

ERDÉLYI MUZEUM

AZ ERD. MUZEUM EGYLET IGAZG. VÁLASZTMÁNYA MEGBIZÁSÁBÓL

SZERKESZTI

FINÁLY HENRIK,

M. K. EGYET. TANÁR, A MUZ. EGYL. TITKÁRA, A M. TUD. AKAD. L. T.

Megjelen havonként. **Márczius I.** Ára évenként 1 frt 15 kr.

Tartalom: A leydeni egyetem 300 éves örömnépe. — Draper J. W. legújabb műve: a vallás és tudomány birkozása. — Ernst Heinrich Haeckel és legújabb munkája. Parádi Kálmántól. — Bányász-földtani észleletek Erdély keleti részében. Herlich Ferencztől. — Szerkesztői posta.

A leydeni egyetem 300 éves örömnépe. Nem csak felette érdekes, hanem a szó teljes értelmében nagyszerű, magasatos és lélekemelő ünnepély volt az, a mely a mult Februarius hó 7-kén kezdve 5 napig élénkítette Leyden városát, a 17-ik és 18-ik száz leghíresebb európai, ma is nem csak Hollandia, illetőleg Németalföld legelső, hanem egyáltalában a világ egyik legtekintélyesebb egyeteme székhelyét. E lapok szerkesztője mint a kolozsvári m. k. egyetem és az erdélyi muzeum-egylet képviselője, különösen ez utóbbi egylet bőkezűségétől támogatva, szerencsés lehetett a nevezetes ünnepélyen megjelenhetni, és olvasóink tán nem fogják únni, ha lehető röviden elbeszéli, hogy folyt le az az ünnepély, és mily bényomásokat tett reá.

E lapok tere nem engedi, hogy itt bár csak vázlatosan is bele bocsátkozzunk a leydeni egyetem történelme előadásába. De egy mozzanatot ki kell emelnünk e történelemből. Ez az egyetem alapítása.

A leydeni egyetemet 1575-ben Oraniai I. Vilmos alapította. A ki csak némileg ismeri Németalföld történelmét, emlékezni fog, mily idők jártak akkor e tartományokra nézve. 1574 Márczius 24-én szabadult fel Leyden városa egy öt hónapig tartott dühös ostrom alól, ugyanez idő tájban távozott az országból II. Fülöp spanyol király vérengző helytartója Alba herczeg; utódja Requesens kevésbé vérengző volt ugyan, de a háborut nem kevesebb erőlyvel folytatta, és egyik alvezére Francisco Valdez újból ostrom alá vette az alig felszabadult várost, a melynek felszabadítása csak úgy sikerült ismét, hogy Vilmos megbontatta az északhollandi gátakat, és hajóhaddal jelent meg a város előtt. 1575 elején a németalföldi tartományok anynyira ki voltak merülve, hogy önkényt kívántak Erzsébet angol királynénak hódolni. Ily nyomasztó körülmények közt, az önfentartásért való elkeseredett és kevés reménnyel kecsegtető harez folya-

mában, a magasztos gondolkodásu Vilmos tudományegyetem alapítására talált időt és módot. Jellemző e tekintetben, hogy Vilmos abban a levélben, a melyet e tárgyban 1574 December 28-kán intézett Németalföld egybegyült rendeihez, úgy jellemzi a felállítandó egyetemet, hogy „az legyen szilárd oszlopa és támasza a szabadságnak és az ország jó és ezélszerű kormányzásának“, hogy éppen azért „különösen és mindenek előtt szükséges, hogy a belföldön egy jó, minden igényt kielégítő és széles alapra fektetett iskolát vagy egyetemet állítsanak fel“, hozzá tevén továbbá „hogy az illetén iskola és egyetem ne legyen más, mint egy szilárd erődje és védje a genti országoknak*).

A rendek oly jól értették meg az ajánlat jelentőségét, hogy már 1875 Januárius 2-kán Delftben elhatározták az egyetem felállítását, és ugyanazon év Februárius 8-kán ünnepélyesen meg is nyitották; még pedig II. Fülöp spanyol király nevében, a kit még akkor névleg uralkodójoknak ismertek el.

Bizonyára nem igen kinálkozik kecsagetőbb alkalom elmélkedni az egyetemek alapításáról és hivatásuk, küldetésük helyes felfogásáról mint most nekem, mint a kolozsvári egyetem tanárának. De nem engedek ezúttal a csábításnak. Anynyi azonban bizonyos, hogy a ki az elmondottat helyesen méltányolja, csakhamar meg fogja érteni, hogy a leydeni egyetem alapításának háromszáz éves öröm-ünnepe Németalföldön nemzeti ünnepévé vált; mert a hozzá kötött történelmi emlékek felidézése csaknem azonossá tette ez ünnepélyt az ország önállósága kivívásának emlékünnepével; legalább szívében ugy ünnepelte minden hollandi, mert mindenik nem csak érezte, hanem ki is mondotta abbéli meggyőződését, hogy, a mint Peerlkamp 1839-ben rectori beszédjében kifejezte: „Guilielmus, condita Academia Leidensi, theatrum libertati veritatieque instruxit magnificentissimum, eoque Hispaniae longe graviorem cladem intulit, quam si validos exercitus interneccione cecidisset.“

Az eleintén kétségen kívül nagyon szerény alkotás — a leydeni egyetemnek fennállása harmadik évében mind a négy karban öszszesen hatvanöt hallgatója volt — csak hamar felküzdötte magát nem csak egyik legdiszesebb, hanem tán nem mondunk sokat, ha azt mondjuk a legdiszesebb helyre az európai egyetemek közt, mindennünnen sereglettek tanulók és hallgatók a leydeni egyetemhez, és nyújthat némi fogalmat az egyetem működéséről, ha meggondoljuk, hogy az Elsevir, Haack, Luchtman, Jansson stb. féle nyomdák a 17-ik

*) Alsoo tot een vast steunsel ende onderhout der vryheit, ende goede wettelyke regeringe des lants . . . insonderheyt ende voor alle lingen van nooden is, dat hier bynnen slants . . . eene goede, genouchsame ende vermaerde schole ofte Universiteyt werde opgericht Oermidts dat eene alsoedanige schole ende Universiteyt nyet anders wesen en sal als een vast blockhuys ende bewaernisse der gantschen Landen.

százban a magok méltán híressé vált kiadványaikkal, a melyek a tudományos világban akkor ismert valamenynyi nyelven, a tudomány minden ágait tárgyalták, töltötték meg a világ egyetemei és tudósai könyvtárait. Tanítottak ez egyetemen: Vulcanius, Dan. Heinsius, Golius, Perizonius, Burmann, Hemsterhuys, Schultens philológiát, Voet, Noodt, Schulting, Episcopius, Albertius, Boerhave, Gravesend, Justus Lipsius, Dodonaeus, Gomar, Erpenius, G. J. Voss, Vinnius, Valkenaer, és a legujabb időben Kaiser, Peerlkamp, Bake, Thorbecke, mind benszületttei az országnak, azonkívül Franceziák: Scaliger József, Salmasius, Donell és Clusius; németek: Coccejus, Gronov Fr. J. Hermann, Albinus, Ruhnken, Pestelius; svajeziak: Vitriarius, Weiss, Wytttenbach: valósággal anynyi első rangu csillag a tudomány egén, a menyinyivel alig dicsekedhetik más egyetem; és a lefolyt három évszáz alatt hetvenezer tanuló látogatta. Ha pedig hollanditól kérdjük, hogy mi adhatott akkora lendületet az egyetemnek, tétovázás nélkül azt fogja felelni, hogy ezt az egyetem annak köszöni, hogy mindjárt elejétől fogva nemzeti ügynek tekintette minden németalföldi ez egyetem ügyét; a tudomány e szentélyében legerősebb várát látta a szabadságnak és nemzeti önállóságának az ország és a nemzet; de főleg annak is, hogy a tudományt nemzetivé tette és az által a nemzetet tudományossá: mert valameddig valamely országban a tudomány csak külföldről beszállított czikknek marad, ez az idegen keletű tudás nem tud felemelkedni a valódi tudomány világpolgári jellemének magaslatára, mert hiányzik erre az alapfeltétel — a productivitás, a mely mind addig nem állhat elő, a míg a tudomány nem vált a nemzet saját vérévé és életnedvévé.

Leydenben éppen az tette az egyetem örömnepét lélekemelő diadalünnepévé a tudománynak, hogy a királyon és családján kezdve le a legalsóbb rangu polgárig mindenki nem csak együtt ünnepelte hanem együtt érezte is a napot és jelentőségét.

De lássuk már az ünnepélyt magát:

Vasárnap Februárius 7-kén este fél 9 órakor van den Brandel polgármester meghívójára egybegyültek Leyden városa tanácsa és községi képviselői, a leydeni egyetem tanári kara és a bel- és külföldi egyetemek küldöttei a városi zeneteremben, ahol a leydeni tűzoltók zenekara válogatott darabokkal mulattatta a gyülekezőket és a karzatot eltöltött közönséget; itt elébb a polgármester a város nevében egy hollandi nyelven tartott beszédben üdvözölte az egyetemek képviselőit, azután a leydeni egyetem gondnokai elnöke Gevers van Endegeest egy franczia beszéddel. Mindkét beszéd pohárköszöntőben végződött, a melyre pezsgővel és más válogatott borokkal kínálkoztak. Hogy némi fogalmat szerezhessen az olvasó a gyülekezet arculatjáról, megjegyzem, hogy mindenki frakkban jelent meg, feldíszítve minden rendjeleivel — már t. i. a kinek volt — és bizonyos tekintetben nem esett roszul látni, hogy az uralkodók a tuda-

mányos érdem kitüntetésében is bőkezűek tudnak lenni, mert nem csak sok volt a rendjel, hanem a sek között kevés volt az egyszerű lovagkereszt. Állott pedig a társaság a leydenieken kívül a következő személyiségből:

Utrechtből: Quack, Grinwis, Loncq, de Jong és Doedes; Gröningeből: Moddernan, Tellegen, Mees, van Bell és Francen; Amsterdamból: Moll és Oudemans; a németalföldi kir. tud. Akademia tagjai közül jelen voltak: Utrechtből: Brill és Donders; Amsterdamból: Matthes. Külföldi képviselők voltak: Belgiumból: u. m. Brüsszelből: Arntz és Thiry; Gentből: Heremans és Swarts; Lüttichből: Nypels és de Cuyper; Dániából, Kopenhágából: Nellemann és Madwig; Németországból: u. m. Berlinből: Curtius Ernő; Bonnából: von Stintzing; Erlangenből: Selenka; Giessenből: Vullers; Göttingából: von Ihering és Henle; Greifswaldból: Grohe; Halleből: Keil H.; Heidelbergből: Stark B. K. és Fischer Kuno; Kielből: Lüdemann és Esmarch; Königsbergből: Caspary R.; Lipséből: Kahnis és Bruhns; Marburgból: Herrmann A. E.; Münchenből: Riehl H. V. és Cornelius A. C.; Rostockból: Böhlán és von Zehender; Straszburból: Nöldecke és Gusserow; Tübingából: Seeger és Diestel; Würzburgból: Urlichs; Franciaországból Párisból: Milne Edwards H., Wurtz, Colmet Daage, Egger E., Schéfer Ch, Perrot, Paris, Milne Edwards A., Carrière A., Renan E., Meyer Paul; Nagybritanniából: u. m. Cambridgeből: Mayor B. E. J.; Dublinból: Pentland Mahaffy és Atkinson R.; Londonból: Heywood J.; az Osztrák-magyar birodalomból: Budapestről: Apáthi és Eötvös; Kolozsvárról: Finály; Prágából: Kelle; Portugalliából Coimbrából: de Sousa és Simões; Oroszországból, Szt. Pétervárról: Mendeleeff és Pomialofsky; Helsingforsból: Lagus és Estlander; Svájcából Baseliől: Heyne és Sieber; Bernből: Dor és Nippold; Zürichből: Biedermann.

Mintegy 10 óra tájban az egyetemi hallgatók testülete tisztelettel egy fáklyás menettel, egy küldöttség jelent meg a teremben, és a deáktestület — „Studentencorps“ — elnöke egy gyönyörű körmonfont latin beszéddel üdvözölte a jelen levőket. Ezzel a volta-képpeni elfogadó ünnepélynek vége volt; de nagyobb része a külföldi egyetemek képviselőinek elment a Concordia társulat termébe, a hol a Minerva nevű tanuló-testület ünnepélyes commerst tartott. Itt Kappeyne a testület elnöke ismét nagyon szép latin pohárköszöntővel üdvözölte a vendégeket, a melyre Madwig latinul, Jhering németül, Kahnis latinul, Mahaffy angolul, Carrière francziául és még sokan mások különböző nyelveken feleltek; a belföldiek mind hollandi nyelven. A hangulat nagyon emelkedett volt; minden po-

hárköszöntő után rá kezdte egynehány száz ifju torok az: „Io vivat“ kezdetű ismert régi deák dalt, és a multság csaknem reggelig tartott.

Hétfőn Februarius 8-kán az egyetem megnyitásának sajátképpi évfordulóján reggel 10 órakor fogadták a Curatorok, a rector és az egyetemi tanács a bel- és külföldi egyetemek küldötteit az egyetem tanácstermében. Ez volt a voltaképpen, ha szabad úgy szólni, családi ünnepe az egyetemnek. Már magában a terem is, minden egyszerűsége mellett, hatalmas benyomást tesz mindenkire, a kinek kedélye fogékony egy nemzet kegyeletes hálája nyilvánulása iránt. A főhelyen az egyetem alapítója a „hallgatag“ Vilmos életnagyságu arczképe díszelég, mint festmény is mestermű; a falakat csaknem egészen borítják többnyire jól talált arczképei a leydeni egyetemen megnyílása óta működött tanárok legnagyobb részének. E teremben gyűltünk tehát össze, és itt de Vries Mátyás prorektor egy remek latin beszéddel üdvözölt, a melyet e szókkal végzett: „His animis, Viri Clarissimi et Aestimatisimi a Senatu nostro salutati iam nobiscum communicate quae Vestrae Vobis Universitates mandaverunt. Qua in re Vos invitatos velim, ut eo, quo cuique Vestrum videatur, sermone, sive Latino, sive patrio, utamini. Ipsa haec linguarum diversitas — non Babylonica, sed vere Academica —, nulli nostrum quidquam difficultatis paritura, cum huius festi indole et ratione egregie conveniet.“ Felelt is aztán mindenki, de a legnagyobb rész latinul, röviden és, a mint azt másként nem is lehetett várni, esatánosan. Innen aztán 1 órára mindenki a Pétertemplomba vonult. A roppant tágas templom valóban nagyszerű látványt nyújtott. A közepin a szószék körül, a királyi család számára fentartott üléseket körülvéve az udvarhoz tartozó főméltóságok, a diplomatikai testület, a polgári és katonai főméltóságok, nagyobb részt fényes egyenruhákban, foglaltak helyet; az ezt környező padokban ültek a külföldi egyetemek képviselői, mind hivatalos díszruhájokban; a templom hajójának egyik végiben amphitheatrum forma magas emelvényen egy hatalmas zenekar volt elhelyezve, a többi részzeit a templomnak, minden karzatot és álló vagy ülőhelyet a szó szoros értelmében tömve megtöltötte a díszes közönség. Pontban 1 órakor megjelent a király, a királyné és a királyi hercegek udvari kíséretökkel, és a zenekar üdvözlöte után Heynsius A. lelépő rector lépett a szószékre, és mondott egy alkalmi beszédet hollandi nyelven, a melynek francia fordítását a könnyebb megérthetés végett előlegesen kiosztották az idegen vendégek közt. Beszédje közepe táján egy hosszu szünetet tartott, a melyet a zenekar egy Symphonia előadásával töltött bé. A beszéd után ismét egy zenedarab rekesztette bé az ünnepélyt.

A templomból díszmenetben vonultak az egyetemek küldöttjei a sűrűn fellobogózott utcákon végig a városi zeneterembe, a mely-

nek egyik melléktermében a király és a királyné egyenként mutattatták be magoknak az idegen vendégeket, mindeniknek mondván egy pár kegyes szót, mintegy köszönetet, hogy ily télviz idején nem sajnálták az út fáradoalmait és eljöttek az ünnepet jelenlétökkel díszíteni. Egynehánynyal Frigyes niederlandi herczeg, a király nagybátyja, is igen leereszkedő módon bocsátkozott beszélgetésbe. Az egész bemutatás tartama alatt bouillont és más frissítőket hordoztak el a teremben. Ugy látszik, hogy e kínálkozás hollandi szokás.

Estve 5 óraker ugyan e helyiségbe gyűlt ismét a vendégsegreg a nagy díszlakomára, a melyet a rector és az egyetemi tanács adtak. Nem e helyre való leírni az itt nyújtott gastronomiaí élvezeteket, csak annyit jegyzünk meg, hogy a trónörökös és öcsese Sándor hg. valamint az öreg Frigyes hg. is részt vettek e lakomán, a mely 185 terítéket számlált, és hogy a mintegy 10 óráig tartott vendégeskedés második felében egyik pohárköszöntő a másikat érte. A pohárköszöntők legnagyobb része alkalmi volt, személyekre csak a királyi család tagjaira és egynehány tudományos kitünőségre emelt pohár volt köszöntve. Az utóbbiak közül legnagyobb lelkesedéssel fogadta a társaság azt, a mely Madwigot, a jelenvolt tudósok Nesztorát éltetve egyszersmind tudatta, hogy a király őt rendjellel díszítette fel.

Lakoma után a fényesen kivilágított utczákon végig, a melyeken sűrű néptömeg hullámozott fel s alá, az u. n. nagy rom — egy tágas tér — felé nyomult minden, szemlélni ott az ünnepély alkalmára rendezett nagy tűzi játékot.

Másnap kedden Febr. 9-kén reggel mindenki felhasználta az alkalmat megszemlélni az egyetem gyűjteményeit és intézeteit, a menyinyiben t. i. érdekelték. Délután 2 óraker a Pétertemplomban ismét összegyűlt az ünneplő közönség, és itt az új rector elébb elmondta béköszöntő beszédjét hollandi nyelven, aztán kihirdette azoknak a neveit, a kiket a leydeni egyetem az ünnepély alkalmából tiszteletbeli tudori czímmel ruházott fel. Ezek a következők:

Jogtudori czímet nyertek: Bachiene János Fülöp az államtanács tagja Haagban, van den Berg Péter Norbert a javai bank igazgatója Bataviában, Pierson Gellért Miklós a németalföldi bank igazgatója Amsterdamban és Veegens Daniel a rendi második kamara tollvivője Haagban.

Hittudori czímet: Coquerel Athanáz (if.) hitszónok Párisban, Hugenholtz Rajnald Filep hitszónok Amsterdamban, Jowett Benjamin a Balliol college mestere Oxfordban, Knappert János leydeni hitszónok, Martineau Jakab a Manchester New college főnöke Londonban, Rogge Cornél Henrik leydeni hitszónok, Sepp Keresztély leydeni hitszónok, Volkmár Gusztáv tanár Zúrichben és Weiffenbach Vilmos rk. tanár Giessenben.

Mathem.-Természettudományi tudori ezímet: Brücke Vilmos Ernő tanár Bécsben, Cayley Arthur tanár Cambridgeben, Descloizeaux Olivér Lajos Alfréd tud. társ. tag Párisban, Donders Cornél Ferencz tanár Utrechtben, Gegenbauer Károly tanár Heidelbergben, Gelpke S. Fr. Henrik János kedirii assistent-resident Javaban, Grimaux Ede tanár és az orvosi kar tagja Párisban, Harting Péter tanár Utrechtben, Huggins Vilmos Tulse Hillben London mellett, Joule Prescott Jakab Manchesterben, Newcomb Simon Washingtonban, Odling Vilmos tanár Oxfordban, Oudemans Abr. Ján. Ant. Cornél tanár Amsterdamban, Regnault Victor Henrik akad. tag Párisban, Marinus van de Sande La Coste Cornél gyak. orvos Amsterdamban, von Siebold Ernő Tivadar Károly tanár Münchenben, Stas Servác János kir. Akad. tag Brüsszelben, Stieltjes János Tamás a rendi második kamara tagja Rotterdamban, Tiedeman János Bruno tengerészeti főmérnök Amsterdamban, Traube Lajos tanár Berlinben.

Bölcsészettudori ezímet: Amari Mihály tanár Rómában, Campbell Gellért Andr. Frigy. Marinus kir. könyvtárőr Haagban, Cohen Stuart Benj. Ábrahám Leydenben; DeFrémery Károly Párisban, Goudsmit Manó Joël leydeni tanár, Jorissen Henr. Tivad. Tamás Amsterdamban, Lane Vilmos Ede Worthingban, Sussexban Angliában, Littré Emil acad. tag Párisban, Pleyte Vilmos muzeumőr Leydenben.

Orvostudori ezímet: Bunsen Vilmos Robert tanár Heidelbergben, Darwin Károly Londonban, Milne Edwards Henrik tanár Párisban, Huizinga Detre tanár Gröningenben, Slot Henrik tengerészeti egészségügyi főfelügyelő Haagban és Wels Spencer Tamás Londonban.

E napon a leydeni tanárok és előkelő polgárok megosztottak volt a vendégekben. Magamnak az a szerencse jutott, hogy de Vries vendégszerető asztalánál foglalhattam helyet, a hol házi gazdám Kern a nagyhírű hindu-nyelvész, Heremans, Kelle, Heyne, Sieber és még égynehány leydeni valóságos baráti kedélyes körben a legkellemesebben töltöttük az időt, mind addig, míg az egyetem Curatorai estélyére kellett elmenni ismét a városi zeneterembe. Itt tovább folyt a poharazás és szónoklás, és mondhatni, az elfogadás szíves volta, az általános lelkesedés, a gyűjtő beszédek, a kölcsönös megismerkedés oly jótékony meleget árasztottak el az egész gyülekezetre, hogy mindenki telyesen otthon érezte magát. Ez estélyen a leydeni nővilág is részt vett. Ugyanitt osztották ki az ünnepély emlékére vert, és a maga egyszerűségében mégis nagyon csinos emlékérmét is.

Szerdára Frigyes herczeg hitta volt meg az idegen vendégeket Pauwi nyári lakába — a mely mintegy fele útjában fekszik

Leyden és Haag között — lakomára. A lakoma idejéig mindenki elfoglalta magát ízlése és hajlama szerint. Én e napon, miután már Kedden megszemlélttem volt a könyv- és régiségtárt, előbb Heynsius meghívására megnéztem az ő élettani intézetét, azután az éremtárt és az ethnographiai gyűjteményeket, főleg a Siebold-féle japáni gyűjteményt néztem meg. Gazdag és szép gyűjtemények, de czélszerűtlen helyiségekben és voltaképpen rendszer nélkül felállítva. Hijába! még e gazdag országban se jut mindenre oly bőven, mint a hogy a tudomány mai színvonala megkívánja. De azért mindenütt dolgoznak, rendeznek újból meg újból, áldoznak és fáradságnak, hogy gyűjteményeiket is a jelen kor igényeinek megfelelően felállítsák.

Öt óraker, számunkra előállított kocsikon elindultunk Pauwba. Nekem a baseli Sieberrel és a Straszburgi Nöldeckével jutott hely egy kocsiban, a melyben visszajövet Mahaffy is csatlakozott hozzánk. Az elfogadás valóban fejedelmi volt. A pauwi lak egy park közepén fekszik, a melynek fasorai ez ünnepélyes alkalomra milliónyi lángokból alakított fényfüzérekkel voltak kivilágítva. A hercegi lak maga egy földszinti, de palotaszerű épület, belsejében tele van műremekekkel régi és újabb mesterek esetje és vésője műveivel.

A lakoma maga anyagilag és szellemileg a legnagyobb élvezet volt, a melyet az egész ünnepély nyújtott. Jellemzésére elég megmondani, hogy a herceg — a ki közmeggyőződés szerint Németalföld leggazdagabb embere, az amsterdami milliómosokat sem véve ki — teljes fényben tüntette fel fejedelmi állását és roppant dús-gazdagságát. De a mi különösen fűszerezte ezt a lakomát, az volt az a fesztelen, szertartástalan szellem és kedélyesség, a mely az egészre kiáradt, és a melyre maga a fejedelmi házi gazda adta a példát. Ámbár a hercegen kívül Sándor hg. a király kisebbik fia a herceg leánya Wied hgnő férjével, sőt a lakoma közben odaérkezett királynő maga is jelen voltak, az ember egy deák — commercsen képzelte magát. Az öreg herceg egy esengettyüt tétetett maga elibe, és mint a commercsekben esengetett a hányszor valaki poharat akart köszönteni, és maga hirdette ki, hogy kin a sor. Gyönyörű volt az ő saját beszédje, a melyben kellemes humorral eibeszélte, mint szökött meg leydeni deák létére 1815-ben az égyetemről, hogy a francia hadjáratban mint katona részt vehessen: nagy hatása volt Renannak a pohárköszöntője, a melylyel üdvözöltte a megérkezett királynőt, általános derűtséget szerzett Wied herceg latin felköszötése.

Reám nézve evvel bevégeződött az ünnepély. A még azon este a városi színházban rendezett francia díszelőadás, nem számít, a Csütörtöki hangversenyről lemondtam, hogy Amsterdamba mehessek.

Draper J. W. legujabb műve: a vallás és tudomány birkozása.

A „nemzetközi tudományos könyvtár“ (International Scientific Series), mely eddigelé is kiváló becsü művekkel ajándékozta meg az ó- és új világ mivelt olvasó közönségét, legujabban John Will. Draper-nek rendkívül érdekes művét adta ki „History of the Conflict between Religion and Science“ czímmel. Ime közöljük kostolóul a mű bevezetésének főbb pontjait.

A kinek alkalma volt megismérkedni Európa és Amerika mivelt rendének szellemi állapotával, bizonyosan észre vette, hogy nőttön nő a nyilvános vallásos hittől való elpártolás, s míg ezt a hitehagyást az őszintébbek nem titkolják, a sokkal nagyobb rész a veszedelmes titkolozás zsákutczájába került. Oly nagymérvű ez a hite hagyás, hogy azt sem gáncsesal, sem gúnnyal, sem erőszakal elnyomni nem lehet. Nem messze van az az idő, mikor ennek komoly politikai következményei lesznek.

Az egyházi szellem a világ politikáját többé már nem lelkesíti. A hitért való vitéz lelkesedés kialudott. Arra immár csak a keresztes vitézek márvány képei és csöndes sirboltjai emlékeztetnek.

Hogy a krízis küszöbön van, mutatja a nagy hatalmaknak a pápaság iránti magatartása. Ez isteni származására és küldetésére hivatkozva; fenhangon hirdeti, hogy a modern civilizációval semmiként sem akar kibékülni. Az isteni kijelentésnek szükségképp türelmetlennek kell lenni az ellenmondás iránt; annak meg kell vetni minden tökéletesítést, mi az embernek haladó értelmi fejlődéséből ered. Ámde oly ünnepélyes ügyben, minő a vallás, mindenki komolyan törekszik az igazságra, kivéve— a kiket földi érdekek meglévő intézményekhez kötnek.

A tudomány története nem pusztá elszigetelt fölfedezésekre való visszaemlékezés; hanem két küzdő hatalom birkozásának — egyfelől az emberi ész tágító (expansiv) erejének, másfelől a hagyományos hitből és emberi érdekekből eredő szorító erőnek (compression) az előadása.

Eddigelé senki sem tárgyalta azt ebből a szempontból, pedig az a legéletrevalóbb eredménnyel kínál.

A társadalom nyugalma oly anynyira a vallásos meggyőzések állandóságától függ, hogy azt könnyelműen megzavarni senkinek sincs joga. De a hit természetszerűen, változatlan, egyhelytmaradó; a tudomány természetszerűen haladó, és így a kettő közti netalan eltérést eltitkolni lehetetlen. Ennél fogva azoknak, a kik életüket e két gondolkodásmód tanulmányozására szentelték, kötelelességek a peres követelményeket részreahajlatlanul, philosoph nyugodtsággal öszszehasonlítani, s azok fölött nézeteket nyilvánítani. Midőn Európának megvénhedett mythologiai vallása saját ellenmodásainak terhe alatt öszszeomlott, sem a római császárok, sem az akkori philosophok nem fordítottak kellő gondot a közvélemény vezetésére.

A vallásos dolgokat maguk mentére hagyták s azok tudatlan és dühös papokra, élődiekre, eunuchok- és rabszolgákra bízattak

Az értelem éje, mely a nagy kötelesség elmulasztása miatt Európára borult volt, tűnőfélben van, jobb jövő hajnala kezd derülni. A társadalom várva-várja a világosságot, hadd lássa, minő irányban halad; hogy a régi polgárosodás nyomát elhagyván, ismeretlen tengeren, már új úthoz kezdett.

Művem írásakor, a mérsékeltabb vagy közvetítő—bár magukban véve nagy becsü — nézeteknek nagyon szemmel tartását nem láttam szükségesnek. Innen, hogy a protestáns- és a görög egyházak confessióiról nem sok mondani valóm van. Kivált ez utóbbi felismervén a kijelentett igazságok magyarázata és a tudomány fölfedezései közti ellenmondásokat, a kettő közti kielégítő kibékülést csüggedetlenül és nem hiában várta. Midőn tehát a keresztyénségről beszélek, a római egyházat értem, részint, mert követőinek száma a keresztyénség majoritását teszi; részint pedig, mert követelményeit polgári hatalommal törekedett érvényesíteni. A protestáns egyházak közt egynek sem volt ily meszszerű politikai befolyása. Az erőszakot legnagyobb részök megvetette, s ellenzők igen kevés kivétellel a theol. odium keltésén túl nem igen ment.

A tudomány ellenben soha sem kívánt a politikai hatalommal egyesülni. Soha sem kísérlette meg sem a gyűlölet keltést, sem a társadalom leontását, sem semmiféle emberi lény tönkre tevését. Esméi fentartása vagy éppen előmozdítása tekintetéből soha senkit sem lelki gyötremre, sem fizikai kínra annál kevesebbé halálra nem vetett. Vetekkel és kegyetlenséggel magát be nem szennyezte; de a Vaticannak — az örök Kegyelemre bivatkozó kezei — csak az Inquisitoria emlékezzünk! — vértől pirosok; vérben áztak.

A történelmi compositiónak két módja van: a művészi (artistic) és a tudományos. Az első föltéven, hogy az emberek az események szerzői, egynémely kiváló egyént kiszemel, s a képzelet ecsetjével a regény hősévé festi. Az utóbbi arra hivatkozván, hogy az emberi dolgok szakadatlan lánczot alkotnak, melyben minden tény valamely előzőnek az ivadáka, és egy következőnek a szülője, kimondá, hogy nem az ember uralkodik az eseményeken, hanem az események az emberen. Ennél fogva ennek alkotásai ridegek, talán éppen viszatetszők, mert azok minket a törvény ellenállhatlan uralma és az emberi erőfeszítés hiábavalósága felőli meggyőződéssel töltönek el.

A fölvettem thema fejtegetésénél részint az utóbbi vaticani zsinat confessiója, részint pedig a historiai események rendje vezetett. Érdekes lesz az olvasóra nézve annak észrevétele, hogy ugyanazon tárgyak forognak ma is szóban, mik fölött a görög philosophok vitatkoztak. „Mi az isten? mi a lélek? mi a világ? Hogyan kormányoztatik a világ? Van-e az igazságnak valami mérve vagy ismérve?“ Vajjon eme problémáknak általunk való megfejtése többet ér-e valamivel az övékénél?

Ezeknél fogva e műben elsőben szememet az újkori tudomány keletkezésére vetem, mint a mely a régítől a pusztá speculáció helyét a szemmel tartáson (observatio), kísérleten és mathematicai vizsgálódásokon alapszik. Ki fogom mutatni, hogy ez a macedoniai hadjáratok következménye volt, melyek Európát Ázsiával érintkezésbe hozták. Aztán röviden előadom a keresztyénség jól ismert származását, a pogányság bekebelezéséből származott átalakulását; a római birodalom létező vallását; annak a tudományvaló öszszeferhetlenségét, a mi az alexandriai iskola erőszakos elnyomásának oka volt.

Aztán a küzdőterre kiállott pártoknak első nyílt esatáját adom elő, azaz, az első vagy déli reformációt. A vita pontja az isten természetete. Ez az egyik oka a Mohamedanismus keletkezésének. Eredménye pedig az, hogy Ázsia és Africa nagy része, a nevezetes történeti városokkal: Jeruzsálemmel, Alexandria- és Carthagóval együtt kiszakadtak a keresztyénség kebeléből. Ennek a polit. eseménynek nyomába jött az egész arab birodalomban a tudomány helyreállása, collegiumok, iskolák, könyvtárak alapítása. Ezek a hódítók, gyorsan előmozdítván az értelmi fejlődést, az isten természetének anthropomorphikus fogalma helyett, az Indiában régen meghonosult philosophiaibb fogalmat vették be. Ebből aztán a lélek természetére nézve keletkezett új öszszeütközés. Az Averroismus cím alatt az emanatio és absorptio tana került felszínre. A középkor végződöttével az Inquisitionnak sikerült e tanokat Európából kizárni, s jelenleg a vaticani zsinat átkozta ki azokat ünnepélyesen.

•Ez alatt a csillagászat, földírat és más tudományok mivelése által helyes nézetek terjedtek el úgy a föld helyéről és viszonyáról, mint a világ szerkezetéről; s minthogy a vallás az irás magyarázatára támaszkodva váltig vitatta, hogy a föld az universumnak központi és legkiválóbb része, előállott a harmadik öszszeütközés, Galilei a tudomány javára dönté el a vitát. Majd egy alsóbb rendű vita fejlődött ki a világ korára nézve. Az egyháznak azt az állítását, hogy a világ mintegy hat ezer éves, szintén tönkre tették.

A történelem és tudomány világa napról-napra terjedett Európában. A 16-ik században a római keresztyénség fényét annak értelmi fonáksága, valamint politikai és erkölcsi tulajdonságai nagyon megzökkentették. A valóban kegyes emberek átlátták, hogy a vallásnak ezt a fonák állapotát teljességgel nem neki kell feltudni, mert az a római pogánysággal való régi szövetkezésnek egyenes maradványa. Az eredeti tisztasághoz való visszatérés tehát természetes gyógyszernek ígérkezett. Innen keletkezett a negyedik — és reformatio néven ismert öszszeütközés; másként a második vagy északi reformatio. Az a vita teszi ennek a lényegét, hogy vajjon az igazság ismérve az egyházban található-e, vagy a bibliában? Ennek az eldöntésével együtt járt az értelmi szabadság kérdése. Luther e kor kitünő alakja, nem megvetendő eredménnyel vitté

ki czélfját. A küzdelem végén kiderült, hogy a római keresztyénség Észak-Európát is elveszítette.

Most már a világ kormányzása módjára nézve bonyolódttunk vitába, vajjon az folytonos isteni beavatkozás, vagy ősrégi, változhatlan törvény működése által történik. A keresztyénség értelmi mozgalma tehát eljutott odáig, hol az Arabismus már a 10—11-ik században állott. És a mely tanokat akkor vitattak, az evolutio, a teremtés, a fejlődés elvei, ma ismét napvilágra kerültek.

Úgy gondolom, hogy emez általános czímek alá foglalható a nagy versengésnek minden lényeges pontja. A kijelölt fejezetekben, a lehetőleg idő-sorrendben a küzdelmek általános tárgyalásán kívül vizsgáltam azt is, hogy mit tett a latin keresztyénség az újkori polgárosodásért; viszont, hogy mit tett azért a tudomány, s hogy a fenforgó vitában minő magatartást állapított meg a vaticani zsinat.

Az igazság keresőknek egész tömege anynyi figyelmet szentelt a felekezeti versengéseknek, hogy azt a hosszú küzdelmet, minek történetét e mű tárgyalja, a közönség kevésbé ismeri. Törekedtem a részrehajlatlan szellemhez mind végig hű maradni, a vitázó pártokról tisztelettel beszélni; de az igazságot soha el nem titkolni. Érzem, hogy művem menynyire nem felelhet meg a kitűzött feladatnak, a minek megoldására a természettudomány, a történelem, theologia és politika ismerete kellene. De másfelől azt is eszembe vettem, hogy művem csak amolyan bevezetése, előhírnöke annak az irodalomnak, melyet korunk eseményei és szükségletei fognak megteremteni.

„Európa értelmi fejlődéstörténete“ hírneves írójának ily nemes szellemben, és az alapos ismeretek terjesztésére írott eme műve megérdemli, hogy azt minden mivelt névre számat tartó egyén át meg átolvassa.

F. L.

Ernst Heinrich Haeckel és legújabb munkája. (Vége.)

„Szellem“ és „lélek“ csupán magasabb hatványai annak a működésnek, melyet átlag véve erőnek mondunk; ezen erő általános működése az öszszes anyagnak. Ha az erő, mint mozgás jelenik meg, eleven erő vagy tetterő a neve; de ha az erő nyugalomban, azaz egyensúlyban van, fész erő vagy lappangó erő a neve. A mi az úgynevezett szervtelen világra vonatkozik, az áll egyszersmind a szervesről is. A vasport vonzó mágnes, a robbanó lőpor, a mozdonyt hajtó vízgőz eleven szervtelenek; eleven erejük által hatnak épp úgy, mint az érzékeny Mimosa, mely érintetve öszszeszsugorítja leveleit, mint a tiszteletre méltó Amphioxus, mely a tenger fővényébe rejtőzik, mint az ember, ki gondolkodik.

Haeckel Anthropogeniája arról győzött meg minket, hogy az ember kifejlődéstörténetében, akár a Phylogenesis, akár az Ontogenesist értsük, nem működtek más erők, mint a melyek a szervtelen

és a szerves világban tevékenyek. Ezt az őszszes eleven erőt vizsgálva szavazhatjuk a növekedésre, ama gyökeres fejlődés folyamatára, mely úgy az egyes szervek, mint a szervezetek létrehozója. A növekedés az egynemű és a különemű részecskék vonzásán és taszításán alapszik. Ily módon jött létre az ember és majom, a pálmák és az algák, a kristály és a víz. Tehát az ember ugyanazon örökké való, változatlan törvények szerint fejlődik ki, mint a többi teremtmények.

Korunk ezen monisticus ismeretnek tudományos és végleges megállapítása által akkora haladást tett, a milyent Copernicus 400 évvel ez előtt a ptolemaeusi világnézet megdöntése által eszközölt vala. Copernicus azon időben bebizonyítja, hogy földünk nem központja a világnak — a mint azt odáig általánosan hitték — hanem hogy az csupán egy porszem a világegyetemben, egy csillag az ég számtalan csillagjai között. Megdöntvén ez által az ősi földközponti világnézetet, megteremtőjévé lett új világrendszerünknek, melyet Newton a gravitáció törvénye által szilárd mathematicai alapra fektetett. Hasonló módon megdönté Jean Lamark Descendenz theoriája által az eddig uralkodott ember központi világnézetet, azon önámítást, hogy az ember a teremtés központja és végcélja. Charles Darwin volt oly szerencsés ezen elméletet 50 évvel később megerősíteni Selectio-theoriája által.

Azok sorában, kik eme világnézet fejlesztésében és terjesztésében fáradoznak, igen kiváló állást foglal el Haeckel mind az elmélet lényegébe vágó új adatok kiderítése, mind lánglelkű előadásai és népszerűsítő törekvései által. Erősen meg vagyunk győződve, hogy ismertető fölszólalásunkat méltányolni fogják mindazok, kik Haeckel munkáit ismerik, vagy a kik jelen ismertetésünk folytán szánják el magukat Haeckel munkáinak, főleg a főnczimzett Anthropogeniának az elolvasására.

Parádi Kálmán.

Bányász-földtani észleletek Erdély keleti részében.

II. A keleterdélyi szirtek Faunája E lapok mult számában értekeztem a kárpáthi szirtek kiterjedéséről Erdélyben általában, részben beszéltem korszaki fokairól annak az anyagnak is, a melyekből e szirtek őszsze vannak alkotva. Legyen már most szabad elősorolnom azokat a bizonylatokat is, a melyek tanúságot tesznek ama korfokozat mellett, a melyet következtethetni a közetrétegek lerakódásából, ez eltörölhetetlen betűkkel irt önéletrajzából a természetnek; értem a szerves élet ama maradványait, a melyek egykoruak a kőrétegek anyagja lerakódásával; szóval kimutatnom e szirtek őslénytani jellemét faunájok elősorolásával.

Ez annyival több érdeket nyújthat, minthogy amaz áldozatkészség következtében, a melylyel az igazgató választmány támogatta több éven át folytatott gyűjtő körútaimat, erdélyi muzeumunk e bizonylatokat teljesen birja; továbbá azért is, mivel a keleterdélyi mészsirtek faunája, ezelőtt egynehány évvel még merőben ismeretlen

levén, ma már nem csak a leggazdagabb az osztrák-magyar birodalom területén¹⁾, hanem lényeges befolyással volt a földközi Jura-tartomány őslénytani ismeretére is²⁾.

Kedem az elősorolást leszálló sorban, még pedig

I. A kréta képletén

a) felső Neocom, Caprotin-mész.

Az ide tartozó alakulások jobbadán sárga és szürke, majd világosabb majd sötétebb színezetű mészkövekből állanak, és nagyon el vannak terjedve az erdélyi szirtövben, a Székelyföldön a nagy-hagymási hegységben, a délkeleti határhegységben Zajzon táján, kiválóan a persányi hegyvonalon; kevés fajt mutatnak fel, de a meglevők sokszor tenger számu egyénekben fordulnak elő. Ezek közül eddig meg vannak határozva:

Caprotina Lonsdali Sowerby mindenütt az említett helyeken.
Radiolites neocomensis D'Orbigny, Zsedánpatokról.

II. Juraképlet.

A) Tithon.

Mind fehér és piros színű mészkő, nagy tömbü lerakásban elterjedve a nagy-hagymási hegységben a Székelyföldön, a Bucesd és Királykő hegytömbjeiben és a persányi hegyekben.

a) felső Tithon

ebben van: Dicerias arietina Lamark, nagy mennyiségben az Öcsém hegyén a Székelyföldön és Brassó mellett.

Nerina Staszicii Zeuschner, Nagy-Hagymás és Öcsém.

„ Defrancii var. posthuma	u. o.
„ Bruntrutana Thurman	„
„ Castor d'Orbigny	„

b) alsó Tithon

Cidaris nobilis Münster Gyilkoskő.

Waldheimia magadiformis Suess Gyilkoskő.

Terebratula bisuffarcinata Schlotheim Gyilkoskő.

„ formosa Suess Gyilkoskő.

„ moravica Glockii „

„ Bouéi Zeuschner Bucesd.

Megerlea cf Wahlenbergi Zeuchner Gyilkoskő.

Rhynchonella Astieriana d'Orbigny „

B) Malm.

Zöldes szürke fővényes-agyagos mész a Gyilkoskőről, világos-

¹⁾ v. Hauer F. Die Geologie und ihre Anwendung auf die Kenntniz der Bodenbeschaffenheit der österr.-ungar. Monarchie. Wien 1874. 412 l.

²⁾ Dr. Neumayr M. Die Fauna der Schichten mit aspidoceras, acanthicum Wien 1873 pag. 152. Dr. Zittel K. A. Paläontologische Mittheilungen aus dem Museum des königl. bayerischen Staates Stuttgart 1868 pag. 25.

Pictet F. J. Mélanges paléontologiques Bale et Genève 1867 pag. 182.

Herbich F. Eszackkeleti Erdély földtani viszonyai. A magyar királyi Földtani intézet évkönyve. Pest 1871.

veres mész Csofronkáról és sötét Fejérmezőről a nagy-hagymási hegységben a Székelyföldön.

Nagyon gazdag faunát mutatnak, még pedig halmaradványokat.

Sphaerodus gigas Agassiz Gyilkoskő.

Sphenodus Tithonius Gemmellaro Gyilkoskő.

Fejlábuk:

Belemnites Beneckei Neumayr Gyilkoskő.

” *semisulcatus* Münster ”

Nautilus franconicus Opperl ”

A m m o n e o k :

Phylloceras isotypum Benecke Csofronka.

” *saxonicum* Neumayr, Gyilkoskő és Csofronka.

” *Benacense* Catullo Gyilkoskő.

” *Békasense* Herbich ”

” *polylocum* Benecke Gyilkoskő, Csofronka, Fejérmező.

” *leptoptychum* Herbich Gyilkoskő.

” *tortisulcatum* d' Orbigny Gyilkoskő, Csofronka.

Lytoceras polycyclum Neumayr Gyilkoskő, Csofronka.

Haploceras tenuifalcatum Neumayr Gyilkoskő.

” *Balanense* Neumayr Gyilkoskő.

Oppelia Strombecki Opperl Csofronka.

” *Holbeini* Opperl Csofronka, Gyilkoskő.

” *Erycina* Gemmellaro Gyilkoskő.

” *Kochi* Herbich Csofronka.

” *Mikoi* Herbich Gyilkoskő.

” *compsa* Opperl ”

” *pugilis* Neumayr ”

” *nobilis* Neumayr ”

” *Schwageri* Neumayr Gyilkoskő.

” *lithographica* Opperl ”

” *Karrereri* Neumayr ”

” *Trachynota* Opperl Csofronka és Gyilkoskő.

Aptychus lamellosus ” ”

Cosmoceras nitidulum Neumayr, ”

Perisphinctes plebejus Neumayr, Csofronka. ”

” *metamorphus* Neumayr, Csofronka és Gyilkoskő.

” *haliarchus* Neumayr, Gyilkoskő és Csofronka.

” *Witteanus* Nppel Csofronka.

” *colubrinus* Reinecke Gyilkoskő.

” *acer* Neumayr Csofronka.

” *Ulmensis* Opperl Csofronka és Gyilkoskő.

” *geron* Zittel ” ”

” *subpunctatus* Neumayr Gyilkoskő.

” *polyplocus* Reinecke ”

” *siculicus* Herbich ”

” *Tantalus* Herbich ”

Perisphinctes	oxypleurus	Herbich	Gyilkoskő.
"	stenonotus	Herbich	"
"	Lothari	Oppel	"
"	fasciferus	Neumayr	"
"	Eumelus d'	Orbigny	"
"	platynotus	Reinecke	" és Csofronka.
"	hospes	Neumayr	" "
"	hetaerus	Herbich	Gyilkoskő.
Simoceras	Benianum	Catullo	Csofronka.
"	Herbichi	Hauer	Csofronka és Gyilkoskő.
"	explanatum	Neumayr	Csofronka és Gyilkoskő.
"	teres	Neumayr	Csofronka.
Aspidoceras	Rüpellense d'	Orbigny	Csofronka és Gyilkoskő.
"	Haynaldi	Herbich	Gyilkoskő.
"	Wolff	Neumayr	Csofronka és Gyilkoskő.
"	acanthicum	Oppel	" "
"	microplum	Oppel	" "
"	longispinum	Sowerby	" "
"	binodum	Oppel	" "
"	bispinosum	Zieten	" —
"	liparum	Oppel	" Gyilkoskő.
"	Zeuschneri	Zittel	" "
"	avellanum	Zittel	" "
"	Altenense d'	Orbigny	Csofronka.
"	circumspinosum	Quenstedt	Csofronka.
"	cyclotum	Oppel	Csofronka.
"	Raphaeli	Oppel	Csofronka és Gyilkoskő.
"	Uhlandi	Oppel	" "
"	pressulum	Neumayr	— "
"	Beckeri	Neumayr	— "
"	harpephorum	Neumayr	Gyilkoskő.
"	verestoicum	Herbich	" "
Aptychus	latus		Gyilkoskő, Csofronka.

Herbich Ferencz.

(Folytatjuk.)

Szerkesztői posta: Többeknek: Ismételve ki kell jelentenünk, hogy szük tere lapunknak semmiféle hirdetésnek sem tud helyet adni. Sajnáljuk, mert a reciprocitás jól esnék és tán hasznos is volna, de nem tehetünk róla. — X+X-nek Ne szégyelje Ön szorgalmát. Nevezze meg magát, vagy is inkább keressen meg személyesen, hogy minden esetre érdekes kísérletéről élő szóval értekezzünk.

A muzeum-egylet évkönyve 2-ik füzete is megjelent, és e lappal együtt küldjük meg előfizetőinknek.

Mai számunkhoz $\frac{1}{4}$ ívnyi melléklet járul.