

sítek, s hogy mindenesetre előbb létrejött hasadékok és üregek kitöltései. A kitöltési anyag ólomfény, melynek kristályain $(\infty 0 \infty, 0)$ gyakran észlelhető az olvadtnak, gömbölyödöttnek látszó rendetlen kiképződés. Az ólomfény arany és ezüst tartalmu; de az arany kiválóan mégis szabad állapotban fordul elő a telér töltelékben. Némely telérrészekben az ólomkéneg elmállásából szénsavas ólom, vagyis Cerussit jött létre, mely igen szép hármás kristályokban található.

Igen gyakran és nagy tömegekben előfordul a Pyrit és a Markasit, a magneskéneg (Pyrrhotin) és arsenkéneg (Arsenopyrit), melyek, sajnos, eddigelé ipari alkalmazást nem nyernek.

A felsorolt ásványok mellette még cinkfény (Zinkblende, Sphalerit) is tekintélyes mennyiségben van jelen, mely a „Radnai fekete Sphalerit“ név alatt igen általánosan ismeretes. Hogy mindeddig nem használtatott fel, annak oka az, hogy csak 26—28% cinket tartalmaz. Alárendelten előfordulnak még: Quarz, Mészpát, Barnapát, Manganpát stb. Ó-Rodnánál egy tömör szilárd amphibolpalában még Rézkéneg, Malachit és Azurit is találtattak, de oly csekély mennyiségben, hogy kibányászásokra nem lehet gondolni.

Barnavasérc telepek előfordulnak az Aniescu és az Isvorul mare (Ó-Radnánál) völgyeiben, a hol azokat régiebb időben bányászták és olvasztották, találhatók még a Cubariel és a Valea Gloduluiiban is.

A Pojana Rotundán *agyagvaskövet* bányásztak, a Russaiban (az aranyos Beszterczénél) létező mágnesvaskőbánya még folyvást művelés alatt áll.

Ezen rövid leírásból — ha még tekintetbe vesszük, hogy a terület koránt sincs még kellően átvizsgálva, kitűnik tehát, hogy a kerület sok ásványkincset rejt magában, melyek okszerű kiaknázását a legaldásdúsabb siker követhetné.

A zsidó műveltség szerepe a középkorban.

W. J. Schieiden, Die Bedeutung der Juden für Erhaltung und Wiederbelebung der Wissenschaften im Mittelalter, 2 te Aufl. Leipzig 1877.

Egész Európának meg volt a maga középkora, az az szellemi és erkölcsi hanyatlása, de a zsidóknak nem. Szellemük rugékonyságát szétmállottságuk és vérlázító elnyomásuk mellett is meg bírták őrizni, sőt emberies érzület és gondolkodásmódjuk annál jobban fellángolt, minél inkább bántalmazták őket. Hogy a zsidóság, a nemzettest megsemmisülése után, minden szétmállottsága daczára is egy nép maradott, annak oka elsősorban a kereskedelemre való ügyességök. Zsidó telepek voltak már a mi időszámításunk előtt Európa legnyugatibb részében,

sőt Jeruzsálem elpusztulása után a telepek az egész akkor ismert világot behálózták, s az útazó kereskedők nemcsak az árucikkeket, hanem a szellemi termékeket is könnyen elszállíták egyik helyről a másikra.

A szellemi fejlődés második tényezője az iskolák voltak. Egyiptom, Judaea és Arabia zsidó iskoláit nem is említve, Spanyol-, Francia- és Olaszország majd minden nagyobb közösségében volt elemi iskolájuk és akademiájuk, melyeket, mint a tanultság híres fészkeit, akárhányszor keresztények, sőt keresztény papok is meglátogatták. — Az a harmadik mozzanat, mely a zsidók szellemi fejlődését megkönnyíté, széles körű nyelvismeretök volt. Az egész középkorban édes kevés volt az oly zsidó, ki legalább két nyelvet ne értett volna és akárhány volt, a ki öt, hat, sőt hét nyelvben is teljesen jártas volt.

Idégen népek közt, szétszórtan élve, a zsidók kénytelenek voltak azok nyelvét megtanulni, a mi velök született nyelvtelhetségeket csak öregbítette. Nevezetesebb ennél az a körülmény, hogy ethikai és vallásos meggyőződésökhöz szív szerint ragaszkodván, minden erejükből azon voltak, hogy a hitök alapelveit magukban foglaló keleti nyelveket alaposan értsék. Nem csoda tehát, ha Kr. e. csaknem 1200 évvel megvetették a zsidók ama mélyebb nyelvismeret alapját, melyet ma nyelvészetnek neveznek. Az ő nyelvismereteik nélkül az ő világ szellemi élete az új kor előtt jó darab időre lepecsételt könyv lett volna. Az alexandriai zsidóközség vagyonos tagjai a görög szellemi kincsekre tesznek szert. Philon kezdve mindig voltak a zsidók közt, kiket a philosophia fölkentjeinek nevezhetünk. Philosophiai fejlődésök fénypontja a 12-ik század, azaz Maimuni kora. Spinoza „tractatus theologicus politicus“ című művének Maimonides nagy bölcséleti műve: „*More hanebuchim*“ (A tévedők vezetője) a kútfeje.

Maimuni epigonja Levi ben Gerson, kinek „*Milchamoth Adonai*“ (az úr harczai) cz. művéről Picus Mirandola, Reuchlinus, Keppler és mások is nagy elismeréssel szólnak. A másik jelentékeny bölcselelő Chasdai Crescas „*Or Adonai*, Isten világossága“ című művében egész erélylyel szólal fel Aristoteles istenítése ellen s világnézetét és fizikáját éles elmüen támadja meg.

Az ethika terén két okon voltak jelentékenyek a zsidók. Egyfelöl a türelmességért, melylyel más vallásuak iránt viseltettek; másfelöl az, hogy náluk az erkölesi főtörvény teljesítése iránti köteleesség, mondhatni isteni tisztelet. Alig is akadt köztük oly tanító, a ki az ethika kérdéseihöz hozzá ne szólt volna.

A zsidóság, bár törvényei a többnejüségét nem tilták, egy szívvel-lélekkel az egynejüség mellett volt, mely Gerson rabbi közremüködésére vált törvénynyé. A zsidók szelleme ellene van a szerzetességnek is. Jehuda Sir Leon, mint erkölcstelen-

séget kárhozzátja azt, s egyszersmind az imáról azt a szép elvet mondja ki, hogy annak csak az anyanyelven van értéke, idegen nyelven a szívet üresen hagyja. A leydai könyvtár kézirat-gyűjteményében Sc aliger Józsefnek egy olasz nyelven írott *Ethikája* van. E szerint ő az első az európai zsidók*) közt, ki hazája nyelvén írt.

A zsidóknál erkölcsi és jogi kötelesség édes testvérek. Mint a jogtudomány mivelői úgy is kitűnő helyet foglalnak el (pl. Hai r., Simlai r., Halevi Izsák, 12-ik századbéli jogtanító) és a száraz római jogra termékenyítőleg hatottak a váltó és hitellevelek feltalálásával.

A közegészségügyet is erkölcsi törvénynek tekintették a zsidók. Innen van, hogy tanítóik javarésze az orvostanban is jártas. A Montpellier és Salernobeli orvosi iskolák megnyitáig a zsidók a föld kerskségén majdnem az egyedüli orvosok, kikhez később Spanyolországban az arabok csatlakoztak. Volt idő, midőn a keresztények abban a balvéleményben voltak, hogy csupán csak a zsidóknak van eszök az orvostanra. Akkor volt ez, midőn minden egyházi és világi fejedelemnek zsidó orvosa volt. Tarragut N. Károly házi orvosa; Zede kiás a Kopasz Károlyé, Dannolo Sabbatai a byzantzi alkirály Cuprarissó. Sulejman Izsák a 9-ik század végén egy nevezetes arab művet írt a lázról. A 13-ik században Cabrit Ábrahám Hippocrateshez commentárt írt: Maimunit, ki Galent átdolgozta, oroszlánszívü Richard házi orvosának hívta meg; de nem fogadta el a meghívást. Alcharisi egészségtani tankölteményét (A tett üdve) a 17-ik században Bachner Kain lengyelzsidó utánozta Luach Chaim (Az élet asztala) című művel, mely egészségtani szabályokat tartalmazó könyv 1696-ban jelent meg.

A csillagászatban is kitűnők. A csillagos ég ismeretét eleitől fogva az istentisztelet kiegészítő részének tarták. Kr. u. 39-ben Jehosua immár rájött egy kis (Halley-féle) üstökös 70 éves körútjára. Mar Samuel külön művet írt az évszakokról, mely mint kézirat ma is a Vaticanban van Sahal al Tabari a 7-ik század végén, mint matematikus és csillagász híresedett el. Ő fedezte fel a fény sugártörését. Dunas Abusahal a kitűnő orvos és csillagász egyike azoknak, kik legelőször élnek az arab számrendszerrel. Sevillai János (a 12-ik száz) kiváló matematikusa írt egy gyakorlati számtant, melyben már a tizedes törtek is (valószínűen mint saját talál-mánya) előfordulnak. A 13-ik században a „Sohar“ zsidó mű kimondja, hogy a nappal és éj oka a föld forgása. Ugyane században X. Alfonz Castilia királya az új csillagászati táblák készítése vezetését Sin Izsák (Ben Sid) zsidó csillagászra bizta; Hakohen Judas ugyane király számára fordítá Avi-

*) Vajjon az volt-e?

cenna csillagászati műveit; s ugyancsak neki tulajdonítják a 48 csillagképletben levő összes csillagok beosztását. Profatius a montpellier-i akadémia legkiválóbb orvosán tanítója, kitűnő volt a csillagászatban.

A mondottakból kitűnik, hogy a zsidók a 13-ik századig miveltségben és tudományban egyaránt túlszárnyalták keresztyén kortársaikat. Nemcsak az élet urai voltak, mint fejedelmi orvosok, hanem gazdag szellemi kincseik következtében az állami legfőbb ügyeket is vezették. Jozsua nagytekintélyű férfi volt Hadrián és A b b a h n r. Diocletian udvarában. Chas-dai J u s s u f III. Abdulrahman külügyminisztere, Salbib Am r a m mint államférfi nagy tekintélyben állt VI. Alfonz udvarában. Kivált a pénzügy kezelése dolgában tüntek ki a zsidók s ügyességökért és becsületességökért gyakran reájok bíz-ták a pénzügyek kezelését. A b r a h a m J e c h i e l III-ik Sándor pápa pénzügyminisztere; A b a r b a n e l Izsák elsőben V-ik Al-fonz, később Castiliai Ferdinánd (Portugallia királya) minisz-tere volt.

A zsidók művészeti tehetségének (az u. n. képzőművé-szeteket vallásuk tiltván) szép tanubizonyságaival találkozunk a költészet terén. Nincs oly keresztyén nemzeti irodalom, mely az ő megható nyelvezetű és fenséges gondolatokkal teljes zsoltáraik, cantatéikhez és oratoriumokhoz foghatókat birna felmutatni. A spanyol-zsidók közt tucetszámra termettek a kenetteljes költők. Nagrela, G a b i r ó l, Chas-dai, Esra Mózes, Halevi J e h u d a, A l C h a r i s i mind-mind a jelesek legjelesebbjei. Az összes keresztyén költészet (Miltont és Klopstokot sem véve ki) nem bir Halevi „Zionelegiájánál“ magasztosabbat felmutatni. E mellett Alcharisi és Manuelo és mások mint világi dalköltők nevezetesek. A meseköltészetben is annyira kitűntek, hogy H a n a k d a n B e r a c h j a (1260-beli) meseköltő sok meséjét át-vette Lafontaine. Még csak M a n u e l o t (ben Salomon) említjük meg, ki Boccacio előhírnöke s Dante meghitt barátja vala.

G a b i r o l S a l a m o n¹⁾ (szül. Malagában, élete nagy ré-szét Saragossában tölté s Valencziában halt meg) műzsája a bibliai képek tejjel-mézzel folyó tengerében fürdik, szárnyai nem igen érintik a talmudi eszmevirágok himporát. Leginkább hasonlít hozzá a költők közt E s r a. Költeményeit, melyek igen kevés kivétellel hymnusok és imák, valódi vallásos kenet járja át. A (Cheter Malchuth) „királyság koronája“ cz. vallásos köl-temény se nem hymnus, se nem ima, se nem kegyes elmélke-dés, se nem csillagászati tanköltemény és mégis mindenik. Nem is mértékes, hanem rímes próza. E műben istenről és az er-

¹⁾ Az itt következő adatokat L. Dukcs „Ehrensüden und Denksteine“ című idevágó becses mű-éből vettem. F. L.

kölesileg könnyen megcsó emberről fenséges áhitattal szól. Van egy tréfás alkalmi költeménye is. (Bik ure ltim). Tárnya egy Mózes nevű gazdag fősvény, ki egyszer a purim ünnep után a költőt vendégségre hívja, s midőn a bor elfogyott, vízzel vendégeli meg.

Erre ered meg lyráján a humoros dal, mely azzal az átokkal végződik, hogy a házi gazda utódainak, mint a Rechet fiainak (Jerem. 35.) mindig vizet kelljen inni.

Alcharisi Juda (szül. Spanyolországban). A zsidók „rabbi polytropus magnusa“. Folytonosan utazik, legtöbbet Spanyolország, Franciaország és Palaestinában volt, s úti költségét rendszeren híres művek (arabból héberre való) fordításával kereste. Fordítványai közül némelyek megvannak a vaticáni könyvtárban. Iratait humor és szerelem jellemzik, a melyek mégis komoly világnézetének vannak alárendelve. Ő az első, a ki szépirodalmi könyvet írt. A nézlettetésben és képleírásban valódi művész. „Tachkemoni“ cz. műve költészeti encyklopaedia, az akkori költészeti törekvések élő képmása. Epos és dráma azért nincs benne, mert az arabok nem ismerték. Művét tisztán mulattatásra írta. Nem volt célja se metaphysikát, se erkölctant, se geographiát, se logikát versben írni: csupán olvasóit akarta mulattatni. Epigonja Satnow Izsák, ki a mult század végén Berlinben élt, s „Chisojon“ cz. műve Alcharisit utánözva, egy kis nyelvtant, logikát, physikát és ethikát tartalmaz. Satnow volt az utolsó, ki a spanyol költői formákkal bánni tudott.

A költészettől eltekintve, Alcharisi azért is megérdemli a figyelmet, mert értékes jegyzeteket hagyott hátra arról, hogy a történetírás különböző országokban miként kapott lábra, s hogyan fejlett tovább.

Utána egész Rieti Izsáig, (ki a Rossi-féle könyvtár adatai szerint 1388-ban, mások szerint 1416-ban született) a héber Danteig senki sem hagyott történeti följegyzéseket hátra. Művét („Hechal Veullam“) 48 éves korában végezte be.

A költészetről és ékesszólásról következők irtak:

A barbanel Izsák (szül. Spanyolországban 1437-ben, meghalt 1508) ki a költői műveket három fajra osztja: mértékesekre, rimesekre és dallamosokra.

Jehuda rabbi (Messer Leo) 1474-ben mantuai rabbi. „Nofeth Zufin“ cz. műve rendszeresen tárgyalja a rhetorikát, s szorosan Ciceró és Quintilian nyomán megy.

Arka volti Sámuel 1601-ben írt grammatikai művében („Arugoth Habbosom“) külön fejezetben szól a költészetről, s az előadásnak négy fajtát különbözteti meg: t. i. az egyszerűt, a szónokit, a talányost és a költőit, mely utóbbinak a metrikára és rimre kell vigyázni.

Esra Jakab (szül. Granadában) 1358-ban írta „A kert virága“ című művét, mely mint kézirat ma is a Bodlejan könyvtárban van Oxfordban. Műve nagyszabású, s azért is figyelemre méltó, mert a költészet elméletét és történetét tárgyalja. A költői alkotás könnyítésére írta rímlexiconokat is. Oliveira Salamon, amsterdami tanító 1668-ban adá ki Amsterdamban „Sarteroth Gabluth“ című erre vonatkozó művét. Továbbá Bilia Dávidnak, (ki 1368 előtt élt) van a Rossi-féle könyvtárban „To v-Deres“ című vezérfonala a versírásra.

Valóban bármely körét tekintjük a szellemi életnek, a középkori zsidók közül mindenre erős fegyverzetű egyének és akkor vállalkoznak, midőn az európai nemzetek nagyrészt tétlenül ülnek, vagy pusztán a létért küzdenek. A Renaissance a zsidóknak, mint kitűnő fordítóknak szintén sokat köszönhet.

A népvándorlás után az araboknál zsendülő szellemi életnek a zsidók adnak tápszert görög művek lefordításával.

VIII-ik Constantin, illetőleg Chasdai ideje óta egész családok foglalkoztak görög művek latinra fordításával, pl. a Tibbonidák fordították Aristoteles és Euclidés műveit latinra. Hasonlóan híres fordító volt a Kalonym-család.

A középkori zsidók az okszerű földmivelés, ipar és nagykereskedés előmozdítói, s e mellett a tudomány minden ágának lelkiösmeretes művelői, fejlesztői s e szellemi kincsek fátylóját a középkor végén ébredező nemzetek kezébe adják, hogy átlássák, hogy mint a portugál Ribeyra de Santos mondja: bölcséleti, növénytani, orvostani, csillagászati és világrajzi, mint szintén a nyelvtanra, a bibliai nyelvekre és a bibliai egész irodalomra vonatkozó ismeretünk legnagyobb részét a zsidóknak kell köszönnünk.

Felméri Lajos.

Report of the Superintendent of public instruction of the commonwealth of Pennsylvania, for the year 1876. Harrisbury 1876. VII+342 lap.

Wickersham J. P. tanfelügyelő ez évi tudósítványa nemcsak a benne levő tanügyi statisztikai adatokért becses; hanem főleg azért, mert a philadelphiai közkiállítás tanügyi részével is foglalkozik.

Pennsylvania a közkiállításon egészen különálló terjedelmes épülettel vett részt. Ez épületben külön csoportokba voltak beosztva a következő intézetek: 1) A közoktatásügyi szakosztály. 2) A gyermekkertek 3) A tartományok szám szerint 33. 4) Az egyes városok. szám szerint 20. 5) Az akademiák, összesen 17-en. 6) A collegiumok, összesen 15-ön. 7) Tanítóképző intézetek, összesen

8-an. 8) Árvaházak, összesen 21-en. 9) Vasárnapi iskolák. 10) Jóltevő intézetek, pl. vakok, hülyék intézetei. 11) Szakiskolák. 12) Könyvkiadók. 13) Természettani taneszközök. 14) Csillagászati taneszközök. 15) Tanszerek.

Az amerikai lapok nagy elismeréssel szóltak Pennsylvánia 'e kiállításáról, s olyformán seregletek oda az európaiak, mint a hogy 1873-ban a „Neue Freie Presse“ épületét és a benne történő munkát tolongva bámulta a közönség.

A kiállítástól — mondja Wickersham — Pennsylvánia azt a tanulságot merítheti, hogy ezután a) a tanítók állását a törvényhozás jobban biztosítsa; b) elegendő számú tanítóképző intézeteket állítson; c) Az elemi oktatást nélkülözhetőbbé kell tenni; d) A középiskolában ne könyveket tanítsanak, hanem első renden jellemeket alakíttassanak; e) az iskolázást ipari és műipari iskolákkal kell kiegészíteni; f) Harrisburyban vagy Philadelphióban egy nagyszabású tanszermuzeumot kell állítani.

Pennsylvániában van összesen 17,497 iskola, ezek között közép- és felsőbb iskola m. e. 6 ezer. Iskolaigazgató van 13,969. Tanfelügyelő 89. Tanító 20,192. Tanulók száma 902,345. Ezekből rendszeren iskolába járt 78%. A férfi tanítók havi fizetése átlag 39⁷⁶/₁₀₀ dollár; a nőtanítóké 33⁶⁰/₁₀₀ d. Az isk. év hossza átlag 6⁸⁵/₁₀₀ hó. Az összes iskolázás évi költsége 9,163,928 d. 68 c. Ebből egy tanulóra közepszámítással esik 90 c. (k. b. 1.80 kr. aranyban). Az állam iskolai vagyona 26,265,925 d. 98 c.-re van becsülve. Az állam összes tanügyi kiadása 1866-ban 4,195,258¹/₂ dollár volt; de már 1875-ben 8-adfél milliónál több volt e költség s 1875-ben 9 mil. 363,927 d-ra rugott.

A rendkívül érdekes és díszesen kiállított kötet nagy részét az egyes tartományokról szóló tanfelügyelői jelentések teszik.

Az erdélyi muzeum gyűjteményei számára f. év július, augusztus és szeptember havában beérkezett adományok.

I. Könyvek és kéziratok: A m. tud. társulattól 4 drb könyv. — A siebenb. Verein für Naturwissenschaftl., Verhandlungen und Mittheilungen XXVII. Jahrg. Hermannstadt 1877. — Brassai Sámuelről, Criticai lapok I. füz. Pest. 1855. — A christianiai egyetemtől, 4. tb. tud. értekezés. — A „Ker. Magv.“ szerkesztőségétől, Keresztény Magvető XII. évf. 3. füz. Kolozsvár 1877. — Torma Károlytól, Desjardins, Corpus Inscriptionum Latinarum, I, II. Suppl. Paris 1874 és Commentarius de propagatione evangelii Seculo I. apud majores Hungarorum. Witebergae 1753. — A sz.-udvarhelyi rc., nszébeni kir., kolozsvári rc., brassai ev., lo-soncei kir. főgymnasiumok és kassai és pécsi áll. főreáltanodák programjai 1877. (Folyt. köv.)

Battyány Boldizsárhoz. — Dr. Häckel Ernő „Studien zur Gastraea-Theorie“ művéről. — Az agyi hajszáledényeknek egy sajátos el-fajulása. — Petz Vilmos úr nyilatkozata. — A légnomás változá-sainak befolyásáról az életjelenségekre. Butyka Dezső. —

7. sz. A szünidő elején. — Több állatosztály vándorlási vo-nalairól és elterjedéséről. Dr. Dezső Béla. — „Die Zukunft des Gol-des“ von Eduard Suess. — Muzeumi adományok jegyzéke. —

8. sz. A muzeumban létesítendő mütani anyaggyűjtemény ér-dekében felhívás. — Vizsgálatok a kolozsvári m. kir. egyelem vegy-tani intézetéből. VII—IX. Dr. Fleischer Antal. — Adalékok Erdély geológiájához. XII. Dr. Koch Antal. — Több állatosztály vándorlá-sairól stb. (folytatás) Dr. Dezső B. — Könyvjelentés. —

9. sz. Bányász földtani észleletek Erdély keleti részében. Dr. Herbich Ferencz. — Uj római feliratok Erdélyben. — Unsere geis-tige Bildung. von Dr. L. Nohl. Leipz. 1877. Közli F. L. — Több állatosztály vándorlási vonalairól stb. (Vége.) Dr. Dezső Béla. Ado-mányjegyzék. —

10. sz. Chauvin Mari kisasszony újabb kísérletei Dr. Dezső Béla. — A volt naszódi kerület földtani viszonyainak átnézete. Süs-sner Ferencz. — A zsidó miveltség szerepe a középkorban. Felméri Lajos. — Report of the Superintendent of public instruction stb. F. — Adományjegyzék. —

