

mesen komor jelenségeiben, megnyugvást találjunk törvényeinek emberi hatalomtól meg nem bolygatható szilárdságában, hanem azért is, hogy megértsük ezt a tételt: csak természettudományos alapon fölépült közgazdasági tevékenységgel juthat el minden állam az erő és az anyagi boldogulás kimeríthetetlen forrásaihoz. Természettudományos műveltség nélkül csak üres szólás a „több termelés“. E szavaknak igazi tartalmat csak egy nemzet: a német adott. Elhíhetjük ezt két legádázabb ellenségének: az angolnak és a francziának. Mindkét nagy műveltségű nemzet borongós hangulattal, de őszintén hirdeti, hogy a németek hadi és gazdasági sikereiket kizárólag természettudományos iskolázottságuknak köszönhetik s erre kell törekedni nekik is, ha a vezető szerepről végképpen lemondani nem akarnak.

Mi nem vezetni, csak az eddiginél jobban, függetlenebbül akarunk élni s ezért Közlönyünk jövőben is, a természettudományos ismeretek terjesztését és a gyakorlati alkalmazásukra való buzdítást egyenlő rangú országos érdeknek minősíti.

A Közlöny ötvenedik évfolyamának első számát éppen olyan jó reménységgel bocsátom útjára, mint bocsátotta SZILY KÁLMÁN az első évfolyam első számát 1869. januárius havában. *Dr. Ilosvay Lajos.*

A fajegészségtan köre és feladatai.¹

GALTON FERENCZ-et, az eugenika nevezetű társadalmi és tudományos törekvés megindítóját állandóan az a kérdés foglalkoztatta, hogyan lehetne

¹ A Természettudományi Közlöny XLVIII. kötetében (1916. évf., 13—14. szám, 450—454. lap) „Fajegészségtan és eugenika“ czímen DR. HOFFMANN GÉZA röviden vázolta a fajegészségtan történetét és fogalmát. A tárgy magyar irodalmából rámutatott néhány kis cikkére, melyek a *Magyar Társadalomtudományi Szemle* 1914. februáriusi, márcziusi és májusi számában jelentek meg. Én magam már évek hosszú sora óta számos cikkben foglalkozom a fajegészségtannal — a fogalomnak magyar nevét is én használtam először — valamint az élettudománynak a fajegészségtant közelről érintő kérdéseivel. A Társadalomtudományi Társaság is rendezett 1911-ben egy előadási sorozatot és vitát „a fajnemesítés (eugenika)“ kérdései fölött és folyóiratának, a *Huszdik Század*-nak, csaknem egész 1911. évi folyamán át számos kisebb-nagyobb értekezésben és hozzászólásban foglalkozott velük. HOFFMANN GÉZA előbb idézett cikkének záró jegyzetében azt mondja: „Ajánlható magyar könyv e tárgyról még nincs.“ Nem tudom, ajánlható-e, de magyar könyv és már 1912-ben megjelent, mint a *Magyar Társadalomtudományi Egyesület Könyvtára* első kötete, „*A fejlődés törvényei és a társadalom*“ című munkám (Budapest, GRILL-czég; megszerzhető bármely nagyobb könyvkereskedő útján). A művelt nagy közönségnek megérthetővé igyekszik tenni mindazokat az élettudományi fogalmakat és törvényszerűségeket, melyekkel mindenkinek tisztában kellene lennie, hogy a fajegészségtan dolgaihoz hozzászólhasson, vagy azokról magának csak helyes ítéletet is alkothasson.

olyan emberfaját kitenyészteni, a mely eszményeinket leginkább kielégíti. Ma szerényebbnek kell lennünk. Egyelőre meg kell elégednünk azzal a törekvéssel, hogy az emberek kevésbé üssenek el az ember felől alkotandó eszményunktől, mint a mennyire elütővé tette őket a negyedfélves világháború. A közkeletű eugenika szó csak egy részét fejezi ki annak a fogalomcsoportnak, melyet én magyarul fajegészségtannak, illetőleg fajegészségügynek neveztem el. Helyes szóképzéssel a fajegészségtan egy részét az eugenika, a fajegészségügy egy részét az eugenia jelöli meg. De erre majd később visszatérek.

Most először is röviden megmondom, mik a legelső teendőink a fajegészségügy terén. Az egyik, hogy minél szélesebb körökben megismertessük a fajegészségtannak és fajegészségügynek nagy jelentőségét nemzeti fennmaradásunk szempontjából. Már nem is beszélek továbbfejlődésről, csak a továbbfejlődésnek első és legfőbb feltételéről, az életben maradásról. Az életben maradásról pedig nem úgy, hogy ezen a földön, mely a mi hazánk, emberek éljenek tovább a világháború befejezése után is. Emberek itt élni mindig fognak, egy idő múlva valószínűleg többen is, mint a mennyien éltek valaha; fognak élni mindaddig, míg földjének vagy éghajlatának valami nagyobb megváltozása esetleg alkalmatlanná nem teszi hazánkat emberi megtelepülésre. Addig, a mi valószínűleg csak több ezer év után következhetik be, ha ugyan bekövetkezik, a mi mai hazánk lakatlan többé nem lesz, mint a minő volt legnagyobb része akkor, midőn mi Árpáddal honunkká foglaltuk. De az én lelkemet nem elégíti ki az a tudat, hogy itt később is fognak élni

1914 elején alakította meg irányításom szerint a *Magyar Társadalomtudományi Egyesület az Egyesületközi Fajegészségügyi Bizottságot*; abban 5—5 tagjával 12 olyan egyesület vett volna részt, a melynek működési köre a fajegészségügyet érinti. A háború kitörése megakasztotta a bizottság működését, de az, tudtommal, ma sem szűnt meg. Megalakult azonban 1917. november 24.-én a *Magyar Fajegészségtani és Népesedéspolitikai Társaság*. A világháború negyedik éve immár nálunk is érezhetővé tette az észszerű fajegészségügyi intézkedések sürgősségét és annak szükségét, hogy ez intézkedések tudományos irányításban részesüljenek. Remélhető tehát, hogy az új társaság sikerrel fog működni és fölkelte a magyar kormányzatban és társadalomban az érzéket fajegészségügyi kötelességeik iránt. Bevezető olvasmányul a társaság alakuló ülésének meghívója ajánlja megint „magyar könyv híján“, SIEMENS HERMANN „kötöny könyvecskéjét“: *Die biologischen Grundlagen der Rassenhygiene und Bevölkerungspolitik* (München, Lehmann, 1917). Én azt hiszem, hogy az én előbb említett kis könyvemben tisztázottabb élettudományi fogalmakat találna a magyar olvasó; de persze kevesebb alapot a fajegészségügyi kuruzslásra. 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 oly hangos és hangzatos szavait. Ezért akarnék én a most közlendő czikkeimben is, mennél több magyar olvasó előtt, tisztázni néhány élettudományi fogalmat, melyek a fajegészségtan kérdéseivel s a fajegészségügy feladataival a legszorosabban kapcsolatosak.

emberek ; hogy többen is lesznek, mint ma ; hogy gazdagabbak, műveltebbek és boldogabbak is lesznek. Ha azoknak összessége, a kik itt élni fognak, nem lesz többé embereknek az a lelki és testi összetartozása, közössége, a mit magyar nemzetnek nevezünk, akkor engem az a jövőendő nem érdekel, ahhoz nincs közöm. Nekünk, a midőn itt több embert, jobb embereket, testileg-lelkileg ép embereket, gazdagságot, műveltséget akarunk, azt is kell akarnunk, azon is kell dolgoznunk, hogy azok az emberek magyarok legyenek abban az értelemben, hogy a magyar nemzet lelki közösségét alkossák ; hogy az a gazdagság magyar nemzeti vagyon legyen ; hogy az a műveltség a mainál ne csak általánosabb, de magyarabb is legyen.

Tehát *nemzeti fennmaradásunk fajegészségtanának és fajegészségügyének* fontosságával, általános kötelességeivel kellene megismertetnünk mindenkit. A második főteendő, hogy e megismeréshez alkalmazkodó életfelfogást, a megismerés követelményeinek megvalósítását lehetővé tevő *társas erkölcsöt* neveljünk bele kortársainkba. Mert a fajegészségügy terén a kormányzati és hatósági intézkedések és a kényszerítés aránylag igen keveset tehetnek. Azoknak irányító, szabályozó, figyelmeztető hatásaira is szükség van ; de a fajegészségügy oltára a családi élet szentélyében áll, a hová, a ki erőszakkal benyit, a legjobb akarattal is többet árthat, mint a mennyit esetleg használhat. A legtöbb bűnt a faj egészsége ellen a hálószobák homálya takarja, vagy a gyermekszobák tudatlansága követi el. A fajegészségtani alapon fölépülő életfelfogást és a fajegészségügyi intézkedések sikerét csak a társas erkölcs uralma teheti általánossá ; az elérhető eredmény a társas erkölcs hatásaitól függ.

Midőn, még a háború kitörése előtt, 1914 elején, a Magyar Társadalomtudományi Egyesület-ből kiindulólág megszerveztem az egyesületközi bizottságot az összes magyarországi egyesületekből, melyek a faj egészséget érintő ügyekkel és kérdésekkel foglalkoznak, abból a célból, hogy egységesen irányított munkával terjesszék a fajegészségtanról szükséges tudnivalókat és készítsék elő a társadalmat a fajegészségügyi intézkedések elfogadására : akkor, a háború előtt, a társas erkölcs uralmát még sokkal közelebbi időben véltem elérhetőnek, mint ma. A hároméves világháborúnak egyik legszörnyűbb eddigi eredménye a társas erkölcs minden előfeltételének csaknem teljes megsemmisítése a magyar társadalomban, avagy, mondjuk helyesebben és őszintébben, abban az emberhalmazatban, mely Magyarország területén ma még él.

A háború nem egy nagy hazugságról lerántotta a leplet s nem egy várakozást csúfolt meg, melyet hozzája fűztek. A háború nagy általánosságban sokkal rosszabbá, léhábbá, önzőbbé, anyagiásabb gondolkodásúvá tette az embereket, mint a minők 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 fölemelése által, hogy a háború nagy áldozataihoz följérjenek, hanem az emberek megrontása által, hogy üzletnek kívánják, követeljék, legalább is elfogadják a háborút.

Ha a faj egészségtana azokat a tudományos megállapításokat foglalja össze, melyek megmutatják miképpen lehetne az emberek mai nemzedéke helyébe egy testileg és lelkileg különb emberiséget állítani, úgy a fajegészségügy meg azoknak a gyakorlati intézkedéseknek foglalata, melyek a célzt, egy a mainál testileg és lelkileg kiválóbb emberiséget, meg is valószínűsíteni hivatottak. De hogyan remélhessünk a mainál különb emberiséget, mikor a még dúló világháború már elpusztította a testileg és lelkileg legkülönbek nagyobb részét, a kiktől testileg és lelkileg kiváló utódokat is várhattunk, és meghagyta az eddiginél sokkal nagyobb arányszámban a testileg és lelkileg hitványakat, a kik a jövő nemzedék testi és lelki átlagát csak alászállíthatják? És hogyan merjünk hozzáfogni, hogy a megmaradt jó sarkból egy új erdőnek szebb sudarait neveljük, ha talán egy-két évtized múlva jön új és még gyilkosabb fejszékkel egy új világháború, hogy ismét a legderekabb törzseket döntse ki: Mert a háború, legalább annak mai módja és általánossága, minden tekintetben visszája annak, a mit természetes kiválogatódásnak nevezünk és a fajok egészsége legfőbb fenntartójának 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 úgynevezett alkalmasokat, de a halálnak dobja oda őket és kizárja részvételüket a következő nemzedék létrehozásából.

A kik a természetes kiválogatódást a fejlődés legfőbb tényezőjének tekintik, nem következtetések, ha azzal védik a háborút, hogy az emberi továbbfejlődésnek arra is szüksége van. Sőt még természeti törvénynek 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 művelődés, közgazdaság és műszaki tudás mellett, *az emberiségnek mai fejlődési 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 újra alkotnunk azt, a mi már megvolt, csak elpusztítani nem kellett volna. Képtelenség volna azért, mert valami a fejlődésnek korábbi idejében szükséges volt, ugyanazt későbbi fejlődési fokon is kívánni. A tyúktojásnak 40 C⁰-hoz közel járó melegre van szüksége, hogy kifejlődjék belőle

a kis csirke; de már a kis csirke elpusztulna, ha állandóan ilyen hőmérsékleten tartanók. A háború tanulságai ad absurdum vitték a háborút az emberiségnek mai gazdasági és műszaki felkészültsége s az egyes államok mai szervezete mellett.

Keserően mondotta RICHET KÁROLY, a kiváló francia életbúvár, még 1910-ben, a bécsi nemzetközi élettani összejövetelen: „La guerre, la guerre qui ruine et désolé les hommes, la guerre prend tout, et la science, la science bienfaisante et féconde, la science n'a que des restes.“ Mindent a háború vesz el, a tudománynak csak a maradékok jutnak.

Nagyobb lépést a fajegészség terén sem tehetünk, a míg a mostani háborútól és egy újabb háború rémétől meg nem szabadult az emberiség.

De, hogy előjáróban említett teendők első csoportjával foglalkozhassam, részletesebben is ki akarom fejteni, mit is értsünk hát fajegészségtanon és fajegészségügyön.

A *fajegészségtan* az emberi továbbfejlődés szolgálatába állított örökléstudomány. Célja kikutatni azokat a módokat, melyek által a továbbfejlődés szempontjából kívánatos egyedek arányszáma nemzedékről-nemzedékre növelhető. Az *eugenika* — így helyes, mert az *eugenika a fajegészségtannak, az eugenia, fajegészségügynek felel meg* — a fajegészségtannak csak egy bizonyos irányzata, még pedig az, mely a házasításban, házi állatok tenyésztésében és hasznos növények termelésében a tenyésztő kiválasztással elért eredményekhez hasonló eredmények reményében, mesterséges kiválogatást akar végezni az emberiségben, hogy a kívánatos egyedek fennmaradását és továbbszaporodását biztosíthassa és a nem kívánatos egyedeket a szaporításból kirekeszthesse. Az eugenika ugyanarra alapítja reményeit, a mire alapítja a DARWIN elmélete, a darwinizmus, azt a véleményét, hogy a természetes kiválogatódás az élőlények továbbfejlődésének legfontosabb tényezője, még pedig nemcsak közbenvetve, hanem közbenvetetlenül is. E vélemény azon a föltevésen alapszik, hogy a tulajdonságok, melyeknek tekintetéből a kiválogatódás történik, a nemzedékről-nemzedékre tartó változatlan irányú kiválogatódás által nemcsak éppen újra meg újra kiválogatódnak, hanem nemzedékről-nemzedékre fokozódni is fognak. Más szóval, a darwinizmus fölteszi, hogy a kiválogatódásnak — és a mesterséges, tudatos kiválogatásnak is — felhalmozó (cumuláló) hatása is van.

Az *eugeniát*, vagyis az eugenika megállapításainak gyakorlati érvényesítését, elnevezték *fajnemesítésnek is*. Az emberi fajt is nemesíteni akarják és nemesíthetni remélik úgy, a mint sikerül nemesítenünk, illetőleg saját hasznunkra, vagy kedvtelésünkre megváltoztatni az állatok és növények alkotását és képességeit. És itt azoknak, a kik az állattenyésztőktől és növénytermelőktől elért nagy eredményekre gondolnak, mindjárt meg kell

mondanom, hogy új tulajdonságokat, helyesebben képességeket¹ élőlényeken *mesterségesen* előidézni nem lehet úgy, hogy azok a tulajdonságok az őket előidéző hatás megszűntével maguk is meg ne szűnjenek és az ivadéokra is átvivődjenek. A fehér niphotos rózsza szirmai kékké tehetjük, ha szárát methylenkével megfestett vízben tartjuk, vagy ha a rózsatő gyökereivel ilyen vizet szívatunk föl. De az a rózsatő, ha a methylenkék hatására el nem pusztul, később, tiszta vízzel öntözve, nem fog kék virágot fejleszteni. Semmiféle rózsának nincs meg az a képessége, hogy szirmaiban kék festékanyagot állítson elő; ezt a képességet semmiféle mesterkedéssel nem adhatjuk meg neki. Szarvasmarhát és juhót, kecskét lehet szarvnélkülit tenyészteni, mert, akár keresztezéssel, akár egyébként, a szarvalkotó képességet lehet hatástalanítani, hogy meg ne nyilatkozzék; de már szarvas kutyákat és macskákat nem lehet kitenyészteni, mert azoknak szarvalkotó képességük egyáltalában nincs és nem lehet semmi mesterkedéssel szarvalkotó képességet adni nekik.

Fajnemesítés általában a kívánatos egyedek kiválogatása, számuknak nemzedékről-nemzedékre növelése és a leginkább kívánatosaknak újra kiválogatása, nem pedig új tulajdonságok mesterséges előidézése. A fajnemesítés, az eljárás részleteit tekintve, négyféle módon történhetik. 1. Lehet fajt nemesíteni tiszta vonalaknak tőkéletes példákban való kitenyésztese által. 2. Lehet a fajnemesítés képességek új csoportosítása keverékfajtákban s az ilyen keverékfajták állandósítása folytonos újra kiválogatás és újra párosítás, vagy pedig, a mi az állandóságot leginkább biztosítja, ivartalan úton való szaporítás által, például úgy, hogy valamely tisztán és változatlanul megtartandó növényfajtát nem magról, hanem dugványok, szemzés, oltóágak stb. útján szaporítunk. 3. Történhetik a fajnemesítés meglévő képességek belső érvényesítő tényezőinek vagy külső kiváltó tényezők hatásának felhasználása által az utódokban, s ezáltal csakugyan bekövetkezhetik bizonyos óhajtott külső vagy belső tulajdonságok fokozódása. 4. Igen gyakran nem egyéb a fajnemesítés, mint hogy magános változatok, úgynevezett mutatiók kerülnek a többi, rendes egyedek között, szerencsés véletlen által a tenyésztő vagy termelő kezébe, s ő azokat, ha rajtuk hasznos vagy tetszetős tulajdonságokat lát, a többitől elkülöníti, külön termeli, ille-

¹ A *képességet*, mint élettudományi műszót, a német *Fähigkeit* szóval megegyező értelemben használom. Más a *tehetség*, a német *Vermögen* és *Begabung*; az utóbbi magyarul *adomány* is. A képesség fogalma tágabb, mint a tehetségé. A képességben ott van a tehetség is; de a tehetség csak bizonyos fogalomkörben helyettesítheti a képességet. A tehetség főleg szellemi működésekre való képesség, még pedig, minden jelző nélkül használva, kiváló képesség. Az élettelen dolgokat a *tulajdonságaik*, az élőlényeket a *képességeik* jellemzik. A mit DRIESCH *entelecheiának* nevez (tevékenység, munkásság), nem egyéb, mint a mit én *képességnek* mondok. Az élőlénynek valamely tevékenysége már valamely képességeinek megnyilvánulása.

tőleg tenyésztí úgy, hogy más egyedekkel ne kereszteződhesse, vagy pedig szaporítja őket, ha növények, dugványozás, szemzés, oltás, gyökérsarjak, gumók stb. útján. Sok nagy feltűnést keltő háziasított növény, vagy állatfajta nem egyéb, mint ilyen magános változat, melyet a tenyésztő vagy termesztő nem előidézett, hanem csak megtalált és tovább szaporított.

„*Tulajdonságok szerzésének*“, vagyis nem csupán örökölt képességek kifejtésének, egyetlen módja élőlényekre nézve az *alkalmazkodás*. Ennek eredménye függ az *alkalmazkodónak* képességeitől és az alkalmazkodásra készítő körülményektől. Az alkalmazkodók képességei különbözők lévén, azonos körülmények között is különböző lesz az alkalmazkodás eredménye, a mit *alkalmazkodottságnak* nevezünk. A képességek között, melyek az alkalmazkodottságot különbözővé teszik, első helyen áll magának az *alkalmazkodó képességnek* különbözősége. De vannak még egyéb képességek is, melyeknek különbözősége az alkalmazkodottságot különbözővé tehet. *Az alkalmazkodottság olyan tevékenységek eredménye, melyekre az alkalmazkodót az alkalmazkodást előidéző körülmények kényszerítik.* Minden tevékenységre meg kell a megfelelő képességnek lenni, hogy az élőlény azt teljesíthesse.

És itt, most, hogy fejtegetéseimben tovább haladhassak, egy élettudományi kitérést kell tennem s talán látszólag messziről kell tárgyamhoz visszatérnem. A létező dolgok egyrésze emberi elhalározásoktól függetlenül jött létre, másik részét emberi elhatározások teremtették. Az emberi elhatározásoktól függetlenül létező vagy létrejött dolgokat a természet alkotásainak nevezzük, az emberi alkotásokat műtermékeknek mondjuk. Már most e szerint a megismerésre irányuló módszeres emberi törekvést, vagyis a tudományokat, szintén két fő csoportra oszthatjuk: természettudományokra és társadalmi, vagy szellemi tudományokra. Természettudománynak nevezzük az emberi elhatározásoktól függetlenül létezőnek megismerésére irányuló módszeres emberi törekvést. Szellemi tudománynak pedig az emberi elhatározások által létrehozottak megismerésére irányuló módszeres emberi törekvést nevezzük. Tehát a természettudományok a természet alkotásaival, illetőleg nem emberi lények alkotásaival foglalkoznak; a szellemi tudományok az emberi lények, az emberi szellem alkotásaival, vagyis műtermékekkel foglalkoznak.

Voltaképpen műtermék mindaz, a mit élőlények *cselekedetei* testükön kívül lévőket alkotnak. Így műtermék a madár fészke; műtermék a szövedék, melyben a selyemhernyó begubózza magát; a lép, melyet viaszból épít a méh; a háló, melyet sző a pók stb. De nem műtermék a selyem anyaga, mely a selyemhernyó fonómirigyeinek váladéka; nem műtermék a pókfonal anyaga, a mi szintén mirigyváladék; s nem műtermék a viasz, mely a méh potrohszelvényeinek váladéka. Mindezt az élőlény saját testében alkotja.

És voltaképpen az élőlény maga alkotja saját testét is: az élőlény testalkotásának minden sajátossága az élőlény irányított egyéni végzeményeinek eredménye, a mint arra mindjárt reá fogok térni.

A madarak fészkének alkotásával, a pókhálóval, a hangyák, a méhek építményeivel a természettudomány foglalkozik. Ezért kell a szellemi tudományok tárgyát úgy körülírni, hogy azok *emberi műtermékek*, vagyis hogy a szellemi tudományok tárgyát emberi elhatározások teremtik. Persze vannak tudományok, így például mindjárt a társadalomtan (sociologia) vagy a földrajz, melyeknek köre belevág úgy a természettudományokba, mint a szellemi tudományokba. Másrészt akkor, mikor a tudományokat az ember céljaira gyakorlatilag alkalmazzuk, nehéz megmondani, hol végződik a tudomány és hol lesz a tudományból mesterség. Ha meg a mesterség sikerrel áll a *szebbre* való emberi vágyódás szolgálatába és az ihlet útján a *szebbre* való emberi vágyódást kielégítő alkotásokra vezet, akkor a mesterségből művészet lesz. Így az ihlet által a tudomány is művészetté magasztosulhat, viszont a művészet meg tudományyá higgadhat. Művészet és tudomány között mindig ott van a mesterség. A tudós és az íróművész között ott van az írómesterember, a kit az avatatlan nagyközönség majd tudósnak, majd művésznek néz, vagy fogad el.

De, hogy ne menjünk túlságosan messzire, maradjunk a természettudományoknál. A természettudományok vagy az élőlényekkel s az étellel, vagy élettelen dolgokkal és egyéb, az élet fogalma alá nem tartozó jelenségekkel foglalkoznak: az előbbi esetben élettudományoknak, az utóbbi esetben szűkebb értelemben vett természettudományoknak mondjuk. Az élettudományokat mondják helytelen magyar szóval szerves (*organicus*) természettudományoknak, a többi természettudományokat pedig szervetlen (*anorganicus*) természettudományoknak. Ez a két elnevezés sok tekintetben hibás. Jelölésükre a magyarban nincs megfelelő fogalom párunk: jó kifejezés az élettudományok, de nincs, a mit velük szembe állítsunk a többi természettudomány megjelölésére. Görögös szóképzéssel szólhatunk *biológiáról*, a mi az élettudományoknak felel meg, és *abiológiáról*, a mi az összes többi természettudományok foglalata. Az élőlénynek ellentéte az, a mi nem él és nem élt: élőlény és élettelen dolog; vagy röviden: lény és dolog. De az életnek nincs ilyen ellentéte. A halál nem az.

Az élettelen dolgok vagy mint egyedek, vagy mint egyedekre nem különült anyag mutatkoznak. Az élőlények mindig egyedek, vagy egyedek kapcsolatai, melyek mindig valamely egyednek osztódása és az osztódás után együttmaradása által keletkeznek.

Egyedek azok a természetes és osztatlan képződménynek, melyek reájuk nézve állományuk szerint jellemző alakban, környezetüktől elkülönö-

dönten jönnek létre. Osztatlanságukon értvén, hogy magukban nem tartalmaznak több egyedet, illetőleg nem több egyed kapcsolatai.

Élőlények azok az egyedek, melyek reájuk nézve egyedenként jellemző módon, azaz egyénileg irányított végzeményekre képesek.

Az élőlények, mihelyt megszűnt a képességük irányított végzeményekre, csupán egyedekké válnak. Az élőlényekből lett egyedek, a hullák, egyediségüket környezetük hatása alatt előbb-utóbb elveszítik: feloszolnak és felbomlanak alkotó vegyületeikre.

Az élet a képesség egyénileg irányított végzeményekre. Halál az egyénileg irányított végzeményekre való képességnak megszűnése.

Az élet egyéni végzeményeknek irányított folyamatában nyilvánul. Az életnek három alaptörvénye van: az egyéniség, a folytonosság és az irányítotttság, mely a legjellemzőbb módon mint fejlődés nyilvánul.

Az élettelen dolgokat tulajdonságaik, az élőlényeket tulajdonságaik és képességeik jellemzik. Az élőlények tulajdonságai kis részben eredendő tulajdonságok, nagy részben pedig végzeményeik (tevékenységük) eredményei.

Az az egyed, melynek nincsenek képességei egyénileg irányított végzeményekre: élettelen. Tehát az az egyed, melynek egyetlen tulajdonsága sem egyéni végzeménynek eredménye, nem is volt soha élőlény. De az az egyed, melynek bármely tulajdonságáról kimutatható, hogy saját egyéni végzeményeinek eredménye, az vagy élőlény, vagy élőlény volt. Ha van képessége további végzeményekre, akkor él; ha nincs képessége további végzeményekre, akkor halott.

Hogy nagyon is hosszú ne legyenek, nem akarom most felsorolni az élőlényekre jellemző végzeményeket, mindazokat, melyekre élőlények képesek. Csak annyit említek meg, hogy az élőlények cselekedetei is végzemények, de nem minden végzemény cselekedet. Cselekedeteknek mondom az élőlényeknek azokat a mozgásbeli végzeményeit, melyek környezetükben változást idéznek elő. Műtermékek azok a dolgok, melyeket élőlényeknek cselekedetei, vagy más műtermékek hoznak létre. Azok a dolgok, melyeket emberi elhatározások teremtettek, mind műtermékek. De azoknak a dolgoknak egy része, melyeket nem emberi elhatározások teremtettek, szintén műtermék. A mint az imént mondtam, nem emberi lények is hozhatnak létre műtermékeket. Így műtermék a madár fészke, a selyemhernyó gubója, a pók hálója, a méhtől viaszból alkotott lép stb. De, ismétlem, nem műtermék a selyemszál, mely a hernyó fonómirigyének, a pókfonál, mely a pók fonómirigyének, a viasz, mely a méh potrohszelvényeinek váladéka. A mirigyváladék az elválasztás végzeményének és nem cselekedetnek eredménye. Es nem műtermék a csiga háza sem, melyet nem a csiga cselekedetei hoznak létre; a csiga háza ugyanis az ú. n. köpenynek, vagyis a testet takaró bőrredőnek, a köpenyfelületre bonyolult módon lerakódó, majd attól elkülönülő váladéka.

Végzemény az alkalmazkodás is, de nem egyszerű, elemi végzemény, hanem igen összetett végzemény, sőt több összetett végzemény csoportosulása. Különösen nagy része van benne a formálódásnak, a szabályozódásnak (regulatio), a kiegészülésnek (regeneratio), melyek maguk is összetett végzeményeknek, az alakításnak, a szabályozásnak és az újraalkotásnak eredményei.¹

Ha azokat az életjelenségeket, élettüneményeket, illetőleg megváltozásokat, átalakulásokat csoportosítjuk, melyekben az élőlény végzeményei részint magán az élőlényen, részint a környezetén megnyilvánulnak, akkor a következő három csoportba kell őket osztani: 1. A szűkebb értelemben vett *életműködések* (funkciók) *tüneményei*. 2. A *fejlődés tüneményei*. 3. Az *alkalmazkodás tüneményei*. Minden adott élőlénynek bármely pillanatban adott alkotása: életműködéseknek, fejlődésnek és alkalmazkodásnak együttes eredménye. Mindenik tüneménycsoport az élőlény adott alkotásának, valamint az élőlény s a környezet egymáshoz való viszonyának megváltozása-ként mutatkozik. De az életműködés a megváltozásoknak lényegesen más sorozatát mutatja, mint a fejlődés, és mindkettő mást, mint az alkalmazkodás. Leginkább az alkalmazkodás tüneményeit szokták még életbúvárok is összetéveszteni a fejlődés tüneményeivel. A fajegészségtan és fajegészségügy szempontjából különösen fontos a megkülönböztetésük. A ki erre nem képes, az életbúvárnak, olyan, mint zenésznek az, a ki a c hangot a cis hangtól nem tudja megkülönböztetni. Kótából vagy kótaemlékezetből zenélni is lehet hallás nélkül. Mások nyomán, csak az apróbb részletekben önállóan, élettudományt is lehet csinálni élettudományi érzék nélkül. Csakhogy az ilyen kótatudomány nem viszi előbbre az élet megismerését. Igen kívánatos volna, hogy Magyarország fajegészségügyének ne csupán napszámosai, de irányítói legyenek a szakemberek; és, ha az élettudományi irányítást az elmaradhatatlan jogászi mellett szükségesnek fogják tartani, azok az irányítók az életnek ne amolyan kótatudósai legyenek.

De hadd térjek már most vissza oda, a hol elhagytam fejtegetésem tulajdonképpeni fonalát. Azt mondtam volt, hogy az alkalmazkodottság olyan végzeménynek eredménye, melyekre az alkalmazkodót az alkalmazkodást előidőző körülmények kényszerítik, és hogy minden végzeményre meg kell a megfelelő képességnak lenni, hogy az élőlény azt teljesítse.

¹ A magyar nyelv gazdagsága megengedi, hogy külön nevet adjunk egy-egy végzeménynek és külön nevet az illető végzemény eredményének. Így az önalakítás, mint végzemény, és az alakulás, mint eredmény, latinul egyaránt formatio. A szabályozás és szabályozódás: mindkettő regulatio; az *újraalkotás* a végzemény, és a *kiegészülés*, az eredmény: ez is, az is regeneratio. A regeneratiót helytelenül mondják magyarul *visszaszerzésnek*. A rák nem szerzi vissza a leszakadt ollóját, hanem új ollót alkot és ezáltal szervezete, mely megcsonkult vala, kiegészül.

A megváltozott körülmények által kikényszerített végzemény látható eredménye azután az lesz, a mit az élőlény valamely megváltozott vagy új tulajdonságának mondunk. Az alkalmazkodás így idézhet elő új tulajdonságokat, így fokozhatja vagy csökkentheti, sőt el is tüntetheti a régieket. Az alkalmazkodás útján szerzett tulajdonságok örökölhetőségéről most egyelőre még nem szólok, de könnyű belátni, hogy az egyedi életben is csak az a tulajdonság marad meg, melyet bizonyos végzemények fenntartanak. Ha ezek a végzemények megszűnnek, eltűnik az illető tulajdonság is, mert az élő szervezet állandóan megújul és a régi részek helyébe újak lépnek, melyeket persze ismét csak az élőlény maga állít elő a maga számára. Ha a szervezet valamely részét másforma részekkel helyettesíti, eltűnik a tulajdonság, mely a szervezetnek eltűnt részén nyilvánult volt meg. Az alkalmazkodottság állandósága a megfelelő irányú további alkalmazkodás állandóságát követeli meg.

Mondok egy példát arra, hogy a szervezetnek minden tulajdonságát csak annak a végzeménynek állandósága tartja fenn, a mely végzeménynek volt az eredménye ama tulajdonság. STIEDA, egy német tudós, az 1909-ben Budapesten tartott nemzetközi orvosi összejövetelen bebizonyította, hogy a haj nem őszül meg, fekete hajszálból például soha sem lesz fehér. Olvasóim ezen bizonyára mosolyogni fognak. Hiszen mindenki, még a legkoromfeketebb hajú és bajszú ember is megöszül. És hát azok az esetek, midőn valaki egy éjszaka alatt, nagy ijedtség következtében, nagy bánatában hirtelen megöszül? Ilyen hirtelen megöszülésnek egy esete sincs bebizonyítva. Legföljebb, ha valaki este megmosdott és reggel, ijedtében, elfeledte újra megfesteni testének ruhával nem fedett szőrözetét. Az őszülés vagy úgy következik be, hogy a színes hajszálak rendre kihullanak és helyettük nem színesek, hanem fehérek nőnek; vagy pedig úgy, hogy a megmaradt hajszálnak a bőrből tovább kinövő részében már nincs festékanyag: a színes részt lenyirják, a fehér megmarad. Előfordul az is, hogy valamely tovább növő hajszálban, mely egy darabon fehér volt, a szervezet ismét állít elő festékanyagot. A feketehajúság nem egyéb, mint a szervezet ama képességének s ama végzeményének eredménye, hogy a hajszálakban festékanyagot állít elő. Ha ez a végzemény bármely okból megszűnik, az új hajszál vagy a további növény fehér lesz.

Kitűnik az eddig mondottakból, hogy a mainál különb emberiséget részint azért remélhetünk, hogy a kiváló egyedek arányszámát a következő nemzedékben növelni, a hitvány egyedek arányszámát csökkenteni igyekszünk, részint pedig azért, hogy az embereket olyan alkalmazkodottságra kényszerítjük, mely a kívánatos tulajdonságokban nyilvánul meg.

De mindezt, ugy-e bár, csak elmélet. Hogy a kívánatos egyedek, a testileg és lelkileg magasabbrendűek a következő nemzedékben mennél számo-

sabban, a nem kívánatosak, a testileg és lelkileg alacsonyrendűek mennél kevesebben legyenek, elméletben, úgy-e bár, nagyon egyszerűen el lehet érni azáltal, ha a mai nemzedék kiváló egyedei mennél többen s mindenik mennél több utódot hagynak maguk után, a hitványak ellenben mennél kevesebben, mennél kevesebbet. A valóságban ez a nagyon egyszerű dolog igen nehéz feladat. Majd meg fogjuk látni, hogy az Északamerikai Egyesült-Államokban is, a hol pedig a fajegészségügy terén még legtöbbet tettek, csak a minden tekintetben leghitványabbak, a testben és lélekben leginkább elkorcsosultakra nézve történtek törvényhozási és néhol végre is hajtott intézkedések, hogy legalább azoknak ne legyenek gyermekeik, a kik testi és lelki hibáikat átviszik a következő nemzedékre.

Alsóbbrendűnek az eddigi gyakorlat szerint csak azt szokták tekinteni, a ki testileg vagy lelkileg, rendszerint mindkét irányban, kórosan alakult. Nem alacsonyabbrendű az, a ki testileg és lelkileg egészséges. De mi az egészséges és mi a beteg, az ép és a kóros? Hozzákezdhetünk megint a fogalmak tisztázásához és mindjárt meg fogjuk látni, hogy itt különösen sok a tisztázandó. Természettudományi alapossággal a fajegészségtant se tárgyalhatjuk, ha nem határozzuk meg a fajegészségtan körébe tartozó összes fogalmakat és nem állapítjuk meg a használandó nevezettant. Nem fogyunk tehát ki a fogalmak meghatározásából és az elnevezések pontos körülírásából.

A fajegészségtant magát is meghatározhatjuk úgy, hogy értjük rajta azt a tudományt, mely a faj ellenálló és alkalmazkodó képességének ismerető jeleit és föltételeit tanulmányozza. A faj egészsége ugyanis annak ellenálló és alkalmazkodó képességével egyértelmű. Ellenálló a faj, ha a megélhetés nehézségeivel meg tud küzdeni, és alkalmazkodásra képes akkor, ha meg tud küzdeni a megélhetésnek azokkal az *újabb és újabb* nehézségeivel is, melyeket a megváltozó viszonyok gördítenek az útjába. Mennél több egészséges és mennél kevesebb beteg egyedét számlál a fajnak egy adott nemzedéke, annál inkább meg tud az élet nehézségeivel küzdeni. És a fajt alkotó egyedek nemcsak annyiban különböznek egymástól, hogy az egyik egészséges, a másik beteg, hanem különböznek egymástól az egyaránt egészséges egyedek is egyéni sajátosságok dolgában. Minden tulajdonságot úgy mértéke, mint minéműsége szerint egy bizonyos határon belül, még pedig a középértékben mutató egyedek a leggyakoribbak, és egyformán ritkulnak azok az egyedek, melyeken az illető tulajdonság akár az egyik, akár a másik irányban eltér a középértéktől, és pedig a középértéktől való legnagyobb eltérés a legritkább. Az eltérés mindig megvan minden tulajdonságra, helyesebben a tulajdonságot létrehozó képességre nézve, úgy a fajnak hasznos, mint a fajnak káros irányban. És a fajt annál egészségesebbnek, annál ellenállóbbnak fogjuk mondani, mennél inkább csökken az egyedek

száma az átlagtól a káros felé térő irányban ; mert ez a károsnak, vagy általában a nem kívánatosnak fokozatos kipusztulására vezet. Megvan az átlagtól való eltérés az éppen adott viszonyok között a fajra nézve közömbös tulajdonságok tekintetében is. A viszonyok megváltozása az előbb közömbös eltéréseket hasznosakká is, károsakká is teheti ; de hasznosakká teheti az előbb káros és károsakká az előbb hasznos eltéréseket is. Az ilyen egyéni különbözőség szolgáltatja az alkalmazkodó képességnek egyik forrását : ez a *közbenvetett* (indirect) alkalmazkodás.

Az alkalmazkodó képesség azonban, a mint már kifejtettem, abban is nyilvánulhat, hogy magának az egyednek alkotása változik meg, a saját egyedi élete alatt, a változó viszonyok követelményei szerint. Ez a *közbenvetetlen* (direct) alkalmazkodás, még pedig a *szenvedő alkalmazkodás*. *Közbenvetetlen cselekvő alkalmazkodásról* akkor szöölünk, ha az egyed alakítja környezetét, vagy ha, a kedvezőtlen környezetet elhagyva, kedvezőbb környezetet keres föl. A szenvedő és cselekvő közbenvetetlen alkalmazkodás képessége is egyénileg különböző. A faj általában annál inkább képes az alkalmazkodásra, mennél nagyobb számú közbenvetetlen alkalmazkodásra képes egyedet számlál és mennél tágabb határú az egyedek saját alkalmazkodó képessége.

Az előbbieken szöölünk egészséges és beteg egyedekről, gyakori és ritka egyéniségekről, illetőleg tulajdonságokról. Ezt a két fogalompárt : egészséges és beteg, gyakori és ritka, alig lehet összezavarni. Az egészségest nevezhetjük *rendszerűnek*, *épnek*, vagy *physiologicus*-nak is ; ez a négy szó ugyanegyjet jelent. A *beteg*et mondhatjuk *rendellenesnek*, vagy *kórosnak*, *pathologicus*-nak is. Ez a négy szó is ugyanegyjet jelent s ez a négy szó az előbbi négy szónak ellentéte. A *leggyakoribbat* mondhatjuk *rendesnek*, rendszeren előfordulónak, vagy *normalis*-nak ; a *ritkát* *rendkívüli*-nek, vagy *abnormis*-nak. *Aminthogy az egészséges, ép, rendszerű vagy physiologicus-nak ellentéte a beteg, kóros, rendellenes vagy pathologicus : úgy a leggyakoribbnak, rendesnek, vagy normalisnak, e három egyjet jelentő fogalomnak ellentéte a ritka, a rendkívüli vagy abnormis, ez a másik három ugyancsak egyjet jelentő fogalom.* A normalist a pathologicussal ellentétbe állítani vagy az abnormist a pathologicussal azonosítani tehát a fogalmak összezavarása. A pathologicus, a kóros, lehet ritkasága miatt abnormis, vagyis rendkívüli, de mindig rendellenes is. Lehet a pathologicus, a kóros oly gyakorivá, hogy rendessé, normalissá lesz, de azért sohasem válik egészségessé, physiologicussá. Másrésztől az abnormis, azért mert ritka, még korántsem kóros, lehet az abnormis egészséges, nem rendellenes, csak rendkívüli, valaminthogy a rendes, a normalis meg nem szükségképpen egészséges. A rendkívül nagy vagy kicsiny és mert az átlagostól igen eltérő, tehát igen ritka, *abnormis* koponya, illetőleg agyvelő azért még nem kóros. Így abnormisan nagy volt

a GAMBETTA, abnormisan kicsiny a VOLTAIRE agyveleje, de azért egyik sem volt kóros. Viszont a NAPOLÉON nyavalyatörőssége kóros volt és mellette normalis lehetett volna, de azért nem kevésbé maradt volna kóros akkor, ha a NAPOLÉON nemzedékéhez tartozó emberek 99 százaléka nyavalyatörős lett volna. A szerzett és örökölt vérbaj (lues) kóros, és kóros maradna akkor is, ha valaha, a mi sajnos, nagyon fenyeget, a vérbajos testalkotás olyan általánossá válnék, hogy a nem vérbajos alkotású ember ritkaságszámba menne. Az ilyen nem vérbajos alkotású embert ez a ritkasága nem tenné kórossá, rendellenessé, ha ritkasága következtében abnormissá, rendkívülivé válna is.

Ezért nagyon elhibázottnak tartom pl. DURKHEIM társadalomtanában (l. főleg ÉMILE DURKHEIM, *Les règles de la méthode sociologique*, 4. kiadás, Páris, 1907. Különösen 59—93. lap: *Distinction du normal et du pathologique*) a „normalis“ és a „pathologicus“ szembeállítását és a pathologicusnak azt a meghatározását, hogy társadalmilag pathologicus az, a mi a társadalomnak adott fejlődési fokán az átlagostól, a rendestől, tehát a normalistól eltér, vagyis a mi ritka. Szerinte a pathologicus megszűnik pathologicus lenni, mihelyt annyira általánossá válik, hogy rendesnek, normalisnak mondható. Ez nyilvánvalólag nem áll, valamint nem áll ennek az ellenkezője, hogy valami pathologicus azért, mert az illető társadalomnak adott fejlődési fokán ritka, illetőleg rendkívüli, vagy a közfelfogástól általában alkalmazott mértéktől eltérő. DURKHEIM így a bűnöst (criminel) azért, mert ritka, pathologicusnak mondja, és azt, a mit kora, mert neki szokatlan és érthetetlen volt, elítélt és megbüntetett, bűnösnek, pedig sem nem bűnös, sem nem pathologicus, hanem abnormis. Így SOKRATES-t, a kit kora megbüntetett, mert meg nem értett, bűnösnek és pathologicusnak véli. SOKRATES, a maga szellemi képességeinek az átlagon messze felülemelkedő mértéke, tehát ritkasága által abnormis volt ugyan, de nem pathologicus, mint a hogyan GAMBETTÁ-t nem tette pathologicussá az ő nagy agyveleje. Különösen a fajegészségügy terén nagy hibákat követnének el, ha DURKHEIM meghatározását elfogadnók, mert akkor pathologicusoknak kellene mondanunk a legkiválóbb egyedeket, kiknek szaporítása a fajnak legfőbb érdeke. A bűnös emberek szaporodása pedig nem azért káros a fajra nézve, mert ritkák, hanem azért, mert a legtöbb esetben betegek. Valaki juthat azonban olyan körülmények közé, hogy éppen erényeinek nagysága, egyéni kiválósága dönti bűnbe, helyesebben, juttatja összeütközésbe a meglevő társadalmi renddel úgy, mint SOKRATES-t. Az ilyen értelemben bűnös ember ivadékát a fajfenntartás feladatában, éppen a jövőendő nemzedék érdekében, különösen támogatni kellene.

Az élettudományok történetében is látjuk példáját annak, hogy a hibás szóhasználat és egy szónak két értelme egész elméleteknek lesz alapjává,

a melyeknek hibás volta ellen azután, ha meggyökeresedtek, hiába emelünk szót. Így vált az egész úgynevezett *származástannak*, *descendentia-elméletnek*, vagyis az élőlények fajai általános vérrokonsága, közös származása elméletének alapjává a *rokon* szónak az a kétértelmű volta, hogy vérrokont, közös őstől vagy őstől származót is, meg alkotás és egyéb tulajdonságok szerint hasonlót is jelent. Rokonok a testvérek és az unokatestvérek; de mondják a hasonló gondolkodású lelkeket is rokon lelkeknek, ha hordozóik semmi családi kapcsolatban nem állnak is egymással. A koczkát és a nyolczas kristályalapot rokonoknak mondják, mert mindkettő a szabályos rendszerbe tartozik, sőt a koczkából le is lehet vezetni, úgy is szokták mondani, *származtatni* a nyolczast. Pedig az, úgy-e bár, világos, hogy a koczka és a nyolczas nem származnak közös őstől: a nyolczaskristály lehet gyémánt vagy timsó, a koczka pedig kőso.

De lássuk, mi a kóros, mi az ép, testileg is, lelkileg is! Testileg kóros az az alakulat, mely a testi továbbfejlődésnek útjában áll; lelkileg kóros vagyis erkölcstelen az a cselekedet, mely a lelki továbbfejlődést hátráltatja. Egészséges mindaz, a mi a testi továbbfejlődés előmozdítója, illetőleg megnyilvánulása; lelkileg egészséges, vagyis erkölcsös mindaz, a mi a lelki továbbfejlődést szolgálja. Az élőlényeknek, s így az embernek is, testi és lelki alkotása továbbfejlődésnek és alkalmazkodásnak együttes eredménye. Alkotásunk egy teremtő gondolatnak megnyilvánulása; a megnyilvánulás módja a fejlődés. Az egészséges alkalmazkodás mintegy megalkuvás az adott viszonyokkal a továbbfejlődés érdekében. Kóros az alkalmazkodás, ha olyan megalkuvás az adott viszonyokkal, mely már nem tudja szolgálni a továbbfejlődést. Általában minden betegség az alkalmazkodás tünetny-csoportjába tartozik; alkalmazkodás a kórokozó tényezőkhöz az életbenmaradás érdekében. Erkölcstelen az olyan megalkuvás az adott viszonyokkal, mely a lelki továbbfejlődés érdekei ellen van. Testünkkel, lelkünkkel egy teremtő gondolat szolgálatában állunk; e teremtő gondolat szabja meg testi és lelki fejlődésünk módját és irányát. E teremtő gondolat szabja meg kötelességeinket. Célunk nem egyéb, mint az az irány, melyet számunkra, cselekedeteink számára kötelességeink kijelölnek. Nincs, nem lehet más célunk, mint ama teremtő gondolat szolgálata, mely létrehozott. Erkölcsös cselekedni azt, a mi kötelességünk. Egészséges az, ha élünk és alakulunk a testi továbbfejlődés útján. Erkölcstelen az, a mivel kötelességeinket megszegjük. Kóros az, a miben a továbbfejlődés irányától testileg eltérünk. Gyógyulás a visszatérés a továbbfejlődés irányába.

Csak az fejlődhetik, a mi él; csak az fejlődhetik tovább, a mi életben marad. A továbbfejlődés szolgálatában áll az élet fenntartására való törekvésünk, tehát az, bizonyos korlátok között, egészséges is, erkölcsös is. De a továbbfejlődést, mivel az egyedi léten túl tart a faj élete, még inkább szol-

gálja a faj fennmaradása. Az egyed élete csak addig és az által fontos, egészséges és erkölcsös, a meddig és a mennyiben, közbenvetetlenül vagy közbenvetve akárminő módon a faj fennmaradását szolgálja. De bizonyos egyedi életkoron túl a faj érdeke általában is megköveteli az egyedek halálát, különös esetekben pedig az egyedi élet feláldozását. Minden méh, mely fullánkját használta, feláldozza a maga egyedi életét a faja érdekében. Visszafelé hajló tövisekkel megrakott fullánkját nem tudja többé kihúzni a sebből, a hová beleszúrta, a fullánk a hozzátartozó belső részekkel együtt kiszakad a méh testéből, s a méh belehal. A szúrás által az ellenségnek okozott fájdalom növeli a félelmet az ellenségben a méhtől s óvakodásra inti a méhek érintésétől. Emberi nyelven szólva, növeli a faj tekintélyét, mondjuk egy sokat használt és sokszor rosszul használt szóval, növeli a prestige-ét. Az emberek is azt hiszik, hogy a nemzetük, az államuk prestige-ét növelhetik százezernyi életek feláldozásával a háborúban. De az egyedek életének aránytalan feláldozásával a mostani háborúban s a legjobbaknak martalékul odadobásával többet ártanak a fajnak, nemzetüknek, mint a mennyit a győzelem által használhatnának. Így a háború mai formája és kiterjedése nem szolgálhatja többé az emberi továbbfejlődést, tehát nem lehet erkölcsös.

Ime, azt, hogy mi az ép és mi a kóros, mi az erkölcsös, és mi az erkölcstelen, csak a fejlődés szempontjából s nem, mint DURKHEIM véli, a jelenségnek általános és gyakori, illetőleg kivételes és ritka volta alapján kell megítélni. Ha DURKHEIM-nek igaza volna, akkor a vérbaj ellen már nem kellene védekezni, mert oly gyakorivá és általánossá vált, hogy DURKHEIM szerint megszűnt volna kóros lenni. És bele kellene nyugodnunk a vérbajnak lelki másába, a háború által oly általánossá lett anyagias lelki irányzatba és nyereszkedési vágyba is, hisz az sem elszigetelt és ritka tünet többé, tehát azt sem lehetne lelkileg kórosnak, vagyis erkölcstelennek mondani.

Adná jó szerencsénk, avagy tudnók, összefogva, magunk elérni, hogy a társadalomnak újra szervezését a háború után, a miben a fajegészségügynek elsőrendű részt kell kövelelni, ne biznák a DURKHEIM-ok iskolájára!

(Befejezzük a következő számban.)

Dr. Apáthy István.