja, nemcsak nem csalhatatlan, hanem rendszeren család vagy tévedés.”

A zúrvarra, amibe az idealista gondolkodású szakemberek kerültek, jellemző például dr. Wajditsch Alajos írása, aki 1924-ben kiadott vitafüzetében azt írja, hogy „Darwin megerősíti lépten-nyomon Mózes igazságát, ha talán nem akarva is...”

Sok egyéb idealista kiadvány között „Orvos a lélekért” címmel jelent meg a harmincas évek végén egy könyv (Budapest, Vörösváry Kiadó Vállalat), amely jól mutatja az idealista orvos-író fonák helyzetét, amint néha helyes, jóindulatú törekvései és helytelen gondolkodási mechanizmusának összeütközése következtében felemás — hol darwini, hol antidarwinista — megoldások között bukdácsol. A könyv mottója *Prohászka Ottokártól való* („... tudományt és hitet egybekapcsolni...”).

Az első fejezete a könyvnek: Van-e transzcendens szellemi világ?”, „visszhang dr. Méhely Lajos egyetemi tanár és Lendvai István költő hírlapi vitájára.”

A könyv a fajbiológia ellen foglal állást, és azon az alapon vitázik Méhellyel, hogy az ő fajbiológus szemlélete a következő, általa vallott elvhez van szorosan kötve: „A lélek és test elválaszthatatlan élettani egység, amelynek alapja a testben rejlő központi idegrendszer és annak működése.” Szerző szerint ezen a ponton áll vagy bukik a fajbiológia is, „legalább is annak politikai szélsőségek felé kacsintató vértani fejezete.” A Méhely által vallott nézetek közül az evolúciókat azzal utasítja a könyv vissza, hogy a múlt században sokszor kicsapongó természettudomány egyidőre elhomályosította az ún. szellemtudományokat és megrendítette a transzcendentális igazságokat fejti filozófiákat. De feltűnt Bergson, akinek „dialektikáját és intuíciónját nem lehet visszavetni néhány bizonytalan csontlelet szeszélyes interpretálásával...” stb. A következő alcím: „A fajfejlődés meghaladott álláspont”. Ilyen érvek szerepelnek a filogenezis elutasításában: a fajfejlődés nem bi-



zonyított és csak erőszakos magyarázata az, ha egyes furcsa, közbülső állatfajokat tételezünk fel, mivelhogy nyilvánvaló, hogy majomból ember sohasem lehetett, hiszen akkor már nem volnának majmok! „Az sem különb indokolás, hogy »az összekötő állatfajok« beiktatása lehetetlen cikk-cakkos vonalat eredményezne a fejlődés menetében és ellent mond a természetben lépten-nyomon megnyilvánuló alapstílusnak.”

Szerző szerint nincs olyan bizonyított tudományos igazság, amely feljogosítana a fajok határainak lerombolására, értvén ez alatt a fajfejlődést. Így tehát az embernek az ébrényi fejlődés bizonyos stádiumában nem azért vannak kopolyúii, mert ezzel ismételteti hal-elődeinek erényeit, hanem azért, mert az Alkotó, a nagy Életelv „*így szokta mintázni élő szobrait.*”

A fejlődés bonyolult munkája legrövidebb úton az emlőállat szerkezetéhez. A természettudományosan képzett ember természetesen igen meglepődik az ilyenfajta indokoláson, maga a szerző rögtön kijelenti: tudja, hogy ez nem „tudományos” magyarázat, de hát, mondja tovább, — az intuíció!... Íme, még egy érv a felfejlődés darwini elvével szemben: „*A vasúti mozdonyok vagy az autónak őse és a modern gőzparipák és áramvonalasok között is csupán az emberi alkotóművészet fejlődése a kapocs, tehát tisztán szellemi a híd és senki nem mondhatja azt, hogy egyik gépkocsityipustól az érzékelhető valóságban egy másik származott,*” — azaz Darwin összecsereéli a tisztán természeti, avagy biológiai-társadalmi fejlődést a tisztán társadalmi-pszichológiai jellegű emberi tervezőmunkával.

A szerző a vadul reakciós fajbiológiával szemben kijelenti: „*a vérre építeni nem lehet*”, de ezt nem a természettudományos, hanem az idealista álláspontról teszi. Ez a furcsa ellentmondás érthetővé válik, ha néhány mondattal tovább megyünk: „*A nyers faji gondolon messze felül áll a mélyebb nemzeti gondolat*”. Amilyen súlyos bűn volt a tudomány és az ember ellen a „faji gondolat”, ugyanolyan súlyos meghamisítása volt a valóságos, egészséges, eleven nemzeti hazafiúi érzésnek a horthysta világ sovíniszta „nemzeti gondolata” (ha úgy tet-

szik: „a szegedi gondolat”, avagy a feudálkapitalizmus magyarországi restaurációjának eszméje). Egyszóval az ún. „keresztény nemzeti” világnézet nevében utasítja vissza szerzőnk a valóságban a darwinizmustól elszakadt Méhely zavaros vérségi tanait. Az ellentmondás ott van, hogy a szerző teljesen jogosan támadja Méhelyt, de hibás alapról. Egyrészt helyesen még azt is kimondja: „A vér magában véve nem mond semmit. Ha ma Méhely tanár úrnak vérátömlesztésre lenne szüksége, de Nomád (azaz az említett Lendvai) nagylelkűen felajánlana egy litert „fajidegen” véréből, a professor úr lelki konstrukciója semmiben sem változnék meg.” Ugyancsak helyesen mondja: „... mert a kultúra teremtett nemzetet a faj helyébe és Petőfi Sándor sem »Faji dalt« írt, hanem »Nemzeti dalt«! A nemzeti érzületnek pedig semmi köze sincs a vérhez, hanem az kizárólag környezeti hatás, nevelés eredménye.”

Ugyanennek a könyvnek a 42. oldalán viszont ezt írja: „A legeslegújabb kísérleti fejlődéstani eredmények súlyos kétségeket támasztanak a fajfejlődés minden lehetősége iránt...” „Ki mer még világnézetet, hitet, reményt, életalapot keresni a tudományban?” Azaz homlokegyenest ellenkező álláspontra jut Darwinnal, de még Pasteurral szemben is, aki 1892-ben, 70 éves születésnapján ezt mondotta az ifjúságnak: „Ifjak, ifjak, bízzátok magatokat ezekre a pontos és biztos módszerekre, amelyeknek még csak a kezdő titkait ismerjük. Valóban ez az egyetlen reményünk. Ha a pozitív természettudományos módszereket, az élettelen anyag és az élő szervezet után az egyén és a társadalom megtartásának tanulmányozására is alkalmazni fogjuk, remélhetjük, hogy megismerjük azokat a törvényeket, amelyek eszközül szolgálhatnak az erkölcsi ideál megvalósításában.”

Az idealista gondolkodású szakemberek közül akadt mégis olyan, aki a legvadabb, a legtudománytalanabb állásponttal szemben mérsékeltebb, az értelemhez közelebb álló módon kezelte a származástani kérdését, s így — visszanyúlva a tomizmushoz — megpróbálta összeegyeztetni a tudományt a vallással. Jellemző erre a törekvésre például Wolszky Sándor egyetemi magántanár írása: „Származástani elgondolások a ke-

resztény bölcseletben és a mai élettudományban” (Budapest, Stephaneum nyomda, 1943.). Akik a származástan problémáját csak felületesen ismerik, hajlamosak az egészet *Darwin* elméletével összekapcsolni. Nyilván csak kevesen tudják, hogy a származástani gondolat a keresztény bölcselettől sem volt idegen. A keresztény természetbölcselek elgondolásai pedig ma is időszerűek, mintegy anticipálták a mai élettudomány szerinti felfogást.

*Origenes, Athanasius*, főleg azonban *Szent Ágoston* nevéhez fűződik a létcsírák tana (*rationes seminales*), amely az antik filozófiába nyúlik vissza. E tanítás értelmében Isten az idő kezdetén nem végleges alakjában teremtette meg a világot és főleg az élőlényeket, hanem csak eszmei csírákat, potenciákat helyezett el az őanyagban, és ezekből fejlődtek ki az alkalmas feltételek elérkeztevel a különböző élettelen és élő formák. Így a teremtés tulajdonképpen nem egyetlen pillanat műve, és a *Hexa emeron* leírása csak képletesen értendő: a valóságban minden az őanyagból és a beléje helyezett létcsírákból bontakozott ki természetes úton. A fajok keletkezése előre megszabott kitervezett folyamat, amelynek egyes fázisait a természet erői csak mintegy előírják, kifejtik, — ez az evolúció szószerint értendő — de semmi esetre sem okozzák. A fajok keletkezésének *belső* és nem *külső* okai vannak.

*Peckham János* ferences canterbury-i érsek 1285-ben éppen azon az alapon ítéli el a pápához írt panasziratában *Szent Tamás* tanait, hogy azok tagadják a létcsírák létezését, és tudjuk azt is, hogy a keresztény bölcseletnek az az ága, amelyet a ferences-iskola máig művelt, s amely éppen a legújabb időkben nálunk is kivirágzott (a *szent Bonaventura* és *Duns Scotus* rendszerén alapuló irány) a létcsírák tanát ma is metafizikája szerves részének tekinti.

*De Aquinói* is beleépíti a maga rendszerébe.

Eszme (*ratio*) van ezekben a magvakban, de nem önmaguktól — mivel az anyaghoz vannak kötve —, hanem eredetük szerint. *Aquinói* értelmezésében *Arisztotelész* szellemében az őanyag (*materia prima*) és a lényegadó forma (*f. substantialis!*) szembeállításával az őanyag passzív, csak képességgé lesz. Nem tar-

toznak a létcsírák az ősananyaghoz, mert ezzel valamivé lennének. Ezzel szemben *Szent Ágoston* és *Ferenc*: a létcsírák az ősananyagban vannak, maguk is aktív módon hozzájárulnak a lényegadó formák tevékenységéhez. Az új skolasztika célkitűzése, hogy az előrehaladott természettudományi világgépet bölcséletileg feldolgozza a „*vetera novis angere et perficere*” elve jegyében (Réti, 1942.). *Szent Tamás* lehetségesnek tartja új fajok keletkezését természetes úton, sőt ezt az ősnemzéshez hasonlítja. Másutt, *Arisztotelés* nyomán: az emberi szervezet embrionális fejlődése során először növényi és állati fokozaton halad át.

Az óriási ismeretanyag ma már úgyszólván lehetetlenné teszi — írja *Wolszky* —, hogy kételkedjünk a fajok természetes úton történt létrejöttében, „*márcsak a gondolkodás gazdaságosságának elve* (Denkökonomie) *alapján is*” (látható, hogy a machista gondolkodásmód milyen jó szolgálatot tesz idealista koncepcióknak).

*Wolszky* ezután a fejlődés mechanizmusáról beszél. Bár ez még bizonytalan, ennek ellenére határozott irányokat, alaksorokat látunk a fejlődéstörténet során: a szerves világ csodálatos harmóniáját, a célszerű berendezések, mondhatnók „szelimes megoldások” pazar sokféleségét.

Ezek után *Wolszky* az öröklés génelméletéről beszél, és ennek során az öröklés molekuláris alapokra történő visszavezetésének idealista magyarázatot ad: „... a *génszerkezet logosa, mint általában az atomok és molekuláké, túlmutat önmagán*”. *Jeans*: „*A világegyetem mindinkább nagy gondolathoz, mint nagy gépezethez kezd hasonlítani.*” „*És ennek felismerésével, a nagy gondolatot keresve a génszervezetben rejlő mutációk mögött már el is jutottunk kitűzött célunkhoz. Most éppen azt akarom megmutatni, hogy a mai élettan származástani elgondolásai mennyire visszakanyarodnak ahhoz a koncepcióhoz amelyet a keresztény bölcsélet képvisel a fajok természetes keletkezésének lehetősége kapcsán.*”

Így zárja ezt a gondolatmenetet: a létcsírák útján való teremtés mögött is az abszolút értelem van, mely a potenciákat elgondolta vagy ha úgy tetszik, teremtette.

A kor bélyegét *Buday László*: „Fejlődés, hit, alkat” című munkája (Bpest, 1944.) már címében is magán hordja. A fejlődést elismeri ugyan, mint írja: „*az egyéni fejlődés nagyjában megismétli a fajfejlődést*”, de a továbbiakban a vallásos idealista eszmék hatása alatt áll. Erre mutat pl. az ilyen könnyen általánosító biológizáló kijelentés: „*Általános biológiai törvény, hogy a fejlődés során legkésőbb kialakult, tehát legmagasabbrendű működések mennek legkönnyebben tönkre. A túlkulturált nép vagy egyén ismét »ösztoéneinek rabja« lehet.*”

Még súlyosabban esik latba a fajüldözö tudománykodás elfogadása és hirdetése:

„*Egészben véve igazat kell adnunk Gobineaunak, ki az északi típust állította az európai fajták élére. A hinduk között is a világos bőr a magasabb kaszt jele volt.*” A kasztot biológiai alapon való különbség kategóriájának tartotta, és ezzel a tudománytalanság legpregnansabb tételeit tette magáévá. Leírja, hogy az első főkasztba azok tartoznak, akik még túlnyomóan animális vágyaknak, szükségleteknek éltek (munkások, kézművesek), magasabban a kereskedők, műiparosok. A harmadik kaszt erkölcsi céloknak élt (harcosok, közigazgatási tisztviselők), a negyedik a legmasabb szellemi céloknak (papok, tanítók, tudósok). A kasztbeli különbségeknek tehát öröklött, alkati alapjuk volt. Ezért nem tartották kívánatosnak a különböző kasztbeliek összeházasodását. „*A nyugati tudományban csak az utolsó időben terelődött a figyelem ezekre az összefüggésekre*” — teszi hozzá *Buday*. A súlyos II. világháború barbár időszaka őt nem az ésszerűség, hanem a hit irányában hajtja. Keserűen tapasztalja, hogy a hit viszont egyre inkább teret veszít, mint írja: „*a hit még egyszer fölizzik a barokk időkben, de azután egyre gyengül s az emberi lélek közelebb jut a földhöz, melyből hajléka vétetett. Először egyesek fordulnak el Krisztustól, kik a »fejlődésben« előre voltak. A tömeg lassan követte őket.*”

„*De nem az Úr változik és nem az igazság, hanem az ember! Ne nyugodjunk bele a tragédiába! Mert nemcsak szemlélői vagyunk; könnyen áldozatai lehetünk.*”

Nem csodálatos, ha a humanista érzésű polgári biológusok egyike a Természettudományi Közlönyben (68. kötet, 1936 október) menekülési vágyának ad kifejezést; nem a hitbe, — a természetbe, a magányba szeretne elvonulni „Darwin és a Galapagos-szigetek” c., Darwin emlékét hirdető cikkének befejező sorai szerint:

„És mi, egymásra acsarkodó fehér és színes emberek, akik az állatvilágot is mindenütt elvadítottuk és magunk ellen ingereltük, sóvárogva gondolhatunk arra, hogy van még ennek a sártekének egy kis foltja, ahol az állatok még nem félnek tőlünk, mert még nem ismertek meg minket. Ahol, hála Istennek, az ember még nem tudta tartósan megvetni a lábát; ahol a csúfólórígó rászáll az ember vállára; ahol a légykapó a fényképezőgép fényes fémrészeit csipegeti; ahol az ölyvet majdnem meg lehet fogni kézzel; ahol az ember kis fókákkal játszodozhatik. Miért kellett ezt a helyet a világ végének nevezni? Inkább a capriszigeti Villa solitaria felírása illik rá: »Beata solitudo — sola beatitudo«.”

Abban az embertelen és tudományellenes korszakban, melyet a horthysta ellenforradalmi rezsim jelentett hazánk számára, a magyar uralkodó rétegek által a nép előtt mélységes hallgatásba burkolt vagy az egyház oldaláról szidalmazott darwinizmust legkövetkezetesebben, a legmodernebb alapokon és a legtudatosabban a marxista alapon álló orvosok képviselték. *Hamburger Jenő, Schönstein Sándor, Jahn Ferenc, Doktor Sándor, Weil Emil, Hollós József* és a többiek még akkor is a legkövetkezetesebb darwinisták, ha esetleg egyetlen sort sem írtak le az evolúcióról, ha egyetlen ilyen tárgyú előadást sem tartottak, mert gondolkodásukba a fejlődés gondolata szervesen beleépült.

Ennek a ténynek jó példája, hogy nem orvos vagy biológus hanem pl. az ilyen gondolkozású jogász is képes kellő felkészüléssel figyelemre méltó gondolatokat felsorakoztatni. *Földes László* kis könyve: „A fejlődés ugrásszerűsége, a szerves világban” (Kronos, 1937.), amely ugyan teljesen ki nem mondottan (a gömbösi magyar vezetés időszakában) marxista módon igyekszik az élő természet problémáihoz nyúlni. Az élet

keletkezésével kapcsolatban Verzár Frigyet idézi, aki szerint: „... az élet állandó keletkezése a földön, a generatio aequica, vagy ösenemzés sehol kísérletileg nem észleltetett... Mindamellet be kell vallanunk, hogy noha életet keletkezni még sehol sem láttak és csakis élőből láttak élet fakadni, ez a negatív eredmény még nem bizonyítja, hogy élet nem keletkezhetik. Kétségtelen csak az, hogy eddig nem találtunk olyan életfeltételeket, amelyek közt esetleg élet keletkezhetik... Nincs bizonyítékunk és nincs döntő érvünk, amellyel ezt a lehetőséget kizárhatnók...” (7. old.) Az élőlény és környezet hatását marxista módon próbálja elemezni. Az ok és okozat merev fogalmai helyébe a kölcsönhatás elvét igyekszik állítani, így érdekes módon Lamarck megállapításaihoz jut el, amelyek szerinte fontos minőségi megkülönböztetéseket is tesznek, amikor a környezethatás érvényesülését elemzik:

„Nem lehet azt állítani, hogy Lamarck mechanisztikusan azonosítja a „biofiziológiai” fogalmát a „biohisztórikus” fogalmával, vagyis a fejlődésben nem minőségileg különböző: mozzanatok egymást követő megvalósulását látja, hanem egy és ugyanazon változatlan minőség fokozatos kialakulását. Lamarck gondolata szerint a növények mozgásai mindig közvetített, a külső milió közvetlen hatása folytán létrejött mozgások. Ezzel szemben állatok mozgásai sohasem közvetített mozgások, hanem magának a szervezetnek a mozgásai, melyeket a különféle irritáló tényezők váltanak ki. Ezeket az alacsonyrendű állatoknál a külső milió szolgáltatja. A környezet azonban sohasem hat közvetlenül az állati szervezetre. Az állati organizáció tökéletesbülésével ezek az irritáló tényezők lassan a belső milióba plántálódnak át. Lamarck tehát egy fejlődési folyamatot vázol elénk, mely mereven elhatárolva három lépcsőfokot mutat, úgy mint 1) a növényvilágot, vagyis a külső milió közvetítődését, 2) az alacsonyabbrendű állatvilágot, vagyis a külső milió kiváltó hatása folytán mozgásba hozott belső miliót, melynél a külső miliónek már csak az a szerep jut, hogy mozgásba hozza a belső miliót, végül 3) a magasabbrendű állatvilágot, vagyis a többé-kevésbé önállósult belső miliót, melyben a külső milió már szinte nem is jut szerephez, hanem a

belső milió csaknem autonom, vagyis jobban mondva csaknem önmagát mozgásba hozó erejénél fogva jut mozgásba.” (15. old.)

Az ember és a létért való küzdelem kapcsolatát darwinista módon így jellemzi, előtérbe már a társadalmi tényező kerül:

„A létért való küzdelesnek alig lehet ma már az emberi szervezetre átalakító hatást tulajdonítani. Közbe jött valami, ami a természet vak erőinek az embert átformáló hatalmát megtörte, hatását ellensúlyozza, jelesen az emberi kultúra, s mennél haladottabb a kultúra, annál inkább szorul háttérbe a természetes kiválogatódás szerepe az ember fizikai átalakításában.” (28. old.)

Igen érdekesek azok a megállapítások, amelyek a mi napjaink biológiai vitáiban is meggondolkoztatók lehetnek a kromoszómák és citoplazmás mutációkkal kapcsolatban:

„Legjobban ismeretesek azok a mutációk, melyek a csírarsejtek sejtmagjának anyagát, a chromoszómákat érintik. De ma már tudjuk, hogy vannak szomatikus mutációk is, melyek azonban főleg a növényvilágban érdekesek, mivel a növények csírarsejtjei sokkal később differenciálódnak és így a szomatikus mutációk sokkal könnyebben válnak öröklékennyekké.” (33. old.)

Későbbben ismét visszatér ezekhez a gondolatokhoz:

„Szóba hoztuk már, hogy azok a tulajdonságok, melyek a test általános formáját érintik, és melyek a nagy zoológiai és botanikai csoportokat különböztetik meg egymástól, nem a sejtmag, hanem a protoplazma anyagi szerkezetétől függenek. Közelebbről pedig a pete cytoplazmikus anyagában lehető protoplazmikus csíralokalizációk szabják meg a test általános formáját.” (34. old.)

„A fizikokémiailag sokkal stabilisabb protoplazma nem jut minden további nélkül egyensúlyi helyzetbe az aránylag kevésbé stabilis sejtmaggal. Talán sok-sok chromoszómikus mutációra van szükség, amíg a csíralokalizációkban változás következik be, tehát természetesnek látszik, hogy ezek a test általános formáját érintő, a nagy zoológiai és botanikai cso-



portokat egymástól megkülönböztető cytoplazmikus mutációk sokkal ritkábbak.” (53. old.)

Érdekes a mutációk spontánosításáról szóló magyarázata is, amely visszautal a lamarcki. előbb vázolt hármas beosztáshoz, a szilárdabb és kevésbé szilárd szervezetek megkülönböztetéséhez. Földes szerint a mutacionisták részben a mutációk spontán eredetét vallják, részben azonban a mutációkban külső okok közrejátszását látják. „*Előttünk azonban már világos, hogy a mutációk spontán eredetéről akkor van szó, ha az organizáció aránylag stabilisabb, vagyis az aránylag kevésbé stabilis külső miliőfaktorok kevésbé juthatnak szóhoz. Külső okok pedig akkor idézik elő a mutációkat, amikor a belső miliő sokkal kevésbé stabilis és így a külső miliő determináló ereje nagyobb.*” (35. old.)

Többször is visszatér a szerzett tulajdonságok átöröklésének problémájára, amelynek bizonyítását keresi. Ezzel kapcsolatban Földes leírja, hogy nagy feltűnést keltettek Pavlovnak az 1923-i edinburghi élettani kongresszuson közölt eredményei. Ezek szerint a csengettyűjel mint a táplálékra figyelmeztető eszköz által kiváltott reakció (feltételes reflex) öröklődik az egymást követő egérnemzedékek során. Bizonyítja ezt az a körülmény, hogy minél későbbiek az egyes nemzedékek, annál kevesebb számú gyakorlatra van szükségük, hogy a csengettyűjel figyelmeztetését megértve, előbújjanak a ketrecből. De már az 1929-i bostoni élettani kongresszuson maga Pavlov számolt be arról, hogy kísérleteinek felülvizsgálata megcáfolta előző eredményeinek helyességét. Kiderült ugyanis az, hogy a tanulási képesség megjavulása az egymást követő nemzedékek során, a kísérletező egyén nagyobb ügyességén, illetve azon múlt, hogy számos kísérlet után nagy kísérletező ügyességre tett szert. (49. old.) Elgondolkozik azon is, hogy maga a fogalom szükségszerű-e. Véleménye szerint — nem.

„*Szerzett tulajdonságok öröklése*« — ez a fogalom nagyon is megtévesztő, mert azt a látszatot kelti, mintha a környezet hatása folytán bizonyos kvalitások ráarakódnának az individuumra és ennek következtében az utódokra is. Az ugrásszerű, a mutacionális fejlődés felismerése szükségtelenné teszi a fo-

galom használatát, mivel a mutációk a külső és belső okok, a külső és belső miliő interakciói nyomán keletkező ugrásszerű folyamatot takarnak.” (51. old.)

A kölcsönhatás érvényesülését keresi a filogenezis-ontogenezis vonatkozásban is. Így arra a következtetésre jut, hogy nemcsak a filogenezis határozza meg az ontogenezist, amint ezt *Haeckel* egyoldalúan tanította, hanem az ontogenezis is meghatározza a filogenezist. A filogenezisnek az ontogenezis által való meghatározottságát kivált *Sewertzoff* mutatta ki. Ha — tegyük fel — valamely szerv fejlődésében nem marad meg a szóban forgó állati forma elődeinél található stádiumban, hanem tovább fejlődik valamilyen irányban és ez a változás az utódoknál is fennmarad, ez esetben a filogenezist az ontogenezis során beálló változások határozták meg. (52. old.)

*Földes* így fejezi be igen érdekes és elgondolkoztató, ha nem is mindig bizonyított írását:

„A szervezet tehát szakadatlan változásban realizálódó megmaradás, illetve szakadatlan megmaradásban realizálódó változás. Környezetével egyetemben dialektikus egységet alkotó interakciós rendszert valósít meg. Ugrásszerű változásainak előidézéséhez a külső okok épp úgy szükségesek, mint a belsők. A különbség a két okcsoport között nem minőségi természetű. Az objektív valóság szempontjából tehát egyenértékűek. Csak determináló erejük súlya különbözik. A tudomány mai állása mellett ennél messzebbmenő következtetésnek nincs helye.” (58. old.)

Egy kiváló magyar kommunista értelmiségi, nagy orvos és bátor politikus, *Madzsar József* képviselte és hirdette könyvben és előszóban a darwinizmust. Tette ezt olyan módon, hogy állásfoglalásai, amelyek egyike-másika lassan már félévszázados, jórészt ma is élők, előremutatók.

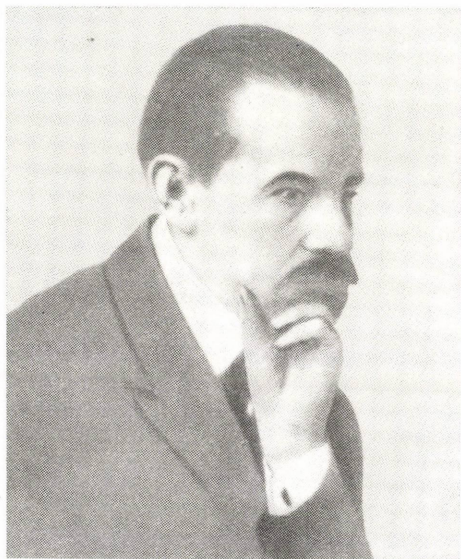
*Madzsart* (1876—1938) az emberek iránt érzett szeretete és a társadalom fejlődéséhez fűződő szenvedélyes érdeklődése már diákkorában szoros kapcsolatba hozta a politikával. Ez nála összefonódik a filozófiával, a természettudomány ismeretelméleti, alapvető problémáinak boncolásával, megvitatásával és széles körű terjesztésével. Cikkei a Huszadik Században és a

Népszavában jelennek meg. Rengeteget fordít; ő fordítja le *Darwin* legtöbb művét magyarra, *Kropotkint*, *Bölschét*, a korszak ismert, nemzetközileg jelentős „természetfilozófusait” is ő tolmácsolja magyarul. Hazánkban ő a darwinista gondolat marxista alapon álló korabeli egyik úttörője, a természeti és társadalmi fejlődés széleslátókörű kutatója. Erről tanúskodnak előadásai, melyeket a Társadalomtudományi Társaságban és a Gallilei Körben tartott. Munkái: „Az ember származása”, „Emberi és állati társadalmak”, a Társadalomtudományi Szabadiskola 1908—9. évi működéséről szóló füzetben megjelent „Lamarck és Darwin” című tanulmány. Ezek jó része ma is mintaszerű, természettudományos szemléletében, világos elemzésében és következtetéseiben.

Az 1918-ban megjelent „Az ember származása és a származástan vázlatá”-ból idézzük a következőket: A bevezetés Herakleitosz mottója („*Nem látok mást, mint változást, Ne hagyjátok megcsalni magatokat! Szempillantásotok rövidségében és nem a dolgok természetében rejlik, ha szilárd szigetet véltek látni a változás tengerében*”) után így kezd a könyvet: „*Az Isten képére és hasonlatosságára teremtett ember büszke világnézetét kétszer alázta meg a tudomány. Először Kopernikus, amikor kivetette a Földet a világ központjából és besorozta a bolygók közé, ahol is egyenrangú társaival együtt kering a Nap körül. Másodszer Darwin, aki megfosztotta az embert az élők birodalmában elfoglalt különleges helyzetétől és besorozta az állatok közé.*”

A továbbiakban a biológia különböző fontos kérdéseiben nyilvánít ma is figyelemre méltó véleményt. A weismannista örökléstan gyenge pontjairól és a szerzett tulajdonságok átöröklésének lehetőségeiről pl. megírja, hogy *Standfuss* és *Fischer* sok éven át számtalan lepkenemzedéken át folytatott kísérletet. A kísérletek úgy történtek, hogy a bábokat szokatlan hidegben vagy melegben tartották, és a kikelt lepkék között sok olyant találtak, amilyen színeződésűek a természetben egyáltalában nem fordulnak elő vagy csak a legnagyobb ritkaságként. Ha ilyen rendellenes lepkéket párosítottak, utódaik között feltűnően sok volt az aberráció (így nevezik ezeket az

eltéréseket), pedig a felnevelés rendes hőmérsékleten történt. Ezeknek a kísérleteknek hatása alatt maga *Weismann* is kénytelen volt módosítani eredeti merev álláspontját, és kritikájában főként arra támaszkodott, hogy a hőmérséklet változása nemcsak a testre van befolyással, hanem a csírasejtekre is,



Madzsar József

ezekből a kísérletekből tehát nem következik a használat vagy nem használat útján keletkezett változásoknak örökölhetősége.

*„Természetes, hogy az ilyen esetekben az utódokra való átöröklés sokkal nehezebben történhetik, mert hiszen az a változás, amelyet pl. valamely izomnak erősebb kifejlődése a csírasejtekben okoz, kétségtelenül nagyon csekély és sohasem lesz elegendő arra, hogy már a következő nemzedékben létrehozza ugyanazt az elváltozást. Az ilyen ingereknek sokszor kell ismétlődni a nemzedékeknek számtalan sorozatán át, amíg a ha-*

tás elég erőssé lesz.” Itt van tehát egy kísérlet a mutációs és az adaptációs szemlélet összeegyeztetésére. Madzsar így jellemzi a mendeli átöröklés néhány problémáját és a mutáció genetikai szerepét.

„Ma már sok olyan tulajdonságot ismerünk úgy az állat-, mint a növényvilágban, amelyeknek az átöröklődése Mendel törvénye szerint történik. A kísérletezés azonban még nem haladt annyira, hogy előre megmondhatnók, adott esetben melyik tulajdonság lesz a győztes. Általában annyit mondhatunk, hogy többnyire a magasabbrendű állapot győz az alacsonyabb felett, az újabb keletkeződéssé képződés a régibb egyszerűbb felett. És éppen ebben áll az átöröklés ezen módjának fontossága a származástan szempontjából, mert ezen a módon valamely új változat, ha csak nagyon kevés egyénben jelentkezik is, mégis elnyomhatja a törzsfajt, ha az új tulajdonság domináns gyanánt viselkedik a régi tulajdonsággal szemben. Természetes, hogy ha az új tulajdonság káros, a létért való küzdelem a domináns tulajdonságot is ki fogja küszöbölni.”

Az egyes szerveknek hirtelen nagyfokú megváltozásai, a feltűnő mutációk ritka esetei így lehetnek tényezőkké a faj keletkezésében, ha a mutáció a kereszteződésnél uralkodó jellemvonás, vagyis ha a Mendel-féle törvényt követi. Ez azonban csak az esetek egy részében van így és az is csak az egymással közel rokonfajok kereszteződésén, a távolabb eső fajoknál inkább a tulajdonságok összeolvadása a szabály. Szóval, „a természet az átöröklés terén sem dolgozik egyetlen séma szerint, hanem úgyszólván egyes esetben külön-külön kell megkeresni azokat az utakat, amelyeken valamely eredményt létrehozott.”

Minden részletében nem pontosak ma már az összes megállapítások, de szemléletében Madzsar felfogása ma is iránymutató.

Az alkalmazkodás és a kiválasztódás összefüggésével kapcsolatban Darwinra hivatkozik, aki szerint lehetséges, hogy a havon járó amerikai kutyák lábujjai között azért keletkezett összekötőhártya, mert állandóan szétterpesztett ujjakkal járván, az inger kifejlesztette az ujjakat összekötő bőrt. De valószínűbb, hogy ez a hártya, úgy, mint némely galambfajtáknál is, spontán lépett fel és később fejlődött ki, hogy nemzedéke-

ken át mindig azok a kutyák maradtak meg, melyek legjobban tudtak a havon járni. A tenyésztő, aki kisebb termetű galambokat akar létrehozni, nem fogja galambjait éheztetni, hanem a spontán fellépő legkisebb termetűeket fogja kiválasztani szaporodásra.

Íme a válasz a célszerű, mindig a környezettel adekvát változás tanával kapcsolatos tételre, amely az utóbbi évtizedekben is kísértett:

*„Az élő természetben nincsen semmiféle cél felé való törekvés. Ha az élőlények a föld fejlődése alatt mind bonyolódottabb szerkezetűek lesznek és bonyolódott alkalmazásokat szereznek meg, akkor a természetben kétségtelenül kell valamely szabályozó alapelvnek működni; ezt Darwin a legalkalmasabbak kiválasztásában találta meg, amit a létért való küzdelem hoz létre. Ha a szervezetekben csakugyan megvolna az a képesség, hogy életük nyilvánulásait mindig a célszerű oldal felé vezessék, akkor ez áttörné a természeti erők törvényszerűségét és újra bevezetné a csodát a természettudományba.”*

E sorok a darwini tanítás szép és tömör kifejezését adják:

*„A természet nem dolgozik egyetlen séma szerint. Egyszerre és együtt működnek az összes fajképző tényezők és nagyon gyakran nem lehet megmondani, melyik a döntő a változásban. Végeredményben minden fejlődés a külső tényezők hatásától függ. Ezek teremtik meg a változásokat, ezek idézik elő valamely szerv fokozottabb használatát és nemhasználatát, a külső körülmények teremtenek majd kedvező, majd kedvezőtlen létfeltételeket és így majd ilyen, majd amolyan alakban hozzák létre a létért való küzdelmet. De hogy az erőknek ez a szabálytalan játéka az élőlényeket az egysejtű amoebától az emberig tökéletesítette, annak megértésére csak egyetlen természettudományi magyarázattal rendelkezünk és ez: a kiválasztás.”*

Darwinista orvosaink sora nem végződött be azokkal, akiket felsorakoztattunk. A felszabadulás előtt is egész sora volt még azoknak az orvosoknak, akik az evolúció és a materialista gondolkodás hívei voltak, s akiket a tudománytörténetnek fel kell kutatnia, mert értekezésünk teljességre nem törekedhetett.

## Összefoglalás

A múlt század első felében voltaképpen eldőlt már a harc a feudalizmus és a győzelmesen hódító kapitalizmus között. A földbirtoknak fölébe nő a tőkés gyáriparosok és bankárok hatalma, amelynek árnyékában azonban már ott szerveződik egy új erő: a munkásmozgalom.

Egyre világosabbá válik az a tény, hogy akár a gazdagság, a hatalom, akár a jólét, a haladás előmozdításában, kivívásában mind nagyobb szerepet játszanak a természettudományok. Ezidőben a polgárság szükségletei lehetővé tették, hogy a biológiában és egyéb tudományágakban a természet reális szemlélete erőteljesen az előtérbe nyomuljon. Elkezdődött a dinamikusabb biológiai látásmód kialakulása.

A darwinizmus a nagy elődök tanításai és az új tapasztalatok nyomán megdöbbenő kiforrottsággal lépett ki „A fajok eredete” képeiben, és viharos gyorsasággal hódította meg az elméket vagy keltett felháborodást vagy gyűlöletet.

A magyar természetbúvárok, a magyar orvosok a fejlődés eszméjét már jóval *Darwin* előtt magukévá tették. A korai materialista *Bessenyei György* és más filozófusok, biológusok után már a XIX. század elején egymás után jelennek meg orvosdoktori disszertációk és egyéb írások, amelyek azt bizonyítják, hogy Magyarországon az evolúció gondolata már elterjedt. A reformkor, az előretörő polgárosodás légkörében a politikai és filozófiai gondolatok kavardása kedvezett a forradalmi eszméknek, nemcsak társadalmi és gazdasági, de természettudományos téren is. Ez teszi érthetővé, hogy hazánkban ebben az időben, az elnyomás ellenére is jobban terjedtek az evolúcionista tanok, mint sok más országban.

„A természettudományokat illetően, azon korban... leginkább csak az orvosok foglalkoztak” mondotta megemlékezésében *Kovács Sebestény Endre*. *Pethe Ferenc*, a polihisztor és *Kiss Mihály* mellett valóban orvosok következnek a természettudományos gondolkodás úttörői között. *Id. Lenhossék Mihály*, az állattan tanára és fiziológiai szerző; *Barra István, György József* megyei főorvosok, *Mocsi Mihály* orvos, *Pólya József*,

*Jendrássik Jenő*, *Balassa János* és mások nevei képviselik azokat, akik már a darwinista tanok számára készítették elő a talajt.

Az úttörő *Jánosi Ferenc* (1860) és *Mentovich Ferenc* tanárok, *Rónai Jácint* emigráns pap, valamint vitapartnereik, az antidarwinista *Brassai Sámuel* és *Greguss Ágost* után évek telnek el, míg a darwinizmus hazánkban tudományos hitelt és fémjelzést kap. Ezt a tudományos megalapozást orvosok végzik el: elsősorban *Margó Tivadar*, aki *Darwint* downi otthonában is felkereste, *Darwin* műveinek első magyar kiadását lektorálta, *Darwint* népszerűsítette. 1869-ben *Bódogh Albert* főorvos tart ismertetést *Darwin*ról.

Gyakori ebben a korban legnagyobb orvosaink gondolkodásában is a mechanikus materializmus, e tekintetben pl. még *Balogh Kálmán*, a következetes materialista is megtéved. Ez a mechanisztika azonban nem gátolta meg orvosainkat abban, hogy a fejlődés gondolatát magukévá ne tegyék, sőt annak lelkes hirdetői voltak, akár *Markusovszky Lajos*, akár *Lechner Károly*, kitűnő *Pavlov*-előfutárunk, *Klug Nándor* fiziológus professzorunk, vagy *Török Aurél*, *Darwin* fordítója és a kiadás gondozója jelentős munkásságát vesszük tekintetbe. E korban a magát „mechanikus”-nak nevező irányzat voltaképpen a materializmust jelentette. Tudományos köreink, egyetemeink befogadják tehát a darwinizmust, beleértve ebbe a materialista felfogást és a fejlődés elvének maradéktalan elfogadását. Ekkor azonban már meg is kezdődnek a hetvenes-nyolcvanas évek nagy antidarwinista ellentámadásai, főleg vallásos oldalról. Elsősorban német és francia papok, jezsuita szerzetesek könyveit fordították le a magyar papnöveldek, de megjelentek magyar eredetű cikkek a Magyar Katholikus Hétlapon is. Ezeket az írásokat néha szakértő írja, leginkább azonban durva támadások a fejlődés, főleg az emberré válás tanával szemben.

Érdekes példája a „szégyenlős materializmus”-nak *Müller Kálmán*, aki a „materialista” szó vulgáris értelmezése ellen igyekszik megvédeni a tudományos gondolkodást. Egyébként nála is megjelenik a társadalmi és biológiai törvényszerűségek



összekeverése, a létért való küzdelem jelenségének az emberre való alkalmazása.

Kiváló orvosaink gondolkodásába nemigen jutottak be ez idő tájt a vallásos jellegű idealista tanok, ezzel szemben behatolt a szociáldarwinizmus — ez az imperializmus által támogatott, a darwinizmusnak az emberi társadalomra való alkalmazásáról szóló tévtan. *Korányi Frigyes* és *Török Aurél* is beletéved néhány mondat erejéig és későbbben is meg-megjelenik orvosaink írásaiban a szociáldarwinizmus egy-egy enyhébb megnyilvánulása. A számottevő magyar orvosok mindemellett igen kevésbé emelik ki a szociáldarwinista eszméket, egyáltalán nem használják fel azokat politikai célok leleplezésére, mint az nemegyszer megtörténik például a németeknél, amerikaiaknál. A szociáldarwinizmus egyik legjelentősebb antidarwinista megnyilvánulása a fajbiológia. Ez ellen *Iszlay József* (1881) küzd ebben az időben. Inkább jellemző e kor legkiemelkedőbb orvosegyéniségeire, *Korányi Frigyesre*, *Klug Nándorra*, a biológus *Mihalkovics Gézára*, *Dollingerre*, a virchow-i tanok ellen a fejlődő bakteriológiát megvédelmező *Fodor József*, a kiváló *Laufenauer Károly* munkásságára, hogy néha bizonyos mechanisztikus szemlélettel, de a darwinista, természettudományos evolúcionista eszméket hirdetik és védelmezik, miközben éles polémiaiban állnak olyan tekintélyes konzervatívokkal, mint *Virchow* (*Semmelweis*, *Fodor*, *Markusovszky*).

A századforduló után még mindig otthont és védelmet talál a darwinizmus hazánkban. Ez időben az imperializmus érdekeinek nyomása alatt darwinizmus címén kétfajta elmélet terjedt el. Az egyik az, amely megpróbálta a darwinizmus valószínű tartalmát kibontani, alkalmazni, a másik viszont igyekezett a darwinizmust a tőkés ideológia erősítésére felhasználni. Különösen az örökléstan új fejlődő tudománya, valamint az eugenika adott alkalmat a weismanni iskola egyes kutatóinak arra, hogy egyrészt szembeállítsa a „mindenki mindenki ellen elvet” a darwinista humanizmussal, másrészt elhintse a bizonytalanságot, az okság, determinizmus érvényességének kétségbevonását, s nem egyszer transzcendentális tényezőket csempésszen a természettudományos elméletek hézagaiba.

A másik, a tymirjazevi, micsurini, pavlovi iskola tudatosan igyekezett a darwini tanításhoz ragaszkodni, a dialektikus materialista tanítás alapján. (Hazánkban az iskola a felszabadulásig igen kevésbé hathatott, talán Pavlov tanítását kivéve.) Az első világháborúig nálunk általában a darwinizmus melletti kiállás jellemző. *Apáthy István, Tangl Ferenc, Entz Géza* példája is igazolja ezt. Ekkor még *Méhely Lajos* is a legkiemelkedőbb magyar darwinisták közé tartozik. Azt mondhatjuk, hogy Magyarországon ez időben jobb volt a helyzet, mint sok külföldi országban.

1915-ben azonban *Méhely* már riasztó hangot üt meg („A háború biológiája”), szembe kerül vele *Apáthy István* és bizonyos mértékig még *ifj. Lenhossék Mihály* is. 1918—19 jelzi a tudományos gondolkodás szabadabb fellángolásának rövid időszakát, amilyent sokáig nem látnak azután hazánk orvosai. (*Jendrássik Ernő* írása „A lélekről”, *Péterfi Tibor, Ferenczi Sándor* stb.)

A Tanácsköztársaság leverése utáni fehérterror nemcsak a szocialista szellemet, de a modern liberális polgári gondolkodást is igyekezett megsemmisíteni, nem eredmény nélkül. Vannak azonban, akik tovább küzdenek a természettudományos gondolkodásért, pl. *Entz Géza, Fejérvári Géza, Huzella Tivadar* egyes munkái (pl. az elkobozott „Béke és háború”) is idetartoznak. A magyar fasiszta „fajvédő” tanok tudományos téren való hirdetője *Méhely Lajos* lett, aki az Akadémián, az anthropológia tanszékén, napilapokban és a bajtársi egyesületekben egyaránt hirdette embergyűlölő, nyíltan antidarwinista, tudománytalan tanait. Egyre kevesebb azoknak a száma, akik ki mernek állni a tudományos igazság védelmében. *Darwint* elferdítik, idealista oldalról lekicsinylik, általában amennyire csak lehet, elhallgatják. Az iskolában, az orvosi karon *Darwin*ről úgyszólván nem is esik szó. A darwinizmusnak csak meghamisított, szociáldarwinista értelmezése harsog hangosan. *Apáthy* határozott állásfoglalásától eltérően az emberellenes, háborús hangokkal szemben *Lenhossék* ingadozó, egy sor orvos a hitben keres menedéket, mások a „vissza a természetbe” jelszóban, akad (*Wolsky Sándor*), aki a racionaliz-

mushoz közelebb álló tomista gondolkodásban kutatja a választ. Általában következtetlen materializmus, darwinizmus jellemzi a tudományos gondolkodásra törekvő orvosokat is. Kiemelkedik e korból *Krompecher Ödön*, *Korányi Sándor*, *Pólya Jenő* határozottsága. Feltétlenül és kétértelműség nélkül darwinisták a szocializmus magyar orvosi előfutárai, a szocialista, kommunista orvosok, akik a darwinizmust a marxista ideológiából kifolyóan, természetszerűen magukévá tették és hirdették. Legjelentősebb e téren *Madzsar József* munkássága.

Szocialista orvosaink és az erre a politikai öntudatra nem jutott, de becsületesen és ésszerűen gondolkodó magyar orvosok, biológusok mentették át a felszabadulásig a darwini természetfelfogás örökértékű tanítását.

## IRODALOM

*Apáthy István*: Az iskolák államosítása és felekezettelensége. (Új korszak, 1914. május 22.)

*Apáthy István*: A fajegészségtan köre és feladatai. (Természettudományi Közlöny, 1918. jan. 1.)

*Apáthy István*: A fejlődés törvényei és a társadalom. (Budapest, 1912)

A tudomány nem csálhatatlan. (1928. III. 6. Jézus Szíve Szent-szöv. heti értesítője.)

*Balassa János*: Adatok az exact vizsgálat fontosságához kórismereti tekintetben. (Orvosi Hetilap, 1861. 51. sz.)

*Barra István*: Természeti értekezés a három természetország lényei rokonságáról és párhuzamos kifejlődéséről. (Pest, 1833.)

*Bessenyei György*: Az értelemnek keresése a világnak testében és ez határa annak ismereteiben.

A Bihari remetének második darabja.

(Filozófiai Értesítő, TIT 1955. XI.)

*Bódogh Albert*: A Darwin elmélet ismertetése. (Fiume, 1869)

*Brassai Sámuel*: Mikor? (Koszorú, 1863. júl. 5.)

*Brassai Sámuel*: Miért? (Koszorú, 1863. okt. 25.)

*Brassai Sámuel*: Fűvész és kertész (Budapesti Szemle, 1864)

*Buday László*: Fejlődés, hit, alkat. (Budapest, 1944)

*Darwin Károly*: A fajok eredete. (Budapest, Gondolat 1959)

- Darwin Károly*: Az ember származása és az ivari kiválasztás (Budapest, Gondolat 1961)
- Darwin Károly*: Állatok és növények változásai háziásításuk során. (Budapest, Akadémiai Kiadó 1959, 1960)
- Darwin Károly*: Egy természettudós utazásai. (Budapest, Művelt Nép 1954)
- Darwin levele Marxhoz. (Deutsche Zeitung f. Philos. Berlin, 1959. 4.)
- Dollinger Gyula*: Öröklékenyek-e a veleszületett és a később szerzett elferdülések. (Orvosi Hetilap, 1887. 1119.)
- Doros Gábor*: A magyarság életereje. (Turul kiadás, Budapest, 1944)
- Dressel Lajos*: Az élő és élettelen anyag a legújabb kutatások nyomán. (Temesvár, 1886)
- Entz Géza*: Megemlékezés Darwin Károlyról. (Természettudományi Közlöny, XLII. kötet 497. füzet, 1910. jan. 1.)
- Entz Géza*: Néhány szó a darwinizmus állásáról. (Természettudományi Társulat 1914/74.)
- Entz Géza*: A biológia fogalma, élettartam, növekedés. (Budapest, 1934)
- Fejérvári Géza*: Evolúció — darwinizmus, lamarkizmus. (Pótfüzetek a Természettudományos Közlönyhöz. 1928 január, március évi LX. kötetéhez)
- Ferenczi Sándor*: Az orvosképzés reformjai. (Gyógyászat, 1911/121.)
- Fée nyomán*: Darwin elmélete: vagyis a fajok eredésének bírálata. (Strasbourg.) (Orvosi Hetilap, 1864. 569.)
- Fodor József*: Az árnyékszék-rendszerekről. (Pest, 1869)
- Földes László*: A fejlődés ugrásszerűsége a szerves világban. (Kronos, 1937)
- dr. Gáspár János*: Méhely Lajos és a tudományos fajvédelem Magyarországon. (Budapest, Stephaneum, 1931)
- dr. Gáspár János*: Méhely Lajos: Az okszerű népesedési politika élettani alapjai. (Budapest, 1924)
- Greguss Ágost*: Az ember helye a természetben. (Budapesti Szemle, 1863. 17. kötet 420.)
- György József*: A természeti testeknek lépcsőnkénti fejlődéséről. (Pest, 1936)
- Haranghy László*: *Rapaics Rajmund*: A magyar biológia története. (MTA Biológiai és orvosi tudományok osztályának Közleményei, 1954)
- Huzella Tivadar*: A háború és béke orvosi megvilágításban. (Budapest, 1923)

- Huzella Tivadar*: Általános biológia. (1933)
- Huzella Tivadar*: A sejtközösség szervezete. (Budapest, 1942)
- Iszlay József*: Az emberiség faji egységének problémája. (Orvosi Hetilap, 1881. 1—2. szám)
- Jánosi Ferenc*: Új természetrajzi elmélet. A nemek eredete. (Budapesti Szemle, 1860. 383. old.)
- Jendrassik Ernő*: A lélekről. (Természettudományi Közöny, 1919. március 1. 144.)
- Klug Nándor*: Az élettan hajdan és most. (Közöny, 1893)
- Klug Nándor*: Darwinizmus és élettan. (Orvosi Hetilap, 1882. 24. 599.)
- Kocsis Lajos*: Az ód és életdelejesség közéleti értéke. (Orvosi Hetilap, 1858. 58. sz.)
- Korányi Frigyes*: Emlékbeszéd Skoda József tanár és levelező tag felett. (Orvosi Hetilap, 1882/1119.)
- Korányi Frigyes*: Rektori beszéd. (Orvosi Hetilap. 1886/1031.)
- Korányi Sándor*: A vesebajok. (MOKT, 1930)
- dr. Kovács Sebestény Endre*: Bene Ferencről mondott emlékbeszéde. (Pest, 1858)
- Krompecher Ödön*: Kristallisation, Fermentation, Zelle und Leben. Eine biologisch — philosophische Studie. (Wiesbaden, 1907)
- Laufnauer Károly*: Előadások az idegélet világából. (Budapest, 1899)
- id. Lenhossék Mihály*: Physiologia medicinalis (Pest, 1816—18)
- Lenhossék Mihály*: A népfajok és az augénika. (Természettudományi Közöny, 1918. ápr.)
- Madzsar József*: Az ember származása és a származástan vázlata. (Budapest, 1918)
- Margó Tivadar*: Morbi lethales in clinico medico pestinensi annis scholasticis 1838 et 1839. (Pest, 1840)
- Margó Tivadar*: Általános állattan. (MOKT, 1868)
- Margó Tivadar*: Agasz Lajos emlékezete. (Orvosi Hetilap, 1874. 987.)
- Markusovszky Lajos*: Az alvajárásról, állati delejességről és titoklátásról. (Orvosi Hetilap, 1858. 34., 35., 36. szám.)
- Markusovszky Lajos*: A természettudományos szemlélet megszerzésének szükségessége. (Orvosi Hetilap, 1861, 835. old.)
- Méhely Lajos*: A földi kutyák fajai származás-rendszertani tekintetben. (Budapest, 1909)
- Méhely Lajos*: Megdőlt-e a származástan? (Pótfüzetek a Természettudományi Közönyhöz. XLIV. kötet, 1—2/1912. febr.—máj.)

- Méhely Lajos*: A háború biológiája. (Természettudományi Közlöny, 1915)
- Méhely Lajos*: A turáni lovas. (Budapest, 1931)
- Méhely Lajos*: A bűnös tudomány. (A Nép, 1923. május 20.)
- Méhely Lajos*: Mongolok-e a magyarok. (A Nép, 1925. márc. 30.)
- Mihalkovics Géza*: Az orvos biológiai gondolkodásmódjának szükségességéről. (Orvosi Hetilap, 1882)
- Mocsi Mihály*: Orvos-doktori értekezés. (Pest, 1839)
- Montovich Ferenc*: Egy tudósnak halottaiból való feltámadása. (Ország Tükre, 1854. 5. sz.)
- Müller Kálmán*: Létért való küzdelmünk és a társadalom. (Magyar Orvosok és Természetvizsgálók, 1879)
- Nendtvich Károly*: A természettudományok némely akadályai. (Új Magyar Múzeum, 1853.)
- Pathi Nagy Gáspár*: Az orvosi hitelről. (Buda, 1838)
- Pearson*: Az emberi fajok tisztaságáról. (Gyógyászat, 1911/121.)
- Péterfi Tibor*: Az orvosi hivatás és világnézet. (Orvosi Hetilap, 1919.)
- Pólya Jenő*: Az orvostudomány regénye. (Budapest, 1941)
- Pólya József*: A vitalizmus ellen. (Magyar Sajtó, 1854. Pest)
- Rapaics Rajmund*: A magyar biológia története. (Budapest, Akadémiai kiadó 1953)
- Reusz Frigyes*: Az ideológiai hatás és ideológiai érvényesülés mint fundamentális különbség az ember és állat között. (1919. ápr. 26.)
- Rónai Jácint János*: Fajkeletkezés. Az embernek helye a természetben és régisége. (Pest, 1866)
- Rónai Jácint János*: Életrajz. (Pest, 1871)
- Schein Mór*: Nemzeti tudomány. (Gyógyászat. 1919/213.)
- Schein Mór*: Az emberi és állati szervezet növése és a vénülés. (Gyógyászat. 1919/283.)
- Schwartzter Ferenc*: Az elmekórnak a törvényszék előtti megítéléséről. (Orvosi Hetilap, 1858)
- Semmelweis emlékbeszédek. (Budapest, MOKT, 1947)
- dr. Soós Lajos*: A darwinizmus Darwin halála után 50 évvel. (Természettudományos Közlöny, 64. kötet. 1932. jún. 1.)
- Tangl Ferenc*: Energia, élet és halál. (Természettudományi Közlöny, 1915 máj.)
- Török Aurél*: Az egyenestartású majomemberről, mint az állat és emberi lény közti láncszemről. (Természettudományi Közlöny, 1896)

- Török Aurél*: Anthropológiai levelek. (Orvosi Hetilap. 1880. 1083. Meudor)
- Török Aurél*: Párisi levelek. (Orvosi Hetilap, 1881. 619.)
- Viz Zoltán*: A simiológia alaptévedései. (Magyar Katholikus Hetilap, 1885. okt. 29.)
- Weininger Antal*: Orvos a lélekért. (Budapest, 1930)
- Wieser János*: Ember és állat. (Esztergom, 1877)
- Wolszky Sándor*: Származástani elgondolások a keresztény bölcseletben és a mai élettudományban. (Budapest, Stephaneum, 1943)

## Zusammenfassung

### I.

In der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts hat sich eigentlich der Kampf zwischen den Feudalisten und den siegreich vordringenden Kapitalismus schon entschieden. Über die Grundbesitzer wächst die Macht der kapitalistischen Fabrikindustriellen und Bankiers heraus, in deren Schatten aber sich schon eine neue Kraft organisiert: die Arbeiterbewegung.

Die Tatsache wird immer klarer, dass ob Reichtum, Macht, ob Wohlstand zu erreichen ist, die Naturwissenschaften fortwährend eine grössere Rolle spielen. Zurzeit machten die Bedürfnisse des Bürgertums es möglich, dass in der Biologie und in anderen Wissenschaftszweigen die reelle Anschauung der Natur kraftvoll in Vordergrund tritt. Die dynamischere, biologische Anschauungsweise begann sich zu entfalten.

Nach den Spuren der Lehren der Vorfahren und den neuen Erfahrungen tritt der Darwinismus mit verblüffender Reife in den Vordergrund in Werke „Ursprung der Nationen“ und erobert im Sturm den Geist oder erzeugt Empörung und Hass.

Die ungarischen Naturforscher, die ungarischen Ärzte verfolgten die Idee des Fortschrittes schon lange vor Darwin. Der frühzeitige Materialist Georg Bessenyei und nach anderen Philosophen und Biologen erscheinen schon am Anfang des XIX-ten Jahrhunderts nacheinander die Doktordissertationen und andere Schriften, welche beweisen, dass in Ungarn der Gedanke der Evolution sich schon verbreitete. Die Reformzeit, der Wirrwarr der politischen

und filosofischen Gedanken, des hervorstrebenden Bürgertums, beeinflusste wohlthätig die revolutionären Ideen, nicht nur auf dem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen, sondern auch auf naturwissenschaftlichen Gebiet. Deshalb ist es verständlich, dass in unserer Heimat zurzeit trotz der Unterdrückung die evolutionären Lehren sich stärker verbreiteten, als in anderen Ländern.

„Was die Naturwissenschaften betrifft in jenem Zeitalter... beschäftigten sich nur die Ärzte" sagte in seinen Erinnerungen Endre Sebestény Kovács. Neben den Polihistor Franz Pethe und Michael Kiss folgen wahrhaftig Ärzte unter den Bahnbrechern des naturwissenschaftlichen Gedankens Michael Lenhossék der ältere, Professor der Tierkunde und physiologischer Autor, Stephan Barra, Josef György Komitatoberärzte, Mihael Mocsi Arzt, Josef Pólya, Jenő Jendrassik, Johann Balassa und andere Namen vertreten diejenigen, die für Darwins Lehren, den Boden schon vorbereitet hatten.

## II.

Nach dem Bahnbrecher Franz Jánosi (1860) und Franz Mentovich Professoren, Jácint Rónai emigrierter Pfarrer sowie ihrem Polemikpartner, dem antidarwinist Sámuel Brassai und Ágost Greguss vergehen Jahre bis der Darwinismus in unserem Land Kredit und Prägung bekommt. Diese wissenschaftlichen Begründungen verrichten Ärzte, in erster Reihe Tivadar Margó, der Darwin in seinem Downer Heim aufsuchte, die erste Aufgabe von Darwins Werken lektorierte und Darwin populär machte. Im Jahre 1869 hielt Albert Bódogh eine Rezension über Darwin.

In dieser Zeit kommt auch noch in der Gesinnung unserer grössten Ärzte der mechanische Materialismus vor. In dieser Hinsicht irrt sich z. B. auch noch Kálmán Balogh, der konsequente Materialist. Diese Mechanistik hindert aber unsere Ärzte nicht darin, dass sie sich die Idee des Fortschritte aneignen, sie waren sogar begeisterte Verkünder derselben, wenn wir die bedeutende Tätigkeit Lajos Markusovszkys, Károly Lechners den vorzüglichen Pavlov-Vorläufer oder Professor Nándor Klug den Physiologen, oder Aurél Török, den Übersetzer Darwins und Fürsorger der Darwinausgabe in Betracht nehmen. Den Materialismus bedeutete zurzeit eigentlich die sich „mechanisch" nennende Richtung unserer wissenschaftlichen Kreise. Universitäten nehmen also den Darwinismus auf, inbegriffen die materialistische Auffassung und die rest-



löse Annahme der fortschreitenden Prinzipien. Damals begannen aber schon die grossen Angriffe der 70—80-er Jahre gegen den Darwinismus, hauptsächlich von der klerikalen Seite. In erster Reihe übersetzten die ungarischen Theologien die Bücher französischer und deutscher Geistlichen, Jesuiten Mönchen, aber es erschienen auch Artikel ungarischen Ursprunges in der Ungarischen Katholischen Wochenschrift. Diese Schriften verfassten manchmal Sachverständige, meistens waren sie aber derbe Angriffe gegen die fortschrittlichen und menschlichen Lehren.

Ein interessantes Beispiel des „Verschämten Materialismus“ ist Kálmán Müller, der die wissenschaftliche Gesinnung gegen die vulgäre Deutung des Wortes „Materialismus“ schützen wollte. Im übrigen erscheint auch bei ihm das Verwechseln der gesellschaftlichen und biologischen Gesetzmässigkeit, und die auf den Menschen bezügliche Erscheinung im Kampfe um das Dasein.

In das Denken unserer Ärzte drangen die religiösen, idealen Lehren zurzeit noch nicht ein, hingegen sind die falschen Lehren des Sozialdarwinismus, diesen vom Imperialismus unterstützten auf die menschliche Gesellschaft anpassenden Lehren eingedrungen. Frigyes Korányi und Aurél Török verirrt sich auch hie und da darin und auch später erscheint in der Schriften unserer Ärzte eine schwache Offenbarung des Sozialdarwinismus nur wenig hervor und benützen sie nicht zu Enthüllung der politischen Zielen wie es z. B. bei den Deutschen und Amerikanern nicht selten geschah. Die Rassenbiologie ist die bedeutendste antidarwinistische Kundgebung des Sozialdarwinismus. Dagegen kämpft damals József Iszlay (1881), Auf die hercorragenden Ärztencharaktere dieser Zeit wie Frigyes Korányi, Nándor Klug, den Biologen Géza Mihalkovics, Dollinger sowie auf József Fodor, der die Bakteriologie welche sich gegen die Lehren Virchow entwickelten, verteidigte, und auch auf die hervorragende Tätigkeit Karl Laufenauer ist es charakteristisch; dass zuwellen gewisse mechanistische Anschauungen, welche darwinistische naturwissenschaftliche evolucionere Lehren verkünden und verteidigen, während sie in scharfen Polemien mit solchen angesehenen Konservativen, wie Virchow stehen (Simmelweiss, Fodor, Markusovszky).

### III.

Nach der Jahreswende findet der Darwinismus noch immer ein Heim in unserem Lande. Unter dem Druck der Interessen des Imperialismus verbreiten sich im Namen des Darwinismus zweierlei Theorien. Die eine versuchte den wahrhaftigen Inhalt des Darwinismus zur Stärkung der kapitalistischen Ideologie auszunützen. Besonders die neue, sich entwickelnde Erblehre, als auch die Eugenik gaben einzelnen Forschern der Weismann'schen Schule Gelegenheit, dass sie einerseits „den Grundsatz alle gegen alle“ dem darwinistischen Humanismus gegenüberstellt, andererseits die Unsicherheit, die Kausalität, die Bezweifelung der Gültigkeit des Determinismus verstreuen und oft transzendente Faktoren in die Lücken der wissenschaftlichen Theorien einschmuggeln.

Die andere Tyimirjasever, Micsurin'er, Pavlover Schule bestrebt bewusst sich an die Lehren Darwins zu halten auf Grunde der Lehren des Dialektischen Materialismus. (Bei uns wirkte diese Schule nur geringermassen bis zur Befreiung, ausgenommen vielleicht Pavlovs Lehren.) Bis zum ersten Weltkrieg ist in allgemeinen die Parteinahme neben dem Darwinismus charakteristisch. Das Beispiel von Stephan Apáthy, Franz Tangl, Géza Entz beweisen das. Damals gehört auch Lajos Méhely unter die hervorragendsten Darwinisten. Man sagt, dass zur Zeit in Ungarn die Lage besser war wie in vielen ausländischen Ländern.

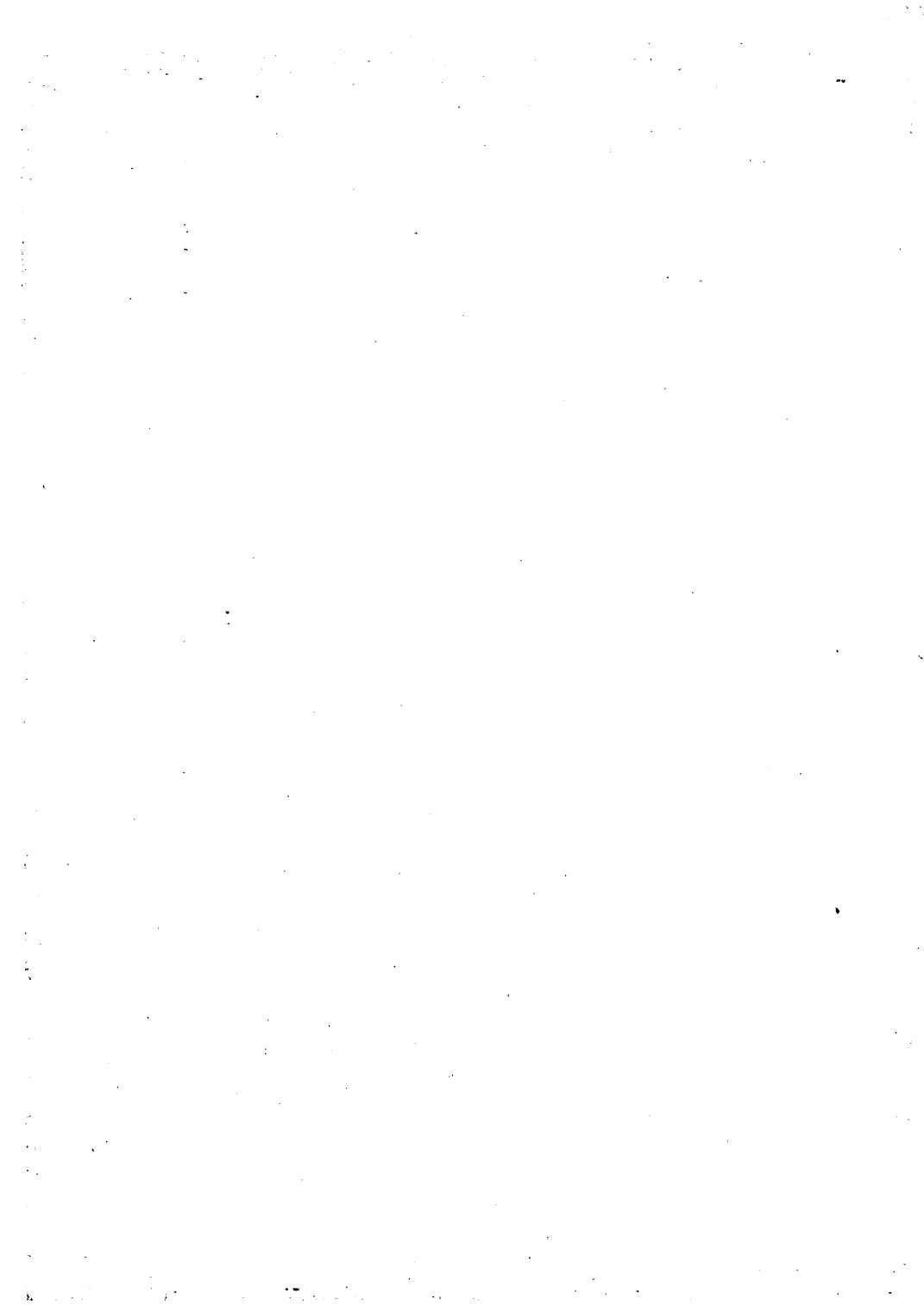
In 1915 schlägt aber Méhely schon einen alarmierenden Ton an (Biologie des Krieges), Stephan Apáthy und in gewissem Maße Mihale Lenhossék der Jüngere wenden sich gegen ihn. 1918—19 zeigt kurze Zeit der freieren Aufflammung der wissenschaftlichen Denkungsart an, ähnliches sehen unsere Ärzte lange Zeit nicht. (Jendrassik's Schrift „Über die Seele“, Tibor Péterfi, Alexander Ferenczi, usw.)

### IV.

Nach der Bekämpfung der Räterepublik versuchte der „weisse Terror“ nicht nur den sozialistischen Geist zu vernichten, sondern auch die moderne, liberale bürgerliche Anschauung, und nicht ohne Erfolg. Es gibt aber auch solche, die für den naturwissenschaftlichen Gedanken weiter kämpfen z. B. Géza Entz, Géza Fejérvári, Tivadar Huzella, deren einige Schriften (der konfiszierte „Friede und Krieg“) auch hergehören. Der wissenschaftliche Verkünder

der ungarischen faschistischen „Rasseverteidigenden“ Lehren wurde Lajos Méhely, der auf der Akademie, an der anthropologischen Professur, in den Tageblättern und in den Kameradschaftsvereiner seine menschenhassenden, antidarwinistischen und unwissenschaftlichen Lehrer offen verkündete. Immer weniger wird die Zahl derjenigen, die es wagen sich für die wissenschaftliche Wahrheit zu exponieren. Darwin wird falsch gedeutet, von idealistischer Seite bagatellisiert im allgemeinen wie nur möglich totgeschwiegen. In den Schulen, auf der Medizinischen Fakultät ist so zu sagen von Darwin keine Rede. Nur die gefälschte antidarwinistische Deutung des Darwinismus schallt laut. Von Apáthy's entschiedener Stellungnahme abschweifend, entgegen der menschenfeindlichen Kriegslauten ist Lenhossék wankend, eine Reihe Ärzte sucht im Glauben Zuflucht, andere in dem Motto „Zurück zur Natur“, es gibt auch solche (Alexander Wolsky), die in der zum Rationalismus näher stehenden Tomisten Denkungsweise nach der Antwort forschen. Im allgemeinen charakterisiert die nach der wissenschaftlichen Denkungsart strebenden Ärzte auch der inkonsequente Materialismus und Darwinismus. Aus der Zeit erheben sich Ödön Krompecher, Alexander Korányi, Jenő Pólya mit ihrer Entschiedenheit. Unbedingt und ohne Zweideutigkeit Darwinisten sind die Vorläufer des ungarischen Sozialismus, die sozialistischen, kommunistischen Ärzte, die infolge der Marxistischen Ideologie, den Darwinismus naturgemäss als ihrigen erklärten und verkündeten. Am bedeutendster ist auf diesem Gebiet die Tätigkeit Josef Madzsar's.

Unsere sozialistischen Ärzte und diejenigen die zwar zu diesem politischen Selbstbewusstsein noch nicht erwachten, aber ehrlich, vernünftig denkende ungarische Ärzte, Biologen sind, retteten bis zur Befreiung die ewig wertvolle Lehre der darwinistischen Naturauffassung.



## ADATTÁR

---

### Az 1831-es kolera-év Esztergom vármegyében

Amikor *Bugát Pál* „*medicus dirigens*” 1831. június 13-án Tisza-újlakon megszemlélte Rakovszki Constantin máramarosi tutajkormányos kiszikkadt holttestét, és *causa mortis*ként a félelmetes hírvú Cholera orientálist jelölte meg, elkezdődött a „napkeleti epemirigy”-járvány magyarországi haláltánca. A védekezés megszervezésével megbízott helytartótanács (*Consilium Regium Locum-tenentiale Hungaricum*) már ezt megelőzően fontos intézkedéseket tett a járvány kitörésének megakadályozására. Elrendelte Galícia felől a katonai határzárlatot, valamint még 1830. dec. 21-én a budai nyomdában sokszorosított „tájékoztató-utasító” lapokat küldtek szét az „egészségre ügyelő” hivataloknak, *Lenhossék Mihály* országos közegészségügyi referens javaslatára.

*Lenhossék* megfigyelései és intézkedései a maga idejében mintaszerűek voltak. Bár Bécs is küldött megfigyelőt Galíciába *Köstler* dr. személyében, hogy tanulmányozza az eddig ismeretlen betegség tulajdonságait. Az óvatos Burg illetékesei mégsem *Köstler* jelentése alapján tettek lépéseket a kolera betörése ellen. *Köstler* szerint ugyanis ezt az enterális körképet a gabonalisztebe örölt vad magvak (*Lolium temulentum*) mérgei okozzák, tehát a betegség non contagiosa természetű. E jelentés ellenére mégis elrendelték az „*itteni uralkodó betegség végett a Bécsbe menni akaróknak utazó levél kiadása tiltatik*”... valamint az Ausztria és „Burkusország” felé hajtandó marhacsordákat a határállomáson történő átadás előtt többször át kell hajtani folyóvizeken.

A katonai határzárlat, majd az útközben felállított „lineák, cordonok és fabódés veszteglőhelyek” ellenére a *Bugát Pál* első esete után 1 hónap múlva már Pesten „*dühösködik a napkeleti epemirigy-kór*”, tetőfokát a kánikula idején érte el, mivel ez az időszak kedvez legjobban az akkor még teljesen ismeretlen koleravibrióknak. Pest után egy hét múlva már a szomszédos Esztergom vármegyében is felüti a fejét a pusztító járvány. Első áldozata egy Budáról Esztergomba jött férfi volt. A megyei védelmi tanácselnök *Ürményi*

Miksa, szakirányítóként Kamenszky István megyei főorvos, Lenhossék Mihály országos főorvos hivatalbeli utóda, lett kinevezve. Első teendőjük a vármegye határán felállítandó „veszteglőház” kijelölése volt a Pestről Esztergom felé vezető országút mentén, Leányváron, „a Leányvári Vendég Fogadóba kiszolgált egy szobára”.

Az első tanácsülésen Beimel Mihály városi nyomdász tanácsstag javaslatára elrendelték a helyi nyomdában „ezen nyavala ellen szolgáló óvásoknak száz példányban való nyomását”, ugyanakkor jegyzőkönyvben rögzítették Lenhossék Mihály segítségét: (Protocolum T. Strigoniensis 1831.) ... „Lenhossék Mihály urnak ezen vármegyében mellyben közhivataloskodásának pályafutását kezdé vala, a kért orvosoknak haladék nélkül eszközölt kiküldésével mutatott résztvevő hajlandóságát szives megösmérséssel levél által viszonzva”... A tanács Esztergomot 12 fertályra osztotta fel, minden fertály élére albiztosokat nevezett ki. Feladatuk volt ügyelni az utcák, de a lakások tisztaságára is; ellenőrizték az utazókat és csavargókat figyelő strázsák munkáját. Mindez lakott területen kívül a határban cirkáló csöszök feladata volt. A csendrendelet értelmében a kocsmák és „bormérő házak” a napnak csak egy bizonyos szakában voltak nyitva. Kamenszky főorvos lajstromba vette az összes mozgósítható orvosokat és seborvosokat, akiket aztán az esztergomi fertályok, valamint a környező falvak ellátására szétosztott. Azok négynaponként írásban jelentették észrevételeiket, valamint a megbetegedettek és meghaltak számát. Jelentéseikből kitűnik, hogy nemegyszer hasznos megfigyeléseket tettek járványtani szempontból is, pl. *Fabrinyi István* seborvos írta Farnadról; ... „ezen nyavala azon házakban látszik erejét venni és azon lakosokat üldözni, a kik nagy betegek körül szolgáltak, vagy holt testeket temetőbe kivittek”... A négynapos jelentések számadataiból állította össze a megyei főorvos a „táblás tudósítást”. Esztergom vármegye *Rigler* adatai szerint a kevésbé érintett megyék közé tartozott. Az első járvány idején összesen 5053 ember betegedett meg a megyében, a halálesetek száma 2202 volt. A legjobban érintett falu a *Fabrinyi* által ellenőrzött Farnad; 1327 lakosából 435 megbetegedett, ebből 198 meghalt. Ugyanakkor a legkevésbé veszélyeztetett Csolnok 1039 összlakos közül 9 betegedett meg, ebből 4 személynél volt a cholera causa mortis. A többi falvak adatai a kettő között ingadoznak. Közvetlenül az akkor még budai út mellett fekvő Kesztölc Csév körzetben 127 személy neve mellett szerepel a „Cholera” halálokként. E körzetbe *Neumann József* seborvost rendelték ki Esztergomból, aki 29 napon át végezte szorgal-

masan a munkáját. Körzetében az első halálesetet 1831. aug. 11-én észlelte Kesztlőc határában, amikor is egy Budáról Esztergom felé igyekvő férfi hirtelen rosszul lett és meghalt. A kesztölci Matricula szerint „in loco, ubi mortuus, sepultus” tehát a helyszínen elföldelték. Két nap múlva a nagy óvatosság ellenére már két embert temettek a faluban. Az Esztergom vármegyei járvány aug. végén szept. elején tetőzött Kamenszky tanácsára újabb rendeletek: „a hullák ojtatlan mésszel való beszórása”... Harangozni, csöngetni csak sírbatételkor volt szabad: „halottak virrasztása tiltatik... azok mentül előbb való eltakarítása szükséges... a halálra váltak csöngettyűével csak nem szünet nélkül csöngetnek... a népség még jobban rémisztetik”... Betiltották a vásárokat, búcsúkat, egyéb vallásos szertartásokat, érvényt szereztek II. József rendeletének, amely szerint a temetőket lakott területeken kívül kell helyezni. Végül a dunai hajókat is 10 napos „Contumacia” alá helyezték. Egyesek még a halászatot is meg akarták tiltani, mivel a halaknak is szerepet tulajdonítottak a járványban. Az esztergomi kolera-jegyzőkönyvek gyógyító utasításokról alig tesznek említést, inkább higiénés tanácsokat adnak, hangsúlyozva a tisztaság és jó táplálkozás fontosságát, ugyanakkor óva intik a lakosságot a zöld gyümölcsök fogyasztásától és az iszákos kicsapongástól (a zöld gyümölcsöt fogasztókat még ma is kolerával rémisztgetik).

A járványgörbe leszálló szára a hidegebb napok beálltával egyre meredekebben kezdett zuhanni, bár még november közepén is voltak halálesetek, illetve szerepelnek „e morbo simili Cholera” jelzésű diagnózisok. Valószínű, hogy ezt a megjelölést egyéb enterális kórképekre is alkalmazhatták.

Minden erőfeszítés ellenére az 1831-es évben közel 200 000 ember pusztult el az amúgyis gyérebb lakosú, reform kori Magyarországon.

Dr. Szállási Árpád

### **Havas Ignác jelentései a Kónyi (Tolna m.) tifuszárványról (1841)**

Hazánk járványügyi helyzete még a XIX. században is aránylag sokkal súlyosabb volt, mint a gazdag és politikailag is zavartalanabb viszonyok között élő nyugati nemzeteké. Ebben a háborúk okozta pusztításokon kívül jelentős része volt a lakosság nagy nyomorának, a járványügyi ismeretek fejletlenségének, nemkülönben az egészségügyi szervezet hiányának és ami ezzel szorosan

összefügg, annak, hogy kevés volt az orvosok, valamint a gyógyszer-tárak száma.

Nemcsak a himlő, a kolera, a pestis, a torokgyík, a vörheny okozott pusztító járványokat, hanem a tífusz is. A napóleoni háborúk kapcsán hazánkban is hatalmas tífuszjárvány tört ki, amely csak a XIX. század közepére enyhült.

Tanulságos helyi tífuszjárványt írt le a Tolna megyei Kónyi községben 1841-ben *Havas Ignác* (1803—1887) „*Rendszerinti Fő Orvos és Tábla Bíró*”, aki nem sokkal később Szekszárdról Pestre költözött. A fővárosban rövid idő alatt kiterjedt orvosi gyakorlatot szerzett. Élénken részt vett az orvosi és politikai közéletben. 1845—1846-ban a Pesti Egyetemen az orvosi kar dékánjává is megválasztották. 1848. május 1-én a Földművelés-, Ipar- és Kereskedelmi Minisztériumban megszervezett egészségügyi osztályon *Eckstein Frigyes* és *Tormai (Krenmüller) Károly*val együtt előadóvá nevezték ki.

*Havas* a kónyi tífuszjárványt négy jelentésben írta le.

Az első jelentés a következőket foglalta magában:

„*Tekintetes Első Al Ispány Ur!*

*E' folyó hó 7-kén hozzám érkezett T. Döry Sándor Fő Szolga Bíró Ur hivatalos felszólítása következtében még azon nap Kónyiba siettem: hogy azon nyavalyáról, mellyben egynehény napok lefolytával számosan haltanak, a' helyi színén magamnak tudomást szerezzek és kitelhetőképp annak le győzésére cél szerüleg rendelkezzem.*

*A' vizsgálódás után meg győződtem arról, hogy jelen dühös nyavalya, melly mult Oktober 26-ik napjától mai napig 16. egyedet a' halál torkába döntött, nem egyéb: mint a' ragályos hagymáz (:Typhus, contagiosus:), mellynek gonosz jelemét és rodhasztó indulatját csak akkor méltatták figyelemre a' lakosok midőn e' napokban a' gyakorlati halálozás be köszöntött.*

*E' folyó hó 8-kán az egész falut házról házra el járván az 1200 lakozók között 93. súlyos beteget találtam — kiknek azonnal a' közel lévő Tamási gyógyszer-tárból orvosi szereket rendeltem; a' járásbeli Seb Orvost helybe telepítettem, meghagyván egyszersmind Liebhald Gyula és Salyi Imre Orvos Doctor Uraknak: hogy egymást felváltva szünet nélkül örködjének illy számos betegek és az elrémult lakosok fölött. — Gyakorti személyes otlétem, és hivatalos szigoruság kezeskedni fognak a' Tekintetes Első Al Ispány*



Urnak minden oldalrólí rendelkezéseim foganatjáról — ennek következéséről nem különben a' nyavalya folyamatáról szólló időszaki jelentéseimet be küldeni el nem mulasztandom.

Azonban már is sajnosan kell emlitenem az edig tapasztaltakból: hogy ezen rossz jellemü navalya többnyire a' leg jobb koru erős izmos egyedeket ejti a' halál torkába! — 43. férjfi nemü, 50 asszonyi nemü betegek közül

10-dik esztendöt felül nem haladtak huszon egyén,

20-dik esztendöt felül nem haladtak huszon nyöltzan

30-dikat esztendöt felül nem haladtak huszon hatan

40-iket esztendöt felül nem haladtak tizen egyen

50-iket esztendöt felül nem haladtak négyen

60-ikat és 70-ikat felül nem haladtak hárman

Végtére azon esedezvén: hogy e' beli jelentésemet a' Nagyméltóságú K. H. Tanátshoz és a' Méltóságos Fő Ispány Urhoz küldeni méltóztassék — mély tisztelettel maradok

Tolnán November 10-kén 1841.

Tekintetes Első Al Ispány Urnak

alázatos szolgálja

Havas Ignázt

Rendszerinti Fő Orvos  
és Tábla Biró'

A második jelentés így szólt:

„Tekintetes Első Al Ispány Ur!

Vagyon szerencsém a' kónyi helységben uralkodó ragályos Hagymázi folyamatjáról hivatalos jelentésemet alázatosan benyújtani.

E' folyó hó 16-kán gyógyításban maradt betegek öszvege 92-ből állott; e' f. hó 24-ikéig járult hozzá 19.; vóltak tehát e' héten gyógyításban öszvesen 111. ezek közül meggyógyult 31. meg holt 5., maradt jövő héti gyógyításra 70. Tehát November 8-ik napjától fogva 24-ikeig volt 49. férjfi 54. nő, 44. gyermek, öszvesen 147. beteg, ezek közül e' korai meg gyógyult 66. meg holt 11. — marad gyógyításban 70.

Ezen kivonat annyiból örömere lehet Tekintetes Első Al Ispány Urnak: hogy a' betegek száma napról napra kevesebbül, és a' felgyógyultak száma igen sokkal nagyobb a' holtakénál.

Azonban most már nehezebb a' betegekkel való bánás, mivel a'

közrémülés meg szünnén az orvosi szerekkeli élésnek ellen szegül-  
nek sokan a' betegek közül.

Végtére aról is értesitem a' Tekintetes Első Al Ispány Urat:  
hogy minek utánna a' helybeli gyógyosztári Segéd Nagy András  
megbetegedett — a' további orvosi szerek ki szolgáltatása Salyi  
Imre Orvos Doctor Urra bízott legyen, a'ki szünet nélkül és  
ritka buzgósággal működik Kónyiban, a' szenvedő emberiség ja-  
vára.

Mély tisztelettel maradván  
Tekintetes Első Al Ispány Urnak

Költ Tolnán f-ban 25-kén 1841.

alázatos szolgája  
Havas Ignátz  
Rendszerinti Fő Orvos"

Havas harmadik jelentése az alábbiakat tartalmazta:

„Tekintetes Első Al Ispány Ur!

Kónyi helységben uralkodó ragályos Hagymáznak további folya-  
matja a' következendő u. n.

E' folyó évi November 24-kén maradott gyógyításban 70 beteg;  
ezekben ugyan azon hó utolsó napjáig járult új beteg 17.; voltak  
tehát e'héten gyógyításban összesen 87 betegek; ezek közül gyógyult  
20. megholt 8. marad 59 (:10-ben 1-sőén.). A' járvány eleitől fogva  
az az 9-ben 8-kátul 30-ikeig volt beteg összesen 164. kik közül  
gyógyult 86; megholt 19; marad 59.

E'héten kevés örööm volt Kónyiban! mivel a' buta nép azt  
gondolván: hogy már minden veszedelmen tul vagyon — az edig  
fentálló védrendeléseket teljesíteni, és az orvosi szerekkel továbbra  
élni egyáltaljában, makacsul vonakodik. —

Ától tartván tehát: hogy a' könnyelmű nép által a' nyavalya  
tovább harapódzni, és a' közhanyagság által (:habár szünoében  
van a' nyavalya:.) mérgesebb jellemet fel venni fogna — kéntelen  
vagyok megkérni a' Tekintetes Első Al Ispány Urat: hogy egyiket  
a' járásbeli T. Urak közül Kónyiba utasítani méltóztassék: a' ki  
a' védorvosi rendeléseket nagyobb szigorúsággal foganatosítani, és  
azokat a' szomszéd helységekre is ki terjeszteni sziveskednék. Ezen  
szigorubb fellépés bizonyásággal szolgáland a' buta nép előtt arról:

hogy a' veszedelem m'lybe merült volt, e'koráig ököltetesen meg nem szűnt légyen.

Ebeli hivatalos és egyszersmind alázatos jelentésem után mély tisztelettel maradok Tolnán December 3-kán 841.

Tekintetes Első Al Ispány Urnak

alázatos szolgálja  
Havas Ignátz  
R. főorvos, 's Tábla Biró"

A negyedik jelentés a következő volt:

„Tekintetes Első Al Ispány Ur!

E' folyó hó első hetéről szólló, kónyi ragályos Hagymázt tárgyazó jelentésem alkalmi tévedésből az utolsó pósta napot el mulasztván — bátor vagyok ez uttal December 1-ső napjától 12-keig terjedő jelentésemet ezennel alázatosan be küldeni.

November utolsó napján gyógyításban maradt 59. beteg ezekhez 10-ber 12-keig (:inclusive:) járult új beteg 34. öszvesen volt ezen idő alatt gyógyításban 93. — ezek közül gyógyult 23. megholt 10. Marad gyógyításban 60.

November 8-kától tehát (:az egész járvány alatt:) vólt beteg 198. gyógyult 110. Meghalt 28. marad 60.

Annak, hogy a betegek 9-ber végével egyszerve megszűntek az orvosi szerekkel élni, oka vala azon balhiedelem, hogy a' Ns Vmegye idővel Executio utján meg fogja venni rajtok az Orvosságok árát; ellenkezőrül becsületemmel biztosítván őket ismét szívesen fogadják el az orvosi segedelmet. További örömmel jelentem, hogy a' járvány, dühe meg szűnt légyen és nem sokára a' betegek száma csekély lészen; mindazon által a' Vedorvosi rendelések folyvást dívatban tartattam a' nélkül, hogy a' közösség azok által szenvedne.

Ebeli hivatalos jelentésem után mély tisztelettel maradok Högyészen December 14-kén 1841.

Tekintetes Első Al Ispány Urnak,

Alázatos szolgálja  
Havas Ignátz  
R. fő Orvos és Tábla Biró."

Ezekben ismertettük a Magyar Országos Levéltárban talált jelentéseket, amelyek egy láncszemként hozzájárulnak az 1840-es évek hazai járványügyi helyzetének a megismeréséhez.

Dr. Varga Lajos

## FORRÁSOK

Magyar Országos Levéltár. Helytartótanács. Dep. Sanitatis. 1841. Fons. 12. Pos. 138/a. Prot. szám: 40.334.— Helytartótanács. Dep. Sanitatis. 1841. Fons. 12. Pos. 144. ad: 1. Prot. szám: 41.966. — Helytartótanács. Dep. Sanitatis. 1841. Fons. 12. Pos. 148/a. Prot. szám: 43.660. — Helytartótanács. Dep. Sanitatis. 1841. Fons. 12. Pos. 152. ad: 1. Prot. szám: 44.449. — Dr. Varga Lajos: Részletek a magyar közegészségügy történetéből, különös tekintettel az Országos Közegészségi Tanács megszervezésére és első negyedszázados működésére. Akadémiai doktori értekezés. 1960.

### Somogy megyei adatok a veszettség történetéhez

A veszettség elleni küzdelem — mint *Magyary-Kossa* írja — minden időkben nehéz kérdése volt a magyar közegészségügynek. Hatszáz évre visszamenő történeti adatok utalnak erre, mert már a budai jogkönyv, továbbá a szepesi városok jogkönyve is (1370) foglalkozik a veszett ebek elleni intézkedésekkel.

A gazdátlan, kóbor kutyák garázdálkodása valóságos csapás volt a városokra és falvakra. Bártfán már a XV. század eleje óta volt kutyapecér (*occisor canum, littor canum*), aki a kutyákat irtotta és az elhullottakat eltakarította. Brassóban az 1541—1551 közötti tíz évben kb. 4000 kóbor kutyát vertek agyon a cigány pecérek (*lictiores egyptii*). Más városokban is intézkedtek a veszett ebek irtásáról. Az volt a legnagyobb baj, hogy a veszett kutyák bizonyos fokú „védettséget” élveztek. Aki agyonverte őket, megbecstelenítő cselekedetet követett el és emiatt pl. kidobták a céhből stb. Az általános közegészségügyi védekezés természetesen a gyanús (sőt nem gyanús) ebek kiirtása maradt.

A szörnyű betegség gyógyítására eredmény nélkül próbáltak meg mindent a kőrisbogártól a homeopata elvig: „*similia similibus*”. Utóbbi a „kutyaharapást szőrivel” való „gyógyítás” volt. Ez a primitív népek ősi felfogása és eljárása, mely az egész világon el van terjedve. Már *Arisztotelész*nél is megtaláljuk, s talán (az orvosok közvetítésével?) innen ment át a nép hitébe. *Csapó József* doktor, Debrecen város híres orvosa még 1791-ben is ajánlja. „*A seb tüzes vassal mélyen beégettessék, mely égetett sebre osztán a megveszett állat szőrít rá kell kötni, ennek fölibe pedig köttessék a t e r j é k*”. Nevezetes orvosság volt az utóbbi; magyar neve a *theriacából* ered,

mely a görög therből (vadállat) származik. Eleinte ugyanis mindenféle vad harapását gyógyvitották vele. 50—60 féle anyagból készült, volt benne ópium és viperahús is. Később teljesen hitelét veszítette, főleg azért, mert vásári kuruzslók vették kezükbe a gyártást.

Az a néphit, hogy a kőrishogár kiváló ellenszere a veszettségnek, ősrégi eredetű; különösen a régi arab írók emlegetik gyakran.

A magyar nép hitébe is már igen régen beszivárgott a kőrishogár veszettségellenes hatásában való bizakodás, sőt a görög szóegyezéshez (lytta vagy lyssa: dühösség, veszettség) hasonlóan, népünk némely vidéken még ma is dühöbognaknak, dühös bogárnak vagy dühbognaknak nevezik a kőrishogarat.

A legrégebb hazai adat, mely a veszettség ellen ajánlja a kőrishogarat, 1570-ből való. Ekkor írja özv. *Batthyányi Ferencné* egyik ismerősének a következőket: „Im küldöttem fagyal bogarokat. Az kiket megmart, mindeniknek hármat-hármát adjon *Kegyelmed meginni benne*”. Kétségtelen, hogy itt a kőrishogárról van szó, mert ez elősködik fagyalbokron.

*Spilenberger Dávid*, a XVII. századbeli híres lőcsei orvos is megemlíti egyik értekezésében (1670) a kőrishogarat. *Kramer János György* temesvári főorvos (1735) egy kecskeméti „tudós asszonyról” ír, aki kőrishogarakból készült főzetet itatott veszett eb marta betegeivel. Emellett *Krámer* azt is ajánlja, hogy a marási sebeket azonnal skarifikálják, forró ecettel alaposan mossák ki, majd ecetes borítást tegyenek rájuk. 1781-ben helytartótanácsi rendelet tette kötelezővé báró *Störck Antal* — Ausztria protomedikusa és tanulmányi referense (*van Swieten* utóda) — terápiás javaslatát: „a mart sebek azonnali kimosása, kiegészése, bevagdálása, kőrishogárporral való behintése” stb. *Polgári Mihály* (1768) és *Kósa Mózes* (1848) vízaknai orvos már számos veszettségellenes „specialitást” sorol fel; ilyen volt a *Darkó-féle* titkos szer (1817), a *Halmay-féle* szer (1819), *Tolnay Simon* Veszprém megyei seborvos gyógyszerere; mindezek kőrishogárport is tartalmaztak.

Ami a veszettség veszélyességét illeti, hallgassuk meg, mint mond róla *Csorba József* orvos doktor, Somogy megye rendes „physikusa”. „*Hygiastika vagy is Orvosi Oktatás*” c., 1829-ben megjelent munkájában a 111. §. „*A' viziszonnyról vagy dühösségről*”, veszettségről (rabies canina, hydrophobia) szól. Ebben ismerteti a veszett kutya viselkedését, hivatkozva *Dr. Kováts Úrnak* „Táblájára”, továbbá a veszettség lefolyását saját tapasztalatai alapján. Utána azt írja: „*Nékem nem volt még az a' szerentsém hogy ha már ki tört a' dühödtség (viziszonny), tsak egytet is meg gyógyíthattam volna; de ellenben esztendőnként van kezemen 10—20 olly személy, kit*

valóban dühös állapotba kerül, ritkábban farkas mart, sebesített meg, de még is a' kik szót fogadtak, a' meg előző (prophylactica) gyógyítást pontosan meg tették, — e' rettenetes betegségtől meg menekedtek... Mi módon kelljen a' már ki tört víziszonyt gyógyítani, — azt még csak a' jövőendő fejtheti meg!!"

A kezelés összes akkor ismert módzatait felsorolja (kényeső, maszlagos nadragulya, kéklő gyuladt savany, hánytató, érvágás), sőt még megemlíti „Kunsági Szabó István szerét”, „melly kőrös bogárból, mezei nárdusból (valeriana off. matska gyökönke) és égetett kenyérháj porából áll”. Mivel mindezeket eredménytelennek találta, így fejezi be: „én szívemből óhajtom, és kérem az Elöljárókat, Plébánosokat, és Bírákat, hogy a' meg előző gyógyítást tétessék meg mindazoknál kiket dühös, vagy csak dühödtségről gyanús állapotba állított is meg.”

Csorba olyan fontosnak tartotta a veszetség megelőző kezelésének megismertetését népünk minden tagjával, hogy e célból egy kiadványt jelentetett meg, melynek néhány példányát megtaláltam Somogy megye levéltárában.

A 22 × 39 cm<sup>2</sup> nagyságú, szürkéskék színű felhívás fotókópiáját az első és második ábra tünteti fel; felirata: „Békesség minnyájunkal!”

A szövegben először a nép bizalmával visszaélő „javósokkal” foglalkozik, akik, „... hogy egyebet itt ne említsek, a' dühös állapotok marása után következhető veszetség (dühösség) ellen gyógyítgatnak... Kőrös bogarat adnak ezek az Amítók, vagy kell, vagy nem az olly szerentsétleneknek, melly minden Embernél nehéz, sőt véres vízellést okoz, 's ámítanak, hogy a' veszetség véres bogár formába ment el.”

Utána felhívja a figyelmet arra, hogy nem is biztos, hogy „dühös” volt az állat. Éppen ezért pontosan leírja a veszett kutya viselkedését, „... a' Kutya... keveset, vagy éppen semmit sem eszik, nem iszik..., ez a' dühösség kezdete.” Azután részletezi a veszett kutya magatartását: szomorú, haragos, majd dühös állapotát, rámutat „rendetlen szaladására” stb. Megemlíti, hogy a róka és a farkas is megveszhetnek.

A kezelésre vonatkozó véleményét szó szerint idézzük:

„Már akármelly ilyen Állat harapott meg valakit, az a dühösség mérgét azon seb által az Emberral közölte. Soha sem kell pedig a' veszedelmet a' seb nagyságától, vagy kitsinységétől mérni, a' szájjal való sértés, ha olly kitsiny is, hogy a' bőr alig van meg sértve, már okozhat veszetséget. (Más az, ha a' sebesítés csak a' körömmel történik.) Azért, mihelyt ilyen dühös állapotba állított Embert, vagy

## Bekesség minnyájunkal!

Az emberi természetbe van az álva, hogy ha egészege, elete veszedelmbe borog, segédelmet keres, és ahhoz ragaszkodik, a mit legközelebb ér. Innen van az, hogy akárhol is találkoznak a nép között olyanok, kikhez bizodalnok közönségesse lesz. És ez magában airtatlan dolog; de a tapasztalás, hivalt nő nálunk azt mutatja, hogy az illy tudatlanok a Nep bizodalnivaly viszesz elnek, és azt könnyen pénz tsalásra, vakmerőségre használják. — Ez az eset a Javosoknál; kik, hogy egyebet itt ne emlitsek, a dühös állapotok marasa után következheto veszettség (dühösség) ellen egyoyitgatnak. — Hol vettek volna bh azt a Undományt, a misok tanulas, es vizsgálodas után is nehez? Körös begarat adnak ezek az Amitok, vagy kell, vagy nem az illy szeresettelenének, melly minden Embernel nehez; sot veres viellest hoz; s amitanak, hogy a veszetseg veres bogar formaba ment el.

Polgárok! Embertársaim! tartstok meg a mit veletek közlok, s reajok nem szorultok, a rolatok gondoshodo Felsőségnek eleget teszte, es életeteket is kózhara nem teszitek. Külömben el vesztitek azt a draga idot, mellyben a hamak elvut lehetett volna vonni. Sokszor nem is dühös az állat, melly harapott, s a felenhség dühösnek kialtotta ki; ilyenkor mindjart tudatlan kézből eros, vagy merges orvossaggal elni, másoda boldogtalanság! Azert jegyezzetek meg ezeket.

Mihelyt a Kutya (erről szollok, mivel a több háziállatok közül leginkább ezen kezdodik a dühösség) beveszt, vagy éppen semmit sem eszik, nem iszik, azonnal vigyazni kell, sot be kell zarni; mert, ha más betegsege nintsen, ez a dühösség kezdete.

Ha pedig a Kutya ezen felül szomorú, haragos, okadik, el buvik, szemei könnyeznek, fülei fuggenek, fahat le borsatja, ritkán, és mintogy be rekedve ugat, már ekkor a Kutya meg kell ölni; külömben el heszul a veszedelem. Ugyan is minden Órában a dühösség, ezután a kutyának fel tatott szajabol foly a habos vastag nyál, nyelvet ki veti, szore fel borzasodik, tart két többnyire laba köze tartva, s már ekkor el szalad a mások ártalmára.

Az illy kutyát szaladasarol meg lehet emerni; mert az endített jeleken kívül az illy Kutya rendetlenül szalad, majd egyenesen, majd görbén, nemellykor egy egy btsint visszatordul, s azután ismét előre szalad, ha vizet, vagy más lenyest lat, azt kerüli. Ha az illy kutyát meg nem ölik valami velle

2

zomban jön, minőnt meg már, és által addig bűkos, míg le-  
nyaba magát a fűdhez teplendia s meg dobja.

Meg történi nemcsak, hogy Hóha, vagy gyatrabbán  
Larkas marja meg az Embereket: hogy ez léhos, e ki tetsző  
abból, ha ez az Allat, mely kildömben vad, — az Emberektől nem  
fel, Marcha nyaphat, Pasztorokat lamad meg, loborol, es Hely-  
tegebbe is bé ront.

Már akármedly ilyen Allat harapott meg valakit, az a  
dühösseg merget azon seb által az Emberrel hozlotta. Saba sem  
kell pedig a veszedelmét a seb nagyságotól, vagy hiánysege-  
telment, a szájjal való sertés, ha olly hitvány is, hogy a bő-  
rök van meg sertve, már okozhat veszteséget. Mas az, ha a  
seb által csak a barmmal történi. Azert, mihelyt ilyen dühös  
allat humber, vagy hazi barmot meg mar, azonnal arra kell tö-  
rebedni, hogy a sebből a mereg ki irtasson, s így a testbe  
tovább ne terjedjen — Erre a tüzre leg-jobb a sebet tusont  
lagy meleg sós etzettel, vagy sós vízzel olly erőssen ki mosni,  
hogy az eleinte ugyan nagyobbban vérezzen, mint a harapáshor,  
de azután a mosásra szűnyön.

Ha az humber a Mezőn van, siessen haza ezt tenni, de  
addig is vízelettel (hogy) jó ki mosni a Sebet, vagy csak sával,  
paprikával, sőt ha ez nincs, port kell az uton fel markolni, es  
azzal kell ki-dörgölni a Sebet. A Barmokkal hivalt, ha a  
seb nem főbb része van, leg-jobb tüzes vassal is meg ezetni  
a moós után: sőt jónak találjuk az Orvosok a meg mart részt  
éles késsel ki vagni.

Igy a meregnek a testbe való bé hatása, a vérel  
való egyesülése meg akadályoztatik, és semmi Javosa szűhség  
nint.

Azomban kinek kinek kötelessége a Helység Biránál az  
esetet bé jelenteni, ki az Orvost tudósítani el nem mulatja, hogy  
ez a szerentsellen meg vizsgálására s ha sühség a T. N. V. V.  
megyének e folyo 1827 Esztendőben Julius után tartatott N.  
Gyűlése Jegyző könyvének 1122 szam alatt kell helyes vezetése  
következésben vagy a beteg, vagy az orvos lak helyen a  
Környüfállásokhoz képest ingyen teendő orvoslására intézetet  
telhessen.

Irta Csorba József m. h.

T. N. Szeged Városi Ud. Pénztárnok.



házi barmot meg mar, azonnal arra kell törekedni, hogy a' sebből a' méreg ki irtasson, 's így a' testbe tovább ne terjedjen. — Erre a' tzelra leg-jobb a' sebet tüstént lágy meleg sós etzettel, vagy sós vízzel olly erőssen ki mosni, hogy az eleinte ugyan nagyobbban vérezzen, mint a' harapáskor, de azután a' mosásra szünnjön.

Ha az Ember a' Mezőn van, siessen haza ezt tenni, de addig is vizelettel (hugy) jó kimosni a' Sebet, vagy tsak sóval, paprikával, sőt ha ez sints, port kell az úton fel markolni, és azzal kell ki-dör-gölni a' Sebet. A' Barmoknál kivált, ha a' seb nem föbb részen van, leg-jobb tüzes vassal is meg égetni a' mosás után; sőt jónak találják az Orvosok a' meg mart részt éles késsel ki vágni.

Így a' méregnek a' testbe való bé hatása, a' vérrel való egyesü-lése meg akadályoztatik, és semmi Javósra szükség nints.

Azomban kinek kinek kötelessége a' Helység Birájánál az esetet bé jelenteni, ki az Orvost tudósítani el nem mulatja, hogy ez a' szerentsétlen meg vizsgálásra 's ha szükség a' Ts. Ns. Vármegyének e' folyó 1827 Esztendőben Julius 2-ikán tartatott N. Gyűlése Jegyző könyvének 1122 szám alatt Költ kegyes végzése következtetésében vagy a' beteg, vagy az orvos lak-helyén a' Környüállásokhoz képest ingyen teendő orvoslására intézetet tehessen."

Csorba tehát a megelőzésre helyezi a súlyt, és könyvében így nyilatkozik: „Ha dühös állat sebesítette meg az embert, orvosi okos véle-bánás által (cura prophylactica) a' rettenetes következt meg lehet akadályoztatni; ha pedig a' meg előző gyógyításra való drága idő el vesztegettetett, s a' méreg a' vérrel egyesült, akkor késő bá-nat követi a' hibás lépést!"

Csorba álláspontja kifejezetten orvosi, rendkívül logikus; a Pasteur előtti időkben ennél többet tenni nem lehetett.

dr. Frankl József

## **Szemelvények Gebhardt Xavér Ferenc egyetemi orvosprofesszor levelezéséből**

Gebhardt Xavér Ferenc orvos, egyetemi tanár 1791. január 23-án a Tolna megyei Paks községben született. Atyja: Gebhardt József vegyeskereskedő, anyja: Stiglitz Teréz. Iskoláit Óvárt és Budán végezte, a bölcséletet Szegeden hallgatta, majd a pesti egyetem orvosi fakultására iratkozott be, és itt 1814-ben orvosdoktori oklevelet nyert. Ezekután azonban még tovább képezte magát; Bécsben Hil-

*debrand*, *Kern* és *Boër* előadásait hallgatta. Hazatérve, a pesti egyetemen *dr. Bene Ferenc* professzor mellé 1815. nov. 1-én asszisztensnek nevezték ki. A következő évben (1816) már az orvosi kar tagja, 1818-ban pedig már annak jegyzője lett.

Ugyanebben az időben már helyettes tanárként is működött az egyetemen, 1820-tól 1824-ig, amikor is a sebészek számára rendszerezített „belgyógyászati gyakorlatok” c. tárgykör rendes tanárává nevezték ki. Az egyetemi annalesek tanúsága szerint ő volt az első professzor, aki tanári székfoglaló beszédét — 1824. január 10-én — magyarul tartotta meg.

1824-ben védhímlőintézetet alapított; ebből a kormányzat 1850-ben — rendeleti úton — „Központi Ojtóintézetet” szervezett, s első igazgatójául *Gebhardt Ferencet* nevezte ki. Magyarország orvosait himlő elleni védőoltóanyaggal ez az intézet látta el, mégpedig díjmentesen; ezáltal igen jelentős mértékben járult hozzá az abban az időben országszerte igen nagymértékben elterjedt és évről évre megújuló himlőjárvány leküzdéséhez.

*Gebhardt Ferencet* a Magyar Tudományos Akadémia igazgatósága 1830. november 17-én rendes taggá nevezte ki, évi 500 Ft tiszteletdíj juttatása mellett. 1835-ben a bajorországi frauendorfi kertművelő társaság választotta tiszteletbeli tagjává. Ugyancsak 1830 körül (vagy valamivel korábban) a „császári-királyi bécsi orvosi egyesület” is levelező tagjai közé iktatta.

1840-ben az orvosi szakírói és tanári működése során szerzett érdemeiért magyar nemességgel tüntették ki. Két ízben választotta az orvosi kar dékánná. 1857-ben „császári tanácsos” címet kapott, amelyet később „királyi tanácsos” címre változtattak át. Néhány évvel később megkapta a *Ferenc József* lovagrendet is. Tolna megye, hogy megtisztelje nagynevű szülőttjét, tiszteletbeli táblabírájává választotta.

Mint tanár, mint Központi Ojtóintézeti igazgató és mint szakíró, egyaránt fáradhatatlanul dolgozott, tanított, működött 1869. október 27-én, Pesten bekövetkezett haláláig.

Szakdolgozatai a Tudományos Gyűjteményben (1817: könyvismertetés, 1824. VIII. akadémiái székfoglaló); az Akadémiai Értesítőben (1851—1852: Az ember- és a tehénhimlőről); a *Zeitschrift für Natur- und Heilkunde*-ban (1853. I. Leistungen der Central-Impfanstalt zu Pest, Über die Wirksamkeit der k. k. Centralimpfanstalt in Pest im Jahre 1853.); az Orvosi Hetilapban (1857, 1859: Felszólítás az ún. szénakór tárgyában stb.) jelentek meg.

## Nagyobb munkái

1. Versus: dno. Carolo Gindlj, pro onomastico die oblati. Budaë. Magyar szöveggel.
2. Útmutatás az orvosi gyakorlásra, vagy bevezetés a beteg ágya mellett való orvosi tanításra (101 l.). Pest, 1827. (Ism. Hazai és Külf. Tud. 1826. II. 39.)
3. A különös orvosi nyavalya és gyógytudomány alapvonatai. A különös orvosi pathologia és therapia. U. ott. 1828—38. Két kötet. (Ism. Hazai és Külf. Tud. 1828. II. 22. sz. és Tudományos Gyűjt. 1838. XI.)
4. Fodor András szülést segítő tudomány, és mesterségének kritikai megismertetése 14 lapon (az 1817-dik Tud. Gyűjtemény 7. kötetében).
5. A tapasztalási orvosi tudomány méltóságáról, tanári székfoglaló értekezés. (Tud. Gyűjtemény 1824-dik folyamának 8-dik kötetében; s külön is ki van nyomtatva.)
6. A Külön kór és gyógytan I. kötete, Pest, 1828. Trattner betűivel, 592 l.
7. A Külön kór és gyógytan II. kötete, Pest, 1838. 797 lap.

## Akadémiai értekezései:

8. A védhímlőről különösen ennek absolut véderejéről a természetes hímlő ellen. Olvastatott az Akadémiában, 1851-ben, február 15-én. Megjelent az Akad. Értesítőben, ugyanazon évben. Ennek folytatása:
9. A védhímlőről, különösen a védhímlő anyagának elnem fajulásáról annak többszöri átjárása által az emberi szervezetben. Olvastatott 1852. Február 9-én, megjelent az Akad. Értesítőben.
10. Akadémiai értekezés az újonépült házak káros hatásáról az ember egészségére, — felolvastatott 1854-dik Julius 5-én. (Kézirat az Akadémiai levéltárban.)

Fentieken kívül az Akadémia kéziratára őrzi az Akadémia felkérésére készített bírálatait és egyéb műveit [1].

*Gebhardt Ferenc* életéről és működéséről körülbelül ennyit tart számon a tudománytörténet. Kiadatlan munkái az Akadémia kéziratárában vannak. Nemrég értesültem arról, hogy a kiváló orvos-tudor dédunokájának, *Czipott Béláné* szül. *Pète Jolánnak* birtokában van néhány olyan levél és okmány, amely értékes adalékokkal

egészítheti ki részben *Gebhardt Ferenc* életrajzi adatait, részben pedig általános orvostörténeti szempontból is számottevőeknek mondhatók. Ezért kívánom az alábbiakban közzétenni azokat.

I. *Gróf Teleki József*nek, az Akadémia elnökének 1831. augusztus 8-án kelt levele.

A borítékon:

*A' magyar tudós társaság Elölülőjéül.*

*Tekintetes Gebhardt Ferencz Úrnak, Orvos Doctornak, a' pesti kir. Egyetemenél az orvosi praxis Professorának, Táblabírónak, mint a' magyar tudós társaságnak rendes tagjának*

*Hivatalból*

*Pesten.*

(Címeres viaszpecsét)

A levél szövege:

*Tekintetes Doctor Úr!*

*A' veszedelmes keleti epekórság az ország több részeiben kiütvén, és ez által nem csak az ország különböző vidékei közt az öszvekötetés megátoltatván, hanem az elmék is el lévén foglalva, a' Magyar tudós Társaság minden nemű gyűlései bizonytalan időre elhalasztattak, Ő Csász. Kir. Főherczegsége a' Nádor és kegyes Pártfogónk különös parancsolatjából. A' mit a' midőn a' Tekint. Doctor Úrnak tudtára adnék, magamat szívességébe ajánlom és maradok*

*A' Tekintetes Doctor Úrnak*

*Szirákon, August. 8. 1831.*

*lekötelezett szolgálja*

*G. Teleki József*

*Tek. Gebhard (sic!) Ferencz Dr. Úrnak.*

II. *Döbrentei Gábor* akadémiai titkárnak 1831. augusztus 30-án kelt levele.

A borítékon:

*A' magyar tudós társaság Titoknokától.*

*Tekintetes Orvos Dr Gebhardt Xav. Ferencz kir. Egyetembeli Professor Úrnak, a' M. tudós társaság rendes tagjának.*

*Hivatalosan*

*Pesten*

(Címeres viaszpecsét)

A levél szövege:

Tekintetes Orvos Doctor 's Kir. Egyetembeli Professor Úr, Gróf Teleki József Fő-Ispán Úr 's Elölülőknek Szirákon Aug. 26-án költ, 's hozzám tegnap érkezett rendeléséhez képest barátságos hivatalossággal kérem a' Tekintetes Urat ..... hogy azon tudománya osztályához tartozó magyar könyvek czímeit, mellyek összeírása iránt a' felhívást Julius 9-én küldöttem meg, minél előbb kezemhez juttatni méltóztassék. Fel vannak azok jegyezve eddig nyilván: mivel a' nagy gyűlésre külömben is már azokkal jött volna; melly elhalasztatván, a' hegett hogy a' Tagok osztanak-fel könyveiket magok között, e' kiosztást, ha előbb érkeznek-bé a' könyvczim sorok, mintsem heti ülést tartani már lehetne, a' MGróf Elölülő Úr intézi-el. Azt akarja e' gondos buzgósága elérni, hogy ámbár az idő véletlen sanyarkodása továbbra nyújtá szépen kezdett egybefüzdésünknek még szoros összeállását: az erkölcsi 's hazafiúi kapocs az alatt is czélunkhoz húzódással tartóztassa a' szétereszkedést, 's a' munkába vett szótári dolgozást minden Tag-sora kezéhez vétele után elésegítvén otthonában; a' nagy gyűlés nemtarthatása legalább ezen hézagot ne ejthessen.

Vagyok minden tisztelettel  
a' Tekintetes Professzor Úrnak

Budán Aug 30-d. 1831.

alázatos szolgálja:  
Döbrentei Gábor mpr.

Gebhardt Ferencz rendes tag.

III. Gróf Széchenyi Istvánnak, az Akadémia alelnökének 1844. november 17-én kelt levele

A borítékon:

A' magy. tudós társaság másod elnökétől.

Tekintetes Gebhardt Ferencz Úr, orvos doctor., a' m. kir. egyetemben az orv. gyakorlás' és külön kör- és gyógytudományok sebések' számára r. professor, a' frauendorfi kertmívelő társaság tisz., a' bécsi cs. orvosi és a' magyar tudós társaság rend. tagjának

Hivatalból

Pesten

(Címeres viaszpecsét töredéke)

A levél szövege:

Tekintetes Úr!

A' magyar tudós társaság alaprajza és rendszabásai szerint, annak rendes tagjai az esztendőnkénti nagy gyűlés' minden ülésében megjelenni tartozván, hivatalos készséggel adom hírül: hogy a' társaság' nagy gyűlése, Ő cs. kir. Főherczegségé a' Nádor mint Pártfogó' helybenhagyásával e' folyó évi december 16-dikán kezdődik, 's ennél fogva a' vidéki rendes tagokra nézve is a' Pesten megjelenés' napja az említett hónap' 15-dike lesz. S midőn erre minden helybeli vidéki rendes tagot ezennel örömet meghívok, mindenikét egyszersmind bizodalmasan arra emlékeztetem, hogy a' talán meg nem jelenhető tag, az alaprajz rendelésének betöltése' tekintetéből elmaradása fontos okáról, engedelme idején megnyerhetése végett, levelében jókor tudosítani ne sajnáljon.

Megkülönböztetett tisztelettel lévén  
Tekintetes Úrnak

Pesten, nov. 17. 1844.

kész szolgálja  
Széchenyi István

Gebhardt Ferencz

IV. Gróf Széchenyi Istvánnak Döblingből, 1858. május 6-án kelt levele. (A levélből a hely megnevezése hiányzik. Megdőbbentő, amit —az alábbiak szerint — egészségi állapotáról közöl.)

A boritékon:

Nagyságos Gebhardt Ferenc kir. tanácsos,  
orvostanár és dékán Úrnak

Pest

Széchenyi Istv.

A levél szövege:

Kedves Nagyságos Uram

E sorok vivője Gussman Orvos Úr, ki rám nézve ... boldogtalan állapotomban, valódi kincs. Szóval elmondandja: 'mi baja'. Halehet, segítsen Nagysága rajta, tulajdonkép rajtam!

Szegény fejem most egy idő óta még erősebben kering. Vannak néha látogatóim... akkor erőltetem magamat... nem sejtik bennem milly erősen forr, de mikor távoznak: összerogyom. Mit Gussman Úr iránt teend Nagysága' nekem ajándékozza.

Régi őszinte hazafiúi rokonérzéssel  
Nagyságod

híve szolgálja  
Széchenyi István

Mai. 6 1858

V. Gróf Széchenyi István levele Döblingből. 1858. november 6-ról, a Magyar Tudós Társasághoz. Ezt a megrázó erejű levelet az Akadémia tagjai másolatban őrizték meg a maguk számára. Az alább közölt szöveg alapjául egy eredeti kéziratot másolati példány szolgált.

A levél szövege:

Tekintetes Magyar Tudós Társaság! A legcifrább szavaknak sincs hitele ott hol tények ellenkezőt bizonyítanak. Hogy kormányunk mostani rendszere a magyar nemzetiség igényeivel és érdekeivel szemközt áll, azt a legvakabb is észreveheti. Nemzetiségünk nekünk magyaroknak pedig becsesb mint a föld bár mely kincse, sőt életünk. A magyar romok közt a' nemzetnek eléggé nem bámulható élet erején kívül szeplőtlen már majdnem csupán az Akadémia mutat arra: miszerint nemzetünk kiöltve még nincs. S most ezen utolsó, igazán magyar intézet is ki legyen sarkából forgatva? Fájdalom igen, mert hiszen az akadémiai alapszabályok minap érzékelt megváltoztatása, legalább saját lelki szemei előtt, nem egyéb s nem kevesebb, mint oly dőfés, mely könnyen halálra vezet, kimagyarázhatatlan lelki kinokkal gyötörve egészen elvérzett szívvel, félig temetve, ily aggasztó körülmények közt kérdem, valjon a magyar akadémia tekintetében én mit műveljek? mit tegyek? — én, ki dicső elődeink útmutatását hű kegyelettel felfogván, szerencsés voltam 1825.-ik évben újra és sikerrel megrendíteni honi nyelvünk magasbra állítását, sikerrel — mondom — és jobb sikerrel mint ők, mert a' mély felfogás ugyan sajátuk, de nekem elégséges pénz-vagyon is jutott osztály részül, mely nélkül fájdalom a legmagasztosabb is oly gyakran parlagon hever.

Hallgassak-e? midőn tapasztalni vagyok kénytelen, hogy azon nemes csíra eltiportatik, mely tényezőként szinte arra vala szolgál-

landó, miszerint a magyar, kinek életre valóságát, tavaszi korát, — halálos kinjai után és jelen veszedelmei közt is, — még ma is ezen jelenet bizonyítja, — sajátkezüleg minden hátramaradásiból kibontakozva, az emberiség díszére, az osztrák birodalom legbiztosabb talpkövét, a fejedelmi szék rendíthetetlen sarkkövét képezze, alkossa? Kérdem, még fel se jajduljak, mikor látni vagyok kénytelen én? ... kinek baja nem a homályos, de az igen is tiszta és minden ámitás nélküli látás, — hogy dicső fejedelmi családunk, mint valami baligézet által félrevezetve, népeink éppen legéletrevalóbbját, mely fiatalságánál és kettétörhetlen zománczánál fogva legdicsőbb kifejlésre képes, — nemcsak kellő figyelemre nem méltatja, sőt azt sajátágaiból kivetkeztetni, elzsibbasztani engedi és eképp úgy szolván saját maga alatt vágja a fát? — A Tekintetes Akadémiára bízni az ügy eldöntését — a mennyiben alapítói állomásomnál fogva ahoz nekem is van szólásom — noha a legnagyobb tisztelettel viseltetem mind testületileg, mind egyénileg iránta; — nem kívánom, nem akarom, nem fogom; mert míg fejem vállam közt áll, velőm el nem olvadt és szemeim világát a halál nem oltja ki, mind addig arról, mihez jogom van, — minden tanácsot szívesen és köszönettel fogadván, — utoljára is bizony saját magam fogok határozni s ugyan is: Én úgy vagyok meggyőződve, hogy fölséges Urunk a fény körülsugárolt Ferencz József császár előbb-utóbb, de elvégre bizonyosan által fogja látni, hogy a czélba vett amalgamasatioja és németesítése a közbirodalmi népeknek nem egyéb mint a mostani államférfiak kificzamlott theoriája és keserű önmystificatio, hogy számos, — talán legtöbb népei, — ha egyszer zivatarra kelnek az idők, — mi alkalmasint nem igen fog késni, — kifelé gravitálnának. Míg a magyarnak nincs a világon rokona, nincs más hazája, mint a négy folyam közti és a három hegy alatti alkotmányos paradicsom, ehez képest a magyar jólétét, szerencsáját, boldogságát egyedül dinastiális és törvényes királyának védpaizsa alatt remélheti, keresi, lelheti, és hogy ennél fogva a fölséges császár nemcsak nem fogja türni, ha majd egyszer a legközelebbi sikertelen kísérletek az állam részéről, melyek az összes közbirodalmat a legproblémátikusabb helyzetbe sülyeszték, kellőleg felvilágosítandják lelkét és untatni kezdendik legmagasabb úri kedélyét, — nemcsak nem fogja türni, mondom, ha majd ezen idő beáll, miről én sehoggy sem tudok kételkedni, hogy azon nemzetet gyengítsék, gyilkolják, olvasszák, melylyel a lovagi fejedelem, kit szeret, madarat fogathat és mely érte, ha kifejlésének, becsületének, dicsőségének nem engedi útját állani, sőt ily kincseknek hű pártfogója... utolsó csepp-vérét kiontani volna mindig kész volt



és mai napi is minden pillanatban kész volna és kész lesz. Én azt szeretem hinni, fiatal fejedelmünk, ha látni és hallani akar és egyedül saját velejének tanácsát követendi és egyedül saját szíve után indul, bizony mondom, magyarország tekintetében még Korvin Mátyás dicső korát is homályba állítandja; így látván a jövődőt, bizván a mennyei végzetben, mely nemzeteket, valamint meggyilkolni nem enged, úgy tiszta erényű uralkodókat is elvégre bizonyosan legvilágosb malasztjával megáld: — én mi személyemet és alapítói jogomat illeti a megváltoztatott alapszabályokat, melyekkel kezdettől végig legkevésbé sem tudok megbarátkozni, ha nincs menekülés s azokat parancsként csakugyan el kell fogadni, vérző szívvel, de lecsépelhetlen kedélylyel minden megjegyzés nélkül elfogadom. — Egyszersmind azonban ünnepélyes óvást teszek, hogy justum ac tenacem propositi virum dicső elve szerint és a haza oltárára tett áldozatomnak kamatját azon pillanattól kezdve fizetni nem fogom, ha tapasztalni volnék kénytelen, hogy adományom de facto — mert hiszen szép szavakra és ígéretekre és nem adok semmit is — más vágásba szorítottatnék mint az, mely a magyar akadémia eredeti céljával megegyez, és mely nemzet és fejedelem közti törvény által megerősítvén, fel is szenteltetett, mely szándékom szerint — tudom — örökösöm is becsületesen és híven eljárandnak; mikor aztán, ezen szomorú eset, bizodalom és minden jó remény daczára tán még be is következnék, én, valamint örökösöm az alapító levél értelmében járulékunkat a megmérgezett akadémiától elvonván, valami más hazai célra fordítandjuk, mely célét azonban saját magunk tűzendjük ki, e foglalatosságtól mindenki mást határozottan felmentvén és e tekintetben csak az anyagi erőnek fogjuk megadni (?) — Felső Döbling 163 k. November 6-án 1858. Gróf Széchenyi István m. k. A magyar tudós Társaság igazgató tanácsának szíves felolvasás végett a legközelebbi ülésen.

VI. Deák Ferencnek 1860. február 15-én kelt levele.

A borítékon:

Nagyságos Gebhard (sic!) Ferencz cs. Tanácsos Úrnak a Pesti Magyar Egyetemenél az orvosi testület Dékánjának tisz(telettel)

Pesten

Hatvani utca táján kezéhez  
(Címeres viaszpecséttel)

A levél szövege:

Pesten febr 15-én 1860.

Nagyságos Királyi Tanácsos Úr!

Grettman orvos igen szegény ember. Itt ő maga fogyott ki a költségből, otthon családja van szoros helyzetben.

Bizalmas kérésem tehát az, hogy méltóztassék Néki a szülészeti leczkék idejéből annyit, a' mennyit csak lehet, el engedni, mert valóban nem bírja ki költség hiánya miatt hogy még sokáig itt időzzön.

Tellyes tisztelettel

Nagyságodnak

alázatos szolgálja  
Deák Ferenc

VII. Az Akadémia építési bizottmányának levele; kelt 1864. június 6-án.

Címzés:

Tekintetes Gebhardt Ferencz Úrnak, a. m. tud. akad. r. tagjának  
sat... sat... tisztelettel

Pesten.

A levél szövege:

Tisztelt Tekintetes Úr!

Az akadémiai palota építésének előhaladása naponkint közelebb hozza azon időpontot, midőn ez építmény rendeltetésének át fog adathatni. Ezüt a milyen örömmel jelentheti az alólírt bizottmány, éppen olly mellőzhetlen kötelességének kell tartania, mindent elkövetni, a mi szükséges, hogy ez ügy olly szerencsésen és díszesen fejeztethessék be, a milyen szép és nemes vala a hazafiaknak azon buzgalma és áldozatkészsége, melly ezen, édes hazánk becsületére válandó építkezést, lehetővé tette. E cél el fog éretni, ha az alólírt bizottmány nem fogyatkozik meg az eszközökben, mellyeket a czélra felhasználni hivatva van.

Mulaszthatatlan feladatának tekinti ezek folytán az alólírt bizottmány azt is jelenteni, hogy a történt ajánlatok még be nem

folyt részére mi előbb, és legfőlebb September hó végéig, okvetlen szükség van.

Ezt azon meggyőződésben teszi az alólírt bizottmány, hogy a Tekintetes Úrnak ezen állapotot csak megértenie szükséges, miszerint a bizottmány biztosan számíthasson arra, hogy e felszólítását gyors siker fogja követni.

A Tekintetes Úr által tett hazafias ajánlatból még 100 frt. o. é. nem lön befizetve. Midőn ennek az Akadémia pénztárnoka t. Tóth Lőrincz úrhoz Pestre (Úriutcza Trattner-Károlyi-ház) beküldését sűrgetőleg kérnők.

tisztelettel maradtunk

Pesten, Június 6-ikán 1864.

a magyar Akadémia igazgató-tanácsa által  
kiküldött építési bizottmány.

Gr. Dessewffy Emil  
Elnök

Gr. Károlyi György  
B. Eötvös József

VIII. Bach Sándor belügyminiszter közli a „császári tanácsosi cím” adományozását 1857. június 28-án.

Címzés:

An den Herrn Professor und Dekan der medizinischen Fakultät  
an der k. k. Universität in Pesth, D<sup>or</sup> Franz von Gebhardt

Az okirat szövege:

K. K. Ministerium des Innern  
6363/M. I.

Seine k: k: Apostolische Majestaet geruhten laut allerhöchstem  
Handschreiben vom 24. d. M. Ihnen den „kaiserlichen Raths-Titel”  
allergenüdigst taxfrei zu verleihen.

Es ist mir ein Vergnügen Ihnen hierüber das gegenwärtige Dekret auszufertigen.

Wien, am 28. Juni 1857.

Bach

IX. A pesti *Tudomány Egyetem rektorának* 1857. július 17-en kelt körözüvénye az orvosi kar professzoraihoz.

A külzeten:

No 849.

*Dem medizinischen Professoren Collegium zur Kenntniss. Pest am 17. Juli 1857.*

D(er) Rector m. p.

A rektori átirat szövege:

*Abschrift Zahl 3251. Praes.*

*An Seine des Herrn Rektors der Pester Universität Anton Virozsil Wohlgeboren in Pest. — Laut Eröffnung des S. k. k. Gen(eral) Gouv.(ernators) für Ungarn vom 7. d(es) M(ona)ts J(uli) 5304/pr. G. haben S(ein)e k. k. Apostolische Majestät in Anerkennung höherer Verdienstlichkeit um die Hebung des Schul- und Unterrichtswesens dem Dr. Fr. von Gebhardt Professor und Dekan der medizinischen Fakultät an der Pester Universität den Titel eines kaiserlichen Rathes taxfrei allergnädigst zu verleihen gemuht. — Ich beehre mich Euer Wohlgebohren hievon mit dem Ersuchen in die Kenntniss zu setzen, das beifolgende Dekret an den Genanten gegen Empfangsbestätigung zustellen, und die Empfangsbestätigung anher übermitteln zu wollen. — Ofen am 11-ten July 1857. — Augusz m. p.*

Itt véget ér a *Gebhardt Ferenc* orvosprofesszorhoz intézett levelek sora. Van azonban még két okmány, amelyek közül az első feltétlenül érdemes a közlésre. Nevezetesen: *Gebhardt* professzornak volt egy, ugyancsak *Gebhardt Xavér Ferenc* nevű fia, aki Budapesten halt meg 1913. január hó 9-én. Ezzel a halálesettel kapcsolatban a budapesti IV. kerületi kir. járásbíróóság tárgyalta a hagyatéki ügyeket, és a vonatkozó végzésben felsorol minden, az örökségből részesedő családot. A felsorolt családok elég közeli rokonságban voltak *Gebhardt Ferenc* orvosprofesszor családjával; e kapcsolatok ismerete tehát a további életrajzi és tudománytörténeti kutatások szempontjából nem lehet közömbös.

A másik okirat ugyancsak ezzel az örökösödési ügygel kapcsolatos, és néhány hónappal később a paksi kir. járásbíróóság hozta (3232/tkv. 1913. sz. — VI. 28.), Németh s. k. járásbíró aláírásával.

Ez az okirat is felsorolja ugyanazokat az örökösöket, de több esetben bővebb adatokat közöl róluk, vagy az előbbi okirat íráshibáit kijavítja.

Mi az alábbiakban csak a korábbi keltű, budapesti eredetű okiratot közöljük, de az örökösök nevének és lakhelyének közlésénél figyelemmel voltunk a paksi járásbíróóság adataira is.

X. A budapesti IV. ker. kir. Járásbíróaságtól.

1913. Pr. VIII. 38/4.

### V é g z é s.

Az 1913. január hó 9. napján Budapesten elhalt Gebhardt X. Ferencz volt budapesti lakós után az örökösödési eljárás az 1894: XVI. tcz. 3. §-nak 2. és 3. pontja alapján, kérelemre megindítottik és a paksi 4581. sz. betétben foglalt lakóház, az ugyanottani 1051. sz. tkvi betétben foglalt szőlő, az ugyanottani 1051. sz. tkvi betétben felvett szántó földek, továbbá a gerjéni 304. sz. telekjegyzőkönyvben felvett ingatlanok leltározás végett a paksi kir. járásbíróóság; a zádori 30. sz. telekjegyzőkönyvben foglalt sziget föld leltározása végett a haláleset felvétel hitelesített másolata kapcsán a Dunavecsei kir. járásbíróóság megkerestetik.

A kir. járásbíróóság a székesfőváros IV. ker. leltározó közege B. Axmann Gyula leltározó tiszt által foganatosított leltározást jóváhagyja a leltározás díját összesen 58 korona 44 fillérben megállapítja és tudomásul veszi, hogy ezt az összeget Dr. Fabry István végrendeleti végrehajtó kifizette.

Egyúttal a kir. járásbíróóság a végrendelet kihirdetéséről értesíti Pete Csongorné szül. Gebhardt Emmát, Rupp Róza Lilit, Dr. Gebhardt Károlyt, Dr. Gebhardt Ferenczet, Gebhardt Lajost, Bedő Gáborné szül. Gebhardt Mariskát, Pete Csongorné szül. Gebhardt Emma kiskorú gyermekeit, Pete István és Pete Jolánt, továbbá özv. Mohai Rupp Jánosné szül. Gebhardt Rizát, Dr. Szily Józsefet, Schmiedlechner Annát, Klimkó Istvánt, Klimkó Lászlót, Dorner Emilné szül. Klimkó Gittát, özv. Fajta Józsefnét, Fajta Irént, Fajta Margitot, Wellebil Lujzát, Dr. Terray Pált, Szily Gézát, Skala Vazult, Göndör Sámuel, Kramer Ferenczet, Vörös Mariskát, Vörös Évát, Rupp Ferenczet, Haag Istvánt, Danis Györgyöt, Szücs Józsefet, Kretschmann Matildot, hogy a végrendeletben hagyományosoknak vannak kinevezve.

Végül tudomásul veszi a bíróóság, hogy Dr. Fábry István budapesti ügyvéd, a végrendeleti végrehajtói megbízást elfogadta.

Erről értesülnek:

1. Dr. Hedry Aladár kir. közjegyző
2. Budapest székes főv. árvaszéke az A.). alatti végrendelet hivatalos másolata kapcsán
3. Budapesti m. kir. közp. díj és illeték kiszab. hivatal
4. Székesfőváros IV. ker. Elöljáróság
5. Dr. Fábry István ügyvéd végrendeleti végrehajtó
6. Pete Csongorné szül. Gebhardt Emma, Bpest, IV. Kossuth Lajos u. 8.
7. Rupp Róza Lili, Bpest, V. Hold u. 3.
8. Dr. Gebhardt Károly ügyvéd, Bpest, IX. Ráday u. 61.
9. Gebhardt Lajos, Bpest, IV. Vámház körút 8. III. em. 16.
10. Dr. Gebhardt Ferenc, Bpest, IV. Veres Pálné u. 16.
11. Dr. Szily József, orvos, Bpest, IV. Veres Pálné u. 16.
12. Schmiechlechner Anna, Rákosszentmihály
13. Klímkó István, Rákosszentmihály
14. Klímkó László
15. Dorner Emilné szül. Klímkó Gitta, Rákosszentmihály
16. özv. Fajta Józsefné Rákosszentmihály
17. Fajta Irén, Rákosszentmihály
18. Fajta Margit Rákosszentmihály
19. Wellebil Lujza, Bpest, IX. Ráday u. 11—13.
20. Dr. Terray Pál egyetemi tanár, Bpest, VIII. Múzeum u. 9.
21. Szily Géza ügyvéd, Tolna
22. Skala Vazul, Rákosszentmihály
23. Göndör Sámuel, Bpest, VI. Andrássy út 89.
24. Kramer Ferencz, Bpest, Kossuth Lajos u. 8.
25. Vörös Mariska, Bpest, Kossuth L. u. 8.
26. Vörös Éva, Bpest, Baross u. szülészeti klinika
27. Ruff Ferenc csász. (Zádorban), Paks
28. Haag István, Paks
29. Danis György, Gerjen (Tolna megye)
30. Szücs József gerjéni csász. (Tolna megye)
31. Kretschmann Matild, Bpest, VIII. Horánszky u. 17.

Budapest, 1913. február 3.

A budapesti IV. ker. kir. járásbíróság

Dr. Karay s. k. kir. törvényszéki jegyző

A felsoroltak közül a 6—21. sorszám alattiak tartoznak a családhoz. A felsorolás a rokonok közül első helyen említi Pete Csongorné szül. Gebhardt Emmát, *Czipott Béláné* szül. *Pete Jolán* édesanyját, akinek Gebhardt Ferenc (†1869) tehát nagyatyja volt.

A 11. helyen említett *Dr. Szily József* orvos, az *idb. Dr. Szily Kálmán* természettudós és tudományos nyelvújító, valamint *Szily János* püspök, a szombathelyi székesegyház nagyevű építtetője révén híressé vált család leszármazottja.

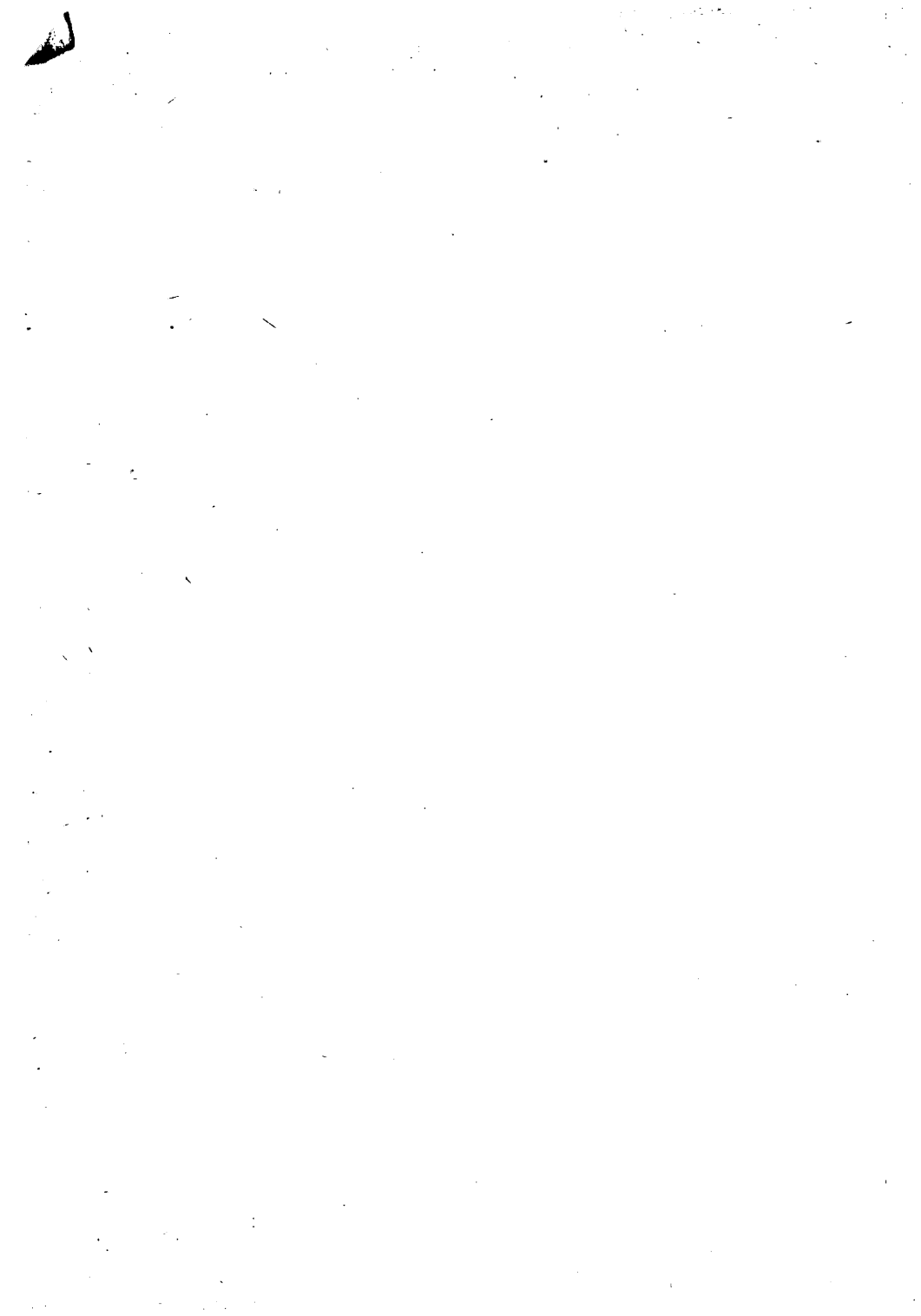
A 15. helyen említett Dorner Emilnével kapcsolatban került Gebhardt Ferenc családja azzal a Dorner családdal, amely a későbbiekben *Dorner Gyula* miniszteri tanácsost adta a Földművelésügyi Minisztérium szolgálatára. Az utóbbi volt az egyik élharcosa annak a magánakciónak, amely az 1906—1920 közötti évek egyik legnagyobb koncepciójú geodétáját, *dr. Fasching Antal* miniszteri tanácsost és műegyetemi magántanárt — az 1918—1919-ben viselt magas megbízatásai miatt — küldözte az országból, majd sorozatos támadásaival korai halálát idézte elő.

A *Gebhardt* családnak, *Czipottné, Pete Jolán* közlése szerint, jelentős érdekeltsége volt a Hunyadi János keserűvíz források és a Mohai Ágnes forrás vizének tulajdonjogát illetően. A családi hagyomány szerint ez a jogrész arra vezethető vissza, hogy *Gebhardt Ferenc* orvosprofesszor nagy harcosa volt a természetes gyógy- és ásványvizekkel való gyógyítási módoknak. A Rupp család (lásd 7. alatt: Rupp Róza Lili) későbbi Mohai-Rupp neve is — állítólag — a Mohai ásványvízre utal. Ezeket a kapcsolatokat a későbbi kutatások lesznek hivatottak pontosabban felderíteni.

*Dr. Bendefy László*

#### I R O D A L O M

1. *Szinnyei József*: Magyar írók élete és munkái III. kt. 1070 l. Bp.
2. A Magyar Tudományos Akadémia tiszteleti-, rendes- és levelező tagjainak arcképcsarnoka. Pest, 1865. A tagok aláírásgyűjteményével és eredeti fényképeivel.





## KÖNYVISMERTETÉS

### **Lajos Bartucz: Antropologische Beiträge zur I. und II. Periode der Sarmatenzeit, Budapest, 1961.**

(Kny. az Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungariae XIII. köt. 157—229. old.)

Szinte egyidőben azzal, hogy az előrenyomuló római légiók megvetették lábukat a Dunántúlon, a későbbi Pannóniában, és elérték a Duna jobb partját, a folyam bal partjára a Duna—Tisza közének és a Tiszántúlnak sík területére egy harcias lovas nép törzsei érkeztek: a szarmata-jazigok. E népre vonatkozó történeti képünk, mely korábban főként az ókori írók leírásain nyugodott, az utóbbi időben jelentősen bővült a hazánkban feltárt leletanyag teljes tudományos felismerése, leírása és értékelése alapján. Megtörtént periodizációja is: I. szakasz: i. sz. 20—180, II. szakasz: 180—260, III. szakasz: 260—335, IV. szakasz: 335—570.

A régészeti kutatásokkal párhuzamosan gyűjtötte évtizedeken keresztül a szarmaták antropológiai anyagát *Bartucz Lajos*, aki jelen közleményében az első két periódus kiértékelését végezte el. Megállapításai és következtetései alapvető fontosságúak a régészet és antropológia számára.

A szerző eljárásban azokat a nehézségeket vázolja, melyek e korszak antropológiai anyagának gyűjtése, illetve feldolgozása során felmerültek, s több olyan megállapítást tesz, melyek — túlmutatva önmagukon — a két társtudomány *egészére* érvényesek. Feltétlenül helyeselhető az az elv, hogy temetők feltárását régész és antropológus közösen végezzék, hiszen ebben az esetben mindkét szakember a maga sajátos szemléletével figyelheti az előkerülő anyagot, s már menet közben figyelmeztetheti társát az új jelenségekre, a felmerülő problémákra. A szarmaták antropológiai anyaga kiértékelésének egyik nehézségét abban látja, hogy csak megkezdett vagy félig feltárt temetők állanak a kutatók rendelkezésére, de még ezek csontanyagát sem tették el minden esetben. Nehézséget jelent a koponyák és a vázak rossz megtartása is. A magunk ásatási tapasztalata alapján ugyancsak alátámaszthatjuk

azt a megállapítást, hogy a szarmaták csontanyaga összehasonlíthatatlanul gyengébb, törékenyebb a nálánál évezredekkel idősebb csontoknál. Ennek talán táplálkozási oka is lehet.

Ilyen mostoha körülmények ellenére mintegy 200 koponyát és 100 vázat sikerült feldolgoznia a szerzőnek. A dolgozatban két lelőhely anyagát vizsgálja behatóbban. A Hódmezővásárhelyi—Fehértóparton előkerült temető 2. sírjának női vázáról megállapítja, hogy a termelésben, a munkában igen keményen vett részt. Különös érdeklődésre tarthat számot az a néhány megjegyzés, amely a férfiak és nők elütő típusára, átlagéletkorára, magasságára vonatkozik. A dolgozat ezzel kapcsolatban azt a valóban meggondolandó kérdést is felveti, hogy nem a szarmaták és a korábban itt élő kelta-dák népesség keveredését kell-e keresnünk e jelenség mögött. Feltűnő, hogy amíg a központi női sír körül elterülő három csoport koponyái és vázai túlnyomó részben brachykran típusúak, addig a csoporton kívüli négy sír (I. csoport 4. és 8. sírja, III. csoport 14. és 16. sírja) dolichokran típusú. Kézenfekvő az a gondolat, hogy ezek a sírok esetleg újonnan csatlakozott, idegen népesség (szolgák?) vázát rejtették magukban. Az antropológiai anyag régészeti és történeti elemzése, megszólaltatása mintaszerű, és iskola-példája lehetne az ilyen jellegű munkáknak.

A Szentés-Kistőkén feltárt temető sírjainak vizsgálata képezi a dolgozat második felét. Az anyag csak aláhúzza a már korábban levont következtetéseket. A nők életkora ebben a temetőben is jóval rövidebb (33,7 év) a férfiakénál (48,3 év). Orvostörténeti szempontból kiemelkedően érdekes a 124. sír koponyája, melyen erőteljes trepanáció figyelhető meg. A szarmata korból — tudomásunk szerint — ez az első hazai emlékünk.

*Bartucz Lajos* kitűnő cikke újból bebizonyította, hogy az ún. komplex módszer az egyedüli helyes és járható út. Maradandó eredmények csak a társtudományok szakembereinek együttműködéséből születhetnek.

*Kőhegyi Mihály*

### **Charles Singer és E. Ashwoth Underwood: Short History of Medicine**

(Az orvostudomány rövid története). Oxford, Claredon Press kiadás. 1962. XVI + 854 oldal, 21 db egész oldalas és 147 szöveggözi ábrával.

A nemrég elhunyt nagy angol orvostörténész, *Ch. Singer* tollából

jelent meg e mű első kiadása 1928-ban. Az elmúlt több mint harminc év korszakalkotó orvostudományi fejlődése szükségessé tette az új és utánnomásban megjelent könyv teljes átdolgozását. E. A. Underwood prof., a Wellcome Historical Medical Library igazgatója még Singer életében hozzákezdett az átdolgozáshoz, illetve a mű újraírásához. Singer azonban aktívan már nem vett részt e munkában, úgy hogy a jelen kiadás teljes egészében Underwood munkája.

A mű híven szolgálja a kitűzött célt, nevezetesen olvasmányos formában megismertetni az orvostanhallgatókat és az érdeklődő laikus olvasótábort e tudományág prehisztóriától napjainkig ívelő történetével. A szerzőnek sikerült a szigorúan tudományos szempontok szerint feldolgozott hatalmas ismeretanyagot világos — szinte maughami — stílusban előadni. Könnyen áttekinthető a mű szerkezete is. Fejezetei az egyes periódusok szerint („Az orvoslás hajnala”, „Az ősi görögök” stb.) tagozódnak, és a nagyobb korszakok végén kitűnő szintézisben tömöríti az előadottakat (The final medical synthesis of antiquity). Óriási előnye a könyvnek, hogy épp a XX. század alig történeti múlttá vált, ugrásszerű fejlődéséről adja a legsokréteűbb tájékoztatást, mely még történeti szempontból alig került feldolgozásra. Igaz, hogy ezzel a munka arányai kissé eltolódtak a régebbi történeti múlttal szemben, viszont e tárgyban bőséges adat található H. Sigerist „History of Medicine” II. kötetében. A magyar olvasó számára ismeretlen területet tár fel a „Hadtengerészeti és börtönügyi orvoslás története” c. fejezet. Underwood humanizmusban gyökerező szocialista beállítottságát tükrözi az ipari forradalommal, valamint az ezt követő közegészségügyel foglalkozó fejezet. A dickensi angol életszemlélet kitűnő példája a könyv „Megváltozott nézetek az elmebetegséggel kapcsolatban” c. része. Magyar szempontból különös érdeklődésre tarthat számot a Semmelweis munkásságáról írott részlet. Tőlünk távol eső területet tár fel a trópusi betegségek történetéről írott fejezet. Igen alaposan tárgyalja a vitaminokkal és a táplálkozással kapcsolatos problémákat és nagy teret szentel a Fleminggel kezdődő penicillin aerának és a legújabb farmakológiai kutatások történetének. Itt még az orvostörténelemben igen járatos olvasó is sok új, alig ismert adatot találhat. Hosszabb fejezetben foglalkozik az ápolás történetével. Lévéen Underwood sebész, természetszerűleg igen részletesen tárgyalja szakmáját, különösen az idegsebészetre fordít nagy figyelmet. Az egész mű mentesnek látszik az egyoldalú, minden eredményt a nyugatnak tulajdonító felfogástól, de elsősorban az angol egyetemi hallgatóság részére készült, az angolszász kuta-

tásnak szentel bővebb teret. Ez részben érhető is, de minőségi szempontból hibáztatható az a tény, hogy igen sok kevésbé jelentős angol orvost és kutatót említ akkor, mikor nagyobb koncepciójú, de más nemzethez tartozó tudósokat mellőz. Nem említi meg pl. Hógyes Endrét., Egyébként Semmelweisen kívül a magyarok közül csak Szentgyörgyivel foglalkozik.

A könyvet kitűnő ábrák tömege teszi színessé. Kitűnő bibliográfiai összeállítás, valamint személyre, tárgyra és helyre vonatkozó index zárja az igen értékes munkát.

P. Z.

**Charles Singer: From Magic to Science** (Mágiától a tudományig). New York, Dover kiadás. 1958. XXXI + 253 oldal, 158 ábra.

Az ismert nevű orvos és tudománytörténész kevéssé ismert igen érdekes tanulmányait foglalja össze ez a kötet. A még 1928-ban a szerző által megírt inkább önvallomás, mint önéletrajzszerű bevezetés színesen mutatja be *Singert*, a tudóst, az embert, akinek ismeretében az általa írt tanulmányok még különösebb érdeklődést keltenek. A hét tanulmányból álló, változó hosszúságú és súlyú tanulmányok a késői római kor és a középkor orvos- és természet-tudomány-történet egyes részleteit meglepő érdekességgel és aktualitással vetítik elénk. A római birodalom idején a tudomány és a medicina helyzetét tárgyalja nagyszámú alig ismert szempont felvetésével, amelyek sok tekintetben átértékelésre készítenek. A sötétség korszakában a tudomány sülyedését szinte az oknyomozás módszerével, megdöbbenő tisztánlátással taglalja *Singer*, akinek ez a tanulmánya kétségtelenül a középkori orvostudomány megértése szempontjából döntő fontosságú. A brit Gilda Loricájának, a korai angol mágiának és orvoslásnak a részletes feldolgozása és nagyszámú adat nemcsak bizonyítja a kiváló orvostörténész szerző nagy hozzáértését, hanem azt a sok és eddig ki nem merített orvostörténeti értéket is, amelyet a középkori kódexirodalom magában rejt. A korai herbáriumok ismertetése, valamint a salernói orvosi iskola történetének taglalása érdekes, olvasmányos fejezetek. A bingeni *Hildegard* látomásainak az eredeti források alapján történő igen részletes feldolgozása ideggyógyásznak, pszichológusnak és orvostörténésznek egyaránt végtelenül érdekes. A kötet külön értéke, hogy valamennyi illusztrációja a tanulmányok anyagát képező ókori és középkori képanyagból származik, és így méltóan támasztja alá a nagyon érdekes, tanulságos kötet mondanivalóit.

**Georg Sarton: The History of Science and the new Humanism**  
(A természettudomány története és az új humanizmus.) Bloomington, Indiana Univ. Press 1962. 196 oldal, ára 1,95 dollár.

*Sarton*, a nagynevű tudománytörténész a Brown egyetemen megtartott Colver-emlékelőadásainak anyagát tartalmazza a viszonylag kis kötet, amely rövidségében is gondolatébresztő és sok tekintetben iránytmutató az orvostörténettel foglalkozóknak. A humanista hitvallásával vezeti be a számtalan kiadónál és kiadásban megjelent kis kötetet *Sarton*, azzal a hitvallásával a tudósnak, aki hisz az emberiség eljövendő csodálatos jövőjében, vallja, hogy az emberiség maga teremti meg hagyományain alapuló eljövendő kialakulását, aki meggyőződéssel harcol az igazságos békéért. Ennek a humanista hitvallásnak a megnyilatkozását és bizonyos mértékig indokolását képezi a kötetet alkotó négy tanulmány. A tudomány történetében *Sarton* a civilizáció történetét látja, azt a fejlődést, amelyen keresztül a tudományos megismerések szervesen törekedtek az emberiség jobb helyzetének a megteremtésére. A „Kelet és nyugat” című tanulmány a nyugati kultúrának a keleti tudományos megismeréseken való felépítését és az arra való visszahatásait tárgyalja, hangsúlyozva, hogy a tudománytörténet éppen ezen szerves egymásrahatásai folytán szükségszerűen egységes, a különböző kultúrákat egyformán értékelő és megbecsülő szemléletből kell hogy kiinduljon. A harmadik tanulmány a ma emberének humanitását és a tudománynak az ember szolgálatában állásának szükségszerűségét boncolja. A negyedik tanulmány a tudománytörténet mai aktuális kérdéseit tárgyalja igen röviden, és az előbbieken megbeszélte felfogás megvalósulhatásának módját és kivitelét igyekszik összefoglalni. Érdekes, emberi, sok új szempontot nyújtó munka *Sarton*nak ez a kis könyve, amely hitvallása egy nagy tudósnak az emberiség békés fejlődésében, dokumentuma a humanista tudománytörténeti szemléletnek.

**George Sarton: The Life of Science** (A tudomány élete). Indiana University Press. Bloomington, 1960. 197 oldal.

A *Conway Zirkle* professzor bevezetésével megjelent kis kötet egyes tanulmányokat közül *Sarton* sokrétű, színes tudománytörténeti munkásságából. *Sarton* tudománytörténeti munkássága az emberiség egymás közötti jobb megértését, az igazságos békét, a humanitást szolgálja, és ennek megfelelően tudománytörténeti tanul-

mányai anyagokban és célkitűzéseikben is ezen humanitás kifejezői. Az első tanulmányban a tudományos megértés történetének egyes érdekes jellemző epizódjait ismerteti színesen, érdekesen. Az orvostörténész szempontjából különösen fontos *Sartonnak* az a tanulmánya, amelyben vitatja a tudománytörténettől elkülönült és magát mereven elválasztó orvostörténet létjogosultságát. Szerinte az orvostörténet a tudománytörténetnek olyan szerves része, amelyet csak a tudománytörténetbe beágyazva lehet eredményesen művelni. A nagyon is vitatható tanulmány gondolatébresztő. *Leonardo da Vincivel* és a modern tudomány megszületésével, a matematikus *Evariste Galloisnak* életművével, *Ernest Renannel* és *Herbert Spencerrel* foglalkozik a kötet két más érdekes tanulmánya. A leghosszabb és legalaposabb tanulmány kelet és nyugat szerepét ismerteti összehasonlítóan a tudomány történetében. *Singer* kiemelteti a tanulmányban is, hogy a nyugati tudomány teljes egészében az ókori kelet ismeretein épült fel, hogy az iszlám tudományos szemlélete és ismeretanyaga mennyire befolyásolta a reneszánsz kori Európa kultúráját, és hogy csakis az egyes kultúrkörök egymásra hatásának mélyreható ismeretében lehet a tudománytörténetet helyesen értékelni. Két utolsó tanulmányában *Singer* az újszemléletű humanitás jegyében álló természettudománytörténet helyes megszervezésének, intézményei megalkotásának és egyáltalán gyakorlati keresztülvitelének problémáit ismerteti. E kötet a *The History of Science and the new Humanism* c. munkának mintegy folytatása és kiegészítése.

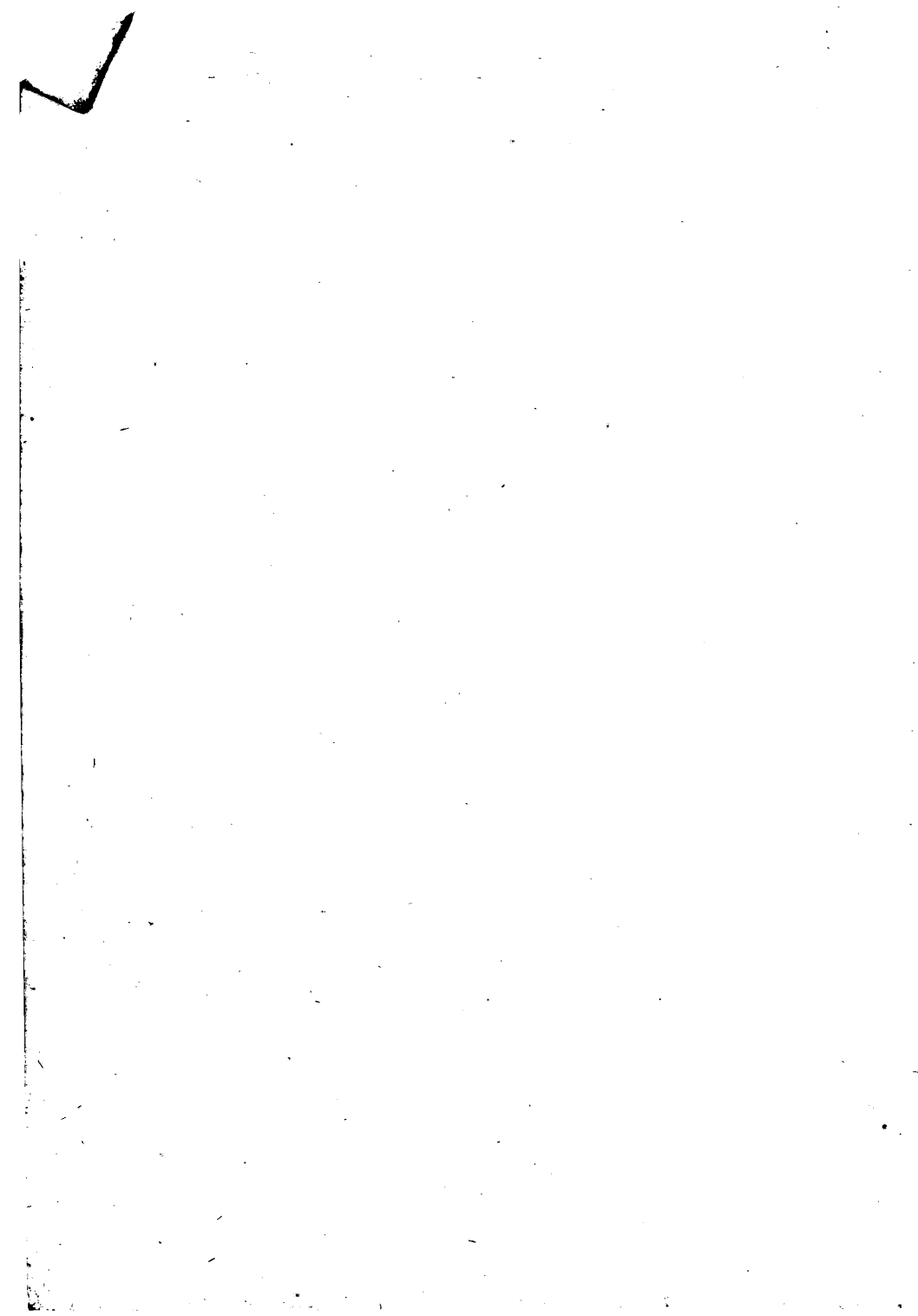
**George Sarton: The Study of the History of Science** (A tudománytörténet tanulmányozása). Dover kiadás, New York, 1957. 188 old.

*Sarton* két érdekes tanulmányát tartalmazza ez a kötet. Az első tanulmány a matematika története sokrétű szempontjait ismerteti 113 oldalon keresztül. A második tanulmány a tudomány történetének szükségességét és helyes módszereit ismerteti. A könyvnek két magyar vonatkozása is van. Említést tesz egy XVII. századbeli erdélyi vegyészről, akinek működését a vegyi forradalommal kapcsolatosan tárgyalja. *Sarton* munkájából azonban a vegyész neve nem tűnik ki. Dardjeelingben áll *Kőrösi Csoma Sándor* síremléke. E síremléken *Kőrösi Csoma Sándor* születésének éve hibásan van feltüntetve. E tényre — a síremlék illusztrálásával — mutat rá a neves szerző. A tudománytörténet számos érdekes vonatkozását színesen tárgyalja ez a sok tekintetben újszerű tudománytörténeti munka.

**Arthur Danto és Sidney Morgenbesser: Philosophy of Science**  
A természettudomány filozófiája. Meridian kiadás, Cleveland 1961,  
477. oldal.

*Danto és Morgenbesser a természettudomány elméletének fejlődését történetileg az egyes neves korabeli szerzők (Galileo Galilei, Newton, Boltzmann, Poincaré stb.) munkáiból vett szemelvényeken mutatja be. A könyv három részre oszlik, amelyek a) a tudomány, annak nyelvi kifejezése és a kísérletezés, b) a törvények és az elméletek és c) a tér, az idő és az okság problematikáját taglalja igen jól megválasztott szövegrészek formájában. Tudománytörténeti olvasókönyv ez a munka, amely jó bevezetést nyújt a természettudomány kialakulásának megértéséhez.*

*dr. Bugyi Balázs*





A kiadásért felel a Medicina Egészségügyi Kiadó igazgatója  
Szerkesztette: Sellő Tiborné  
Műszaki vezető: Rózsa István — Műszaki szerkesztő : Kerék Elemér  
Terjedelem: 22 (A/5) iv — Példányszám: 700  
MD 860 — a — 6400

---

64.4542 Egyetemi Nyomda, Budapest

