

MAGYAR

AKADEMIAI ÉRTESÍTŐ.

XIX. Év.

1859.

IX. Sz.

A FEJLŐDÉS ESZMÉJÉRŐL.

Olvastatott május 9. 1859.

PURGSTALLER JÓZSEF rt. által.

Napjainkban divattá vált a társas körökben nem különben mint a napi lapokban, sőt a tudományos munkákban is, a fejlődést, előhaladást pengetni, s vajmi kevesen vannak, kiknek eszébe jut elmélkedni a felett: érvényesek-e ezen eszmék? A többség fölteszi, hogy érvényök kérdés alá nem jön, minthogy mai időben minden mívelt népnek ajakán forognak.

A bölcsészethez tartozván az eszmék világa, földadataúl tűzé ki újabb korban a fejlődésnek alapját ész nyomán kutatni. Megvallom eleve, hogy ezen újabbkori földadat, habár földerítve van nagyrészt, végleg megfejtve nincsen. Korszerűnek tartottam tehát e megfejtéshez adalékot szolgáltatni, s hazámfiaival e jelentékeny tárgyat bővebben megismertetni.

A fejlődés eszméje tulajdonképi értelmében véve legújabbkori észszülemény; előkorunk valóban csak az átalakulást és tökéletesedést ismerte, az előbbit a külvilágnak, az utóbbit az ember észvilágának tulajdonítván.

Ki az újabb kornak bölcsészeti mozgalmát ismeri, tudja, hogy egy út sem maradt kísértetlenül, mely az ész földadatai-

nak megfejtésére vezet. De azt is tudja, hogy a bölcészek a világszemlélésben különféle álláspontokat foglaltak el, s eké-
kép egymástól eltérő nézetekhez jutottak. Értekezésem cél-
jához tartozik a jelenleg is uralkodó világnézeteket röviden
vázolni.

Legészszzerűbbnek látszik azon világnézet, mely a 'bel és
külvilágot, a természetet és szellemet nyílt ellentétbe állítja.
Ezen kételvi (dualistikai) világnézet az öntudat egységére s
azonságára támaszkodik, miből azt következteti, hogy a gon-
dolkodó alany, daczára a változó állapotoknak, egy és ugyanaz
marad, hogy tehát valóban egyszerű és pedig öntudattal bíró
lény azaz szellem. Egybevetvén a szellemi tevékenységet az
anyagival, úgy találják e nézet hívei, hogy ama kétféle te-
vékenység nem csak különbözik egymástól, sőt hogy azok
homlokegyenest ellenkeznek is egymással. Ezen állítás iga-
zolására a tapasztalásra hivatkoznak, mely arról értesít, hogy
az anyagi működés, tudniillik a mozgás, külső szemlélés alá
esik, a szellemi tevékenység pedig, úgymint a gondolkodás,
akarat elhatározás, egyedül a belső észrebevésnek tárgya.
Lényeges különbséget, sőt ellentétet lelnek abban is, hogy
az anyagi működések kénytelenséget nyilatkoztatnak, a szel-
lemiek pedig szabadságot.

A felhozott tapasztalati adatokat nem lehet kétségbe
vonni; el kell ismerni azt is, hogy az öntudat egysége ala-
nyának egységére mutat; de ebből nem következik, hogy a
kérdéses alany az öntudaton kívül, mely sajátosságát teszi, más,
a természetlényekkel közös tulajdonsággal nem bír, hanem
ezekkel nyílt ellentétben áll. Ha igaz volna ezen ellentét, úgy
az öntudat alanya, a lélek, nem vonatkoznék a külvilágra,
nem állana vele összeköttetésben. Bizony a test és lélek közti
éles ellentétből meg nem fogható, mikép lehetséges, hogy a
lelki működéseknek testi változások felelnek meg és viszont.

A mai természetbuvárok közül Wagner Rudolf, götting-
gai orvostanár, védi nagy buzgalommal e nézetet; sőt ő élesze-
tette 1854-ikben a Göttingában tartott természetvizsgálók
gyűlésén a lélek feletti heves vitát, mely mai napig tart.
(Wagner. Der Kampf um die Seele vom Standpunkt der
Wissenschaft. Göttingen, 1857).

Elégtelen levén a kételvi világnézet, sokan jónak látták lerombolni a válaszfalat, melyet a kételviség a kül és belvilág, a természet és szellem közé emelt, s a létezőknek belső egységét azaz egyféléseit tűzni ki elvül. Ezen egyelvi (monistikai) világnézet a világegyetem egységére és öszhangzására hivatkozik, mely szerinte csak úgy érthető, ha a létezők alapjokra nézve egyneműek. Ha már kérdezzük: milyen a létezőknek alapja? úgy zavarba hozzuk e nézet védőit; mert miután a létezők felfogása emberileg két úton történik, az érzék és ész útján, melyek közül az első a jeleneteket szemlélteti, a másik a lényegét, az eszmét terjeszti elő, kénytelenek a létezőknek alapját, melyet egyfélének tartanak, vagy az érzék, vagy az ész szempontjából tekinteni, s ekkép vagy anyaginak, vagy eszményinek nyilatkoztatni. Ez úgy meghasonlást idéz elő az egyelvi párthivek között, úgy hogy két ellenkező felekezetre szakadnak, az anyagiság és szellemisség védőire (materialismus, et spiritualismus). Lássuk e felekezeteknek alapnézetét akkép, a mint a korunkbeliek terjesztik elő.

Az anyagiság hősei szerint erő, eszme, szellem, az anyagban mint közös állagban (substantia) leli alapját; az úgynevezett lélek nem egyéb, mint az öntudat tehetsége, ez pedig a szerves lény tevékenységének módosítása s magasabb foka. Nézetök támogatására azon tapasztalásra hivatkoznak, hogy az öntudatnak minden állapota a testi szervezettől függ. Figyelmeztetnek továbbá azon párvonalosságra (parallelismus), mely a testi és lelki működések közt mutatkozik, mikép azt folyó évtizedben a szervéleti (physiologiai) fölfedezések igazolják.

Czélomhoz nem tartozik e fölfedezéseket elősorolni, azonban a főeredményeket hallgatással el nem mellőzhetem.

Tudva volt már azelőtt is, hogy az agynak alakra nézve, fehér és szürke alkatrésze van. Napjainkban a nagyító üvegek által tett vizsgálatokból kitűnt, hogy a fehér agyrész megszámlálhatlan törzs-rostokból (Primitivfasern) áll, melyek hivatása az izgatásoknak vezetése. Némelyek közülök, mint látszik, arra vannak rendelve, hogy az izgatásokat kívülről befelé vezessék, mások belülről kifelé: amazok az ér-

zés gerjesztésére szolgálnak, ezek a tagmozgatásokat eszközlik. A fehér agyrésznek rostái a szürkébe szakadnak : ez utóbbi megszámlálhatlan duczsejtekből (Ganglienzellen) alakul. A gerinczvelő is a felhozott két alkatrészből áll, azon különbséggel, hogy gerinczvelőben a fehér rész kívül áll és a szürke belül, agyban pedig megfordított rendben állanak.

Az újabb nyomozások arról értesítnek, hogy a duczsejtek központosító tisztben járnak el. Ugyanis tapasztalatilag bizonyos az, hogy a kívülről jött izgatás ellenkező irányt szokott venni azaz belülről kifelé, más szavakkal, az érzés tagmozgatást idéz elő néha önkénytelenül is : ezen eseményt a szervélettan (physiologia) reflex-mozgásnak nevezi, melyben az átmenetet kétségkívül a duczsejtek viszik végbe. E szerint a szürke agyrész összpontosítja az érzést és a tagmozgatást. Arról is értesít a legújabb nyomozás, hogy a duczsejtek legközelebbi viszonyban állanak az elme tevékenységével. A szervélet nyomozói észrevették, hogy valahányszor az agynak szürke része sérelmet szenved, például hártyalob által, elmeháborodás szokott bekövetkezni. (Wagner. Der Kampf um die Seele).

Ezek nyomán a mai szervéletbuvárok az idegrendszer távirdái hálózathoz hasonlítják, melyben az idegrostok a sodronyokat, a duczsejtek halmazai vagyis a duczok az állomásokat ábrázolják. Hogy az idegrendszer villanyfolyam járja át, kísérletekből következtetik. Már ezekben a mérsékeltbb buvárok egyedül a lelki tevékenységnek külső kíséretét vagyis szervéleti feltétét látják, a túlságosak pedig a lelki életnek szülő okát helyezik.

-Kelleténél hosszabbra terjedend értekezésem fonala ha részletezésbe (Detaillirung) ereszkedem s egyenkint megmutatom, hogy a lelki működéseket nem lehet pusztá gép és vegytani folyamatokból keletkeztetni. Ezeket elmellőzve egyedül az öntudatot hozom föl, hogy lássuk, mily könnyelműséggel fogják föl e túlzók a szövvényes lélektani föladatokat.

Álljon elő mindennek előtt Moleschott, orvostanár Zürichben, ki előtt a lélek olynemű folyadéka az agynak, mint az epe a májé. Ennek állítása szerint az öntudat nem egyéb,

mint azon tehetség, mely által viszonyainkat a tárgyakhoz érezzük (Der Kreislauf des Lebens. II. Aufl. 1855).

Higgadtabban gondolkodik Czolbe orvos, ki az öntudatot abban leli, hogy a lelki állapotok, például képzetek, nem csak alanyiak azaz belsőknek részei, hanem tárgyiilagok is, úgymint a kültárgyaknak másolatai: ezen egyesülést az agyszerkezete, nevezetesen az izgatások körmozgása eszközli. Ebből következik, hogy az öntudat az agyszerkezetétől függ. (Neue Darstellung des Sensualismus. Leipzig, 1855. Entstehung des Selbstbewusstseins. Leipzig, 1856.)

Mily fölületes ezen felfogása az öntudatnak! Az öntudatot nem teszik az egyes és külső állapotok, mert ezek szorosán véve nem tartoznak lényünkhez, minthogy kívülről járulnak hozzá, tehát szenvedőlegesek (passiv). Az öntudat öntevékenységet nyilatkoztat, oly tevékenységet, melyet magunk elé állítunk s ekkép észreveszszük, hogy a külvilági lényektől különbözünk, tehát önálló lények vagyunk. E szerint az öntudat az önállóság észrevése: erre mindennek előtt öntevékenység kívántatik; de ez maga elégtelen, hanem kell, hogy az önálló lény észrevegye öntevékenységét, azt magával szembesítse s úgy szólván szemlélje; ennek következtében az öntudattal bíró lény megkülönbözteti magát nem csak működéseitől és változó állapotitól, hanem a külvilági létezőktől is. Látni tehát, hogy öntudatban a lény maga magát fogja föl, s így alany és tárgy egyszersmind.

Az anyagiség vitatóinak főtámasza, mint láttuk, a lelki tevékenységnek függése a testi szervezettől. Erre az elfogulatlan ítéss azon megjegyzést tűzheti ki, hogy a tapasztalás, a tények észrevése, melyre az anyagiség vitatói hivatkoznak, a jeleneteken túl nem terjed s azoknak belalapját meg nem ismerteti. A tapasztalásból csak annyit tudunk, hogy az öntudat fejlődése együtt jár az agy fejlődésével, de ebből nem következik, hogy az agy fejleszti az öntudatot, mert állhat az ellenkező eset is, hogy a lélek mint magasabb hatalom alakítja a szerves testet s vele együtt fejleszti az agyrendszert. — A mi a testi és lelki működések közti párvonalosságot illeti, ez az anyagi világnézetnek támpontot nem nyújt; mert tegyük föl, hogy a lélek mint önálló lény rokon

a külvilági létezőkkel, már e rokonságánál fogva azokkal közös működésmódoknak azaz törvényeknek van alávetve. — Hogy ily rokonság a lélek és a külvilág közt létezik, azt alább fogjuk igazolni.

Forduljunk most a szellemi világnézethez s tekintsük főirányát röviden. A tapasztalás tanúsága szerint bel és külállapotaink vannak: belállapotok az érzés, gondolkodás, akarat elhatározás, külállapotok a tér és időbeli viszonyok és összeköttetésünk a külvilági lényekkel. Az anyagiség vitatói a külállapotokból keletkeztetik a belsőket, a szellemiség védői a belsőkből a külsőket. Ezen utóbbiak oda nyilatkoznak, hogy közvetlenül csak belállapotaink felől tudósítatunk s hogy a külsőknek létét csak közvetve ama belsők által tudjuk meg. Ebből azt következtetik: hogy a belvilág a külvilágnak alapja. Nézetük szerint minden létező, ide értve az anyagi elemeket is, érzékfölötti lény, eszményi hatalom; a térbeli kiterjedés és a jelenetek sokfélesége ama lények összetételéből és rendezéséből keletkezik.

Napjainkban Lotze Hermann, göttingai orvostanár, fejtegeti e nézetet. (*Medicinische Psychologie*. Leipzig, 1852. — *Mikrokosmos*. Erster Band. Leipzig, 1856. Zweiter Band. Leipzig, 1858). Értekezésem szűk határa nem engedi, hogy e nézetnek mély és érdemleges vizsgálatába ereszkedjem; csak az egyet említem, hogy miután e felekezetbeliek a lényeknek physikai hatását egymásra tagadják, kénytelenek a lények összeköttetésének értelmezésére közvetlen isteni közbenjáráshoz folyamodni.

Szükségésnek tartottam a felhozott világnézeteket legalább vázlatban előterjeszteni, hogy a fejlődés eszméjének jelentékenységet kitüntessem. Vegyük tekintetbe ezen eszme keletkezését.

Már Kant figyelmeztetett arra, hogy a térbeli külvilág és az időbeli belvilág csak mint jelenetek ellenkeznek egymással, melyek talán közgyökből fejlődnek. A mit Kant csak lehetségesnek gondolt, azt merészebb szemlélődő utódai, különösen Schelling, s útmutatása szerint Hegel, határozottan állították. Minthogy azon közalapot valami egyetemesnek nézték, azt végtelen lénynyé nyilatkoztatták, de nem tulaj-

donítottak neki mereven létet, nyugvást, mint Spinoza, hanem belső mozgást, fejlődést, tökéletesedést, melyet a világ alakulásával oly szorosan kötöttek egybe, hogy az egyes és véges lények léte kétes állásba jött. — Herbart-ot illeti az érdem, hogy e világnézetnek ingó alapját napfényre hozta, arra figyelmeztetvén, hogy az „énképzet“ (Ichvorstellung) nem valami egyetemest, hanem egyedit jelent, mire nézve az öntudat alanya igazi egyén (Individuum), melynek lényegét sajátos minősége teszi. Ekkép az egyéniség (Individualität), melyet az említett bölcsestszek a végeességgel fölcserélvén, a végtelen lényben elenyésztettek, ismét életbe lépett. — Ugyanezen álláspontot a fiatalabb Fichte, tübingai bölcsestszet-tanár foglalta el, azon különbséggel, hogy ezen utóbbi az egyéniség elvével a fejlődés elvét hozta kapcsolatba. Mind a két bölcsestsz a fejlődést csak a világi lényekre terjeszti ki. (Immanuel Hermann Fichte. Anthropologie. Leipzig, 1856. Zur Seelenfrage. Eine philosophische Confession. Leipzig, 1859).

Törekvésem oda czéloz, hogy a fejlődés elvét adatokkal támogassam és lehetőleg tisztába hozzam. Fejtegetésemet az egyéniségen mint a fejlődésnek alapján kezdem.

Minden létezőnek alaptulajdonsága a tevékenység, mely által lételet nyilatkoztatja. Felfogásunk szerint csak annak tulajdonítunk valóságot, lételt, a mi lételet tettegesíti (bethätigen), szóval a mi tevékeny. A tevékenység minden jelenetnek és eseménynek kútfeje, mind a kültermészetben, mind az ész országában. Értelmünk úgy van alkotva, hogy a tevékenységet, működést tehetségre, erőre alapítja.

A tapasztalás azt tudatja velünk, hogy a világi lények különfélekép vannak rendezve és sok oldalról vonatkoznak egymásra; észreveszszük továbbá, hogy az önálló egyes lények azaz egyének közös és saját tulajdonságokkal bírnak. Mind a közös, mind a saját tulajdonság az egyének létezésére szükséges: ugyanis a sajátosság teszi, hogy az egyén a többi létezőtől különbözik, ez jellemzi a lényt, ez alapítja önállóságát, jellemét, föladatát; de az egyének mint valamely egésznek tagjai a saját tulajdonságokon kívül még köztulajdonságokat szükségelnek, különben nem vonatkoznának egy-

másra és az egészre, nem tartoznának a létezők rendéhez. A köztulajdonság azon közeg (Mittel) és kötelék, mely által az egyének egyesülnek és közlekednek egymással.

Minthogy a sajátság az egyének önállóságát és jellemét képezi, ennél fogva kell, hogy tevékenységük némi sajátsággal legyen kitüntetve, sőt kell, hogy eredeti tehetők (Anlage) sajátságos módon legyen meghatározva. Ez okból értelmünk az önálló lényeknek saját erőket tulajdonít. Ha az egyének saját ereje van, úgy kell, hogy legyen sajátlag meghatározott működésmódja azaz törvénye, s tevékenységének kitűzött saját földadat, azaz különös célja és rendeltetése is.

Az egyéniség fejtegetéséből következő nagy jelentőségű igazságok könnyen érthetők. Először is világos, hogy a létezőnek sajátsága való belsejét, tulajdonképi lényegét teszi, vagyis azt eszközli, hogy a létező az, a mi, s hogy a többi létezőtől különbözik. Kik a létezőknek való lényegét az egyetemesben (universale) helyezik, azok következetesen ama pantheistikai világnézetre jönnek, miszerint tulajdonképpen csak egy állag létezik és ez a végtelen lény, az egyes és véges lények pedig pusztá jelenésmódjai és korlátozásai a végtelen létnek. Ezen nézetet főképp öntudatunk czáfolja, mely főnebbi előadásom szerint önállóságunkat tanúsítja; az önállóságot pedig, mint már fejtegettem, a létezőnek sajátsága alapítja. E sajátság annyira szükséges a létezőknek, legyenek ezek akár egyének, akár nemek és fajok, hogy annak hiányában megszűnnek és pusztá látszattá válnak. Látni ebből, mily helytelen azoknak eljárása, kik a népfajokat úgy mint az emberi egyéneket sajátságuktól megfosztani s egyetemesíteni, vagy mint mondják, világpolgárosítani ügyekeznek.

Az egyéniség fejtegetéséből kiviláglik továbbá, hogy a köztulajdonság csak arra szolgál, miszerint a létező egyén közlekedhessék más létezőkkel, és ezen közösülésben nyilatkoztathassa sajátságát s teljesíthesse földadatát. Innen foly, hogy a létezőnek belseje külseje által nyilatkozik, s így annak belseje és külseje közt öszhangzás létezik. Ez azon sarkpont, a melyből az egyezményes bölcseletnek ki kell indulnia, ha mint szilárd alapra fektetett elmélet vív elismerésért.

Vége az egyéniség helyes felfogásából a létezők közti összeköttetésnek rendeltetését értjük, mely oda czéloz, hogy az egyének, fajok és nemek, amaz összeköttetés által nyilvánítsák sajátosságukat és teljesítsék hivatásukat. A világi lények összeköttetésének e jelentékenységet sem az anyagi, sem a szellemi világnézet nem látja át kellőleg, minek következtében e nézetek nem képesek a fejlődés eszméjét teljes körében felfogni. Az anyagi világnézet a világegyetemben nem lát egyebet külső átalakulásnál, melyet az előtte ismert vegytani elemek vegyülete hoz létre. Elősorol ugyan gép és vegytani törvényeket, de ezeken túl a létezők elé tűzött czélokig nem emelkedik, s azért az anyagi világnézet belső fejlődést nem ismer. — Evvel szemközt áll a szellemi világnézet, mely a létezőknek belső sajátosságát és az ebből keletkező belső fejlődést védi ugyan, de nem tudja a világi lények közti összeköttetést és összhangzást megalapítani, minélfogva nem képes tisztába jönni magával sem a külvilág törvényszerűsége, sem a világegyetemben jelentkező fejlődésfokozat iránt.

Ezeket előre bocsátva már tisztába hozhatom a fejlődés eszméjét. A világegyetem, a mennyiben észrevevésünk alá esik, terv szerint rendezett alkotmányt láttat, melyben a létező egyének különféle nemek szerint vannak osztályozva. Ezen osztályozásban fokozat jelentkezik a létező egyének közt, úgy hogy ezek különnemű és különképzésű hatványokat (Potenzen) képeznek. Az alsóbb fokú létező alapul szolgál a felsőbbnek, ez pedig mint magasabb hatvány magában foglalja az alrendű létezőknek köztulajdonságait, s ezeket közegül használja jellemének nyilatkoztatására és föladatának megfejtésére. Így például a növény magában foglalja az anyagi elemeket a gép és vegytani erőkkel együtt, melyek neki mint magasabb hatványnak szolgálatára vannak, s neki életföladatának megfejtésében segéd kezét nyújtanak. Ekkép leljük a növénynek testi szervezetét életnyilatkozatával együtt az állatokban, egyszersmind látjuk, hogy ama szervezet magasabb hatványnak, az úgynevezett állati léleknek szolgál közegül. Végre szemünkbe ötlük, hogy az ember a földi létezők sorában fő helyen állván, nem csak a természetnek gép és vegytani erőit, hanem az alsóbb rendű életnyilatkozatokat

is foglalja magában, s azok fölött ama magasabb-hatalma által, melyet szellemnek nevezünk, uralkodik, fölhasználván azokat szellemi tehetségeinek kitüntetésére és magasztos hivatásának betöltésére.

Ezekből kiviláglik, hogy a fejlődés egyetemes világtörvényt képez; világtörvénynek mondtam, mert csak a véges létezőkre, a kültermészetre és észvilágra terjed ki, a végtelen lényt mint határtalan és legtökéletesebb valóságot nem illeti. Látni azt is, hogy a létező egyénekben az alsó fokot a köztulajdonság, a felsőt a sajátosság teszi, s hogy az egyén ama köztulajdonság alapján fejlődik azaz jellemét nyilatkoztatja és föladatát teljesíti.

A fejlődés eszméjének fejtegetéséből érthető, hogy ezen eszme az átalakulás és tökéletesedés eszméit közvetíti. A fejlődés, mint láttuk, a képződésnek neve, s abban áll, hogy minden hatvány az alrendű létezők köztulajdonságainak alapján nyilatkoztatja sajátosságát s teljesíti hivatását: ezen eljárás által átalakul és hivatásához képest tökéletesedik. Tekintsük a külvilági létezők fokozatát.

Tapasztalásunk szerint a földi élet a testi szervezeten alapszik, e szervezet pedig az anyagi elemeknek sajátosságos átalakulásából keletkezik; a földi létezésnek legsalsóbb fokát tehát az anyagi elemek teszik. A fejlődésnek ezen alacsony pályafokán a tevékenység nagyon korlátozott; úgy látszik, hogy e téren a létezők egyedül önföntartásukra, mint a létezés legsalsóbb céljára, vannak útasítva. Az anyagi elemeknek e korlátoltsága arra vezeti értelmünket, hogy tevékenységüket külbefolyás hatásának tekintse. S valóban, a tapasztalás arról értesít, hogy az anyagi elemek a testek átalakulására, tehát külső célok elérésére szolgálnak eszközkül. E szerint a kültermészetben is a célszerűség szerepel, melynek jelenségét a szervetlen testek alakulásának szabályossága, főleg pedig azoknak hasznossága tünteti ki, melyről fogva az élő lényeknek szolgálatára vannak rendelve.

A fejlődés magasabb polczot ér el a szerves testek átalakulásában, mely által valamely felsőbb rendű lény belső célját és föladatát a testképzés, táplálkozás és nemzés útján teljesíti. E lény mint valamely eszményi hatalom a test felett

úgy uralkodik, hogy nem csak alakját, hanem tartalmát is öntevékenyileg határozza meg. Ezen öntevékenységek kétségtelessé teszi, hogy a szerves lény önmagát fejleszti, hogy e fejlődést belső cél vezet, s hogy az anyagi elemeket a gép és vegytani erővel együtt közegül használja, hogy tehát felsőbb rendű hatványt képez az élettelen természetéről.

A szerves lények tapasztalás szerint három fejlődésfokot képeznek, melyek a növény, állat és ember. E fokozatot nem kell úgy érteni, mintha a felsőbb rendű lény az alsóbb rendűből keletkeznék, hanem a magasabb hatvány, mint már említettem, az alrendű létezők köztulajdonságainak alapján fejlődik.

A növény tevékenysége a szerves test képzésére, egyéniségének s nemének főtartására szorítkozik; élete tehát pusztán testi.

Az állatorszámban magasabb fejlődés jelentkezik; itt a testi szervezet alapján érzékiség fejlődik s vele az állati élet veszi kezdetét, melynél fogva az élő lény földadatát érzéssel és önkényes testmozgatással viszi végbe. Ezen életfolyamatban az állat ösztönök által vezettetik, tehát belső kénytelenységnek hódol.

A legmagasabb fejlődésfokot a földön az ember mint észlény éri el, ki a testi szervezet és érzékiség közvetítésével szellemi életre ébred, mely szabadságot nyilatkoztat, s melynek hivatása a végnélküli tökéletesedés. A szellemi hatalomnak szüleményei: a tudomány és művészet, erkölcsiség és vallásosság, törvényszolgáltatás és az iparnak sokféle ágai. — E szerint az ember lényegileg észlény, de érzékiséggel korlátozott lény azaz véges szellem, mely hivatásának betöltésére életerővel és az anyag feletti hatalommal van felruházva, minél fogva testi szervezetét fejleszti és életfolyamatát öntudatosan vezérli.

Mielőtt befejezzem értekezésem, a fejlődés folyamatára vonatkozó szabályt kell fejtegetnem röviden. Valamint a létezők rende szerint az alsóbb fok alapul szolgál a felsőbbnek, úgy a fejlődés folyamatában is a fokozat áll; ennél fogva „míg az alantabb fejlődésfok elérve nincsen, felsőbbre emelkedni lehetetlen.“ E nevezetes szabályt a képződésnek min-

den neme, az átalakulás nem különben mint a tökéletesedés követi. E szabálynak hódol az emberi élet is, és pedig mind a szerves, mind a lelki élet, úgy, hogy jóllehet az ember tevékenysége szabadságot tüntet ki, mindazáltal kénytelen a szabott rendet követni. Ezen igazság napról napra terjedtebb elismerést vív ki, s jelentékenységet mindazok méltatják, kiknek hivatása az emberiség művelődését előmozdítani, minők a tanítók, lelkészek, államférfiak.

Úgy hiszem, hogy a fejlődés eszméjét, habár csak fővonaásaiban is, de világosan és alaposan vázoltam. Ezen eszmének alkalmazása az embernek lelki életére értekezésem szűk határait túlhaladja.

STRABÓN. ÉS PTOLEMAIOSZ, BÜSCHING ÉS RITTER KÁROLY NÉZETEIK A FÖLDIRATRÓL,

VAGYIS

A FÖLDIRAT TÁRGYA ÉS FELADATA.

Székét foglalva olvasta az Akademiában június 6. 1859.

HUNFALVY JÁNOS lt.

A Magyar Tudományos Akadémia múltévi nagy gyűlésén levelező tagjai sorába méltóztatott fölvenni, különösen a végett, hogy, mennyire csekély erőmtől telik a *geographiai tudomány meghonosításán* munkálkodjam. Midőn tehát a tek. Akadémia azon kitüntető bizodalmaért, melylyel engemet megtisztelt, hálámat nyilvánosan leróvni s egyszersmind, az alapszabályok értelmében, széket elfoglalni óhajtom: azt hiszem, méltóbb tárggyal alig köszönhetek be, mint azon kérdés vázlatos megfajtásával, mikép fogták fel a tudományt, melylyel leginkább akarok foglalkozni, az ó korban, melynek fő képviselői *Strabón* és *Ptolemaiosz*, s az újabb korban, különösen *Büsching*, ki a földirat anyagát az újabbak közül első hozta némi rendszerbe, s *Ritter Károly*, ki a jelenkor legnagyobb geographusa.

Mint csaknem valamennyi tudománynak, úgy a rendszeres *földiratnak* is a görögök vetették meg alapjait. A görögök