

A Jézustársaság és a világi tudományok

Írta: BÍRÓ BERTALAN

Egyetlen szerzetesrend a világ művelődésének történetében a Jézustársaság, amely a szó legigazibb értelmében az egyetem padjairól indult el. Ez is mintegy előre jelezte már, hogy a Jézustársaság a magasabb tudományok komoly művelését szinte alapítói örökségként végzi majd. Csakugyan, alig van a világtörténelemnek még egy testülete, amely annyi nagy tudóst tudna felmutatni, mint a Jézustársaság, bár ez a tudományt, főként a világi tudományt sohasem mint öncélt művelte, hanem mint az apostolkodás kiváló eszközt.

Az első jezsuiták a kor viszonyainak megfelelően jobbadán a bölcsélet s a hittudományok művelésében keltettek feltűnést. Egyrészt nevelői hivatásuk azonban, másrészt a körülmény, hogy a hitet sokan a világi tudomány nevében is támadták, hamar rávezette a Társaság tagjait a világi tudásszakok művelésére is. Ennek folytán a Társaság a hittudósok mellett a természettudósoknak, történészeknek s irodalomkutatóknak nagyszerű vezéregyéniségeit adta a világi tudományos életének. Oly nagy a világi tudományok terén vizsgálódó jezsuita tudósoknak a száma, hogy szinte azt a gondolatot kelthetné bennünk, mintha a Jézustársaság nem is hittudósok, hanem természetbúvárok, történészek s nyelvészek tudományos társasága volna. A világ művelődéstörténete ma jelentékenyen szegényebb lenne, ha mindaz hiányoznék belőle, amit ma a jezsuita tudósoknak köszönhet.

A Jézustársaság a természettudományok terén

Nagy szerep jutott itt mindenekelőtt a *földrajz* művelésének. A Jézustársaság alapításától kezdve hithirdetői rend volt, tagjai az első évektől kezdve új és ismeretlen világrészekre vetődtek, ezeknek földrajzát, s az itt élő emberfajtáknak néprajzát kutatták, új földrajzi s természetrajzi ismereteket szereztek s dolgoztak fel, úgyhogy a

tudományos világ részben ma is az első jezsuita hithirdető-kutatók adatait használja. A jezsuita hithirdetők a földrajz terén valóságos fölfedezők voltak és a jezsuita hithirdetés története sok tekintetben egybeesik a Föld fölfedezésének történetével. Lássunk csak néhány kimagasló nevet és adatot.

Afrikában *Paez Péter* spanyol jezsuita volt az első (1564-1662), aki fölfedezte s kitérképezte a Kék-Nílus vidékét. *James Bruce* skót utazó ugyan azon mesterkedett, hogy elhitesse: nem Paez, hanem Ő fedezte föl 1790-ben e vidéket, mely a közelmúltban oly nagy szerepet játszott az abesszin háborúban; a tudományos világ azonban tiltakozva utasította vissza ezt a hangoskodást. *Apollinario de Almeida* (1587-1638) a híres Tana-tó vidékéről készített térképet. *Ludovico Mariano* a Nyassza-tó vidékét fedezte föl s már 250 évvel Livingstone előtt pontos térképet készített róla.

A jezsuita hithirdetők legkedveltebb s legtöbb fáradságot okozó területe Ázsia volt, melyet Szibéria kivételével szinte teljesen ők térképeztek ki elsőnek, le egészen a Ráktérítőig. A kereszténység terjesztését a jezsuita hithirdetők mindig egybekötötték pontos földrajzi kutatásokkal. *De Goes Benedek* spanyol jezsuita (1562-1607) volt az első, aki átkelt a Hindukus 5000 méteres hegyóriásain, fölfedezte s kitérképezte a Tarim-medencét és Kelet-Turkesztán nagy sivatagját, a Taklamakánt, mely maga akkora, mint a történelmi Magyarország. Három év alatt 4000 km-t járt be Közép-Ázsia havasai közt a tudomány e hőse, akiről protestáns tudósok is (Ritter, H. Yule) magasztalóan nyilatkoznak.

Ma általában az a hiedelem, hogy az ismeretlen Tibetet Landor és Sven Hedin fedezte fel. A valóság az, hogy már de *Andrade Antal* portugál jezsuita (1580-1634) átkelt a Himalája gleccservidékén (a Mana-hágón), fölfedezte a Visnú-Gangesz forrásvidékét és 270 évvel Sven Hedin előtt megírta a tibetiek néprajzát. Magának a Tibeti-fennsíknak tetemes részét az olasz jezsuita hithirdető, *Desideri Ipoly* (1684-1733) kutatta fel térképészeti szempontból. Szrinagár, Kasmír és a Beltisztán vidékéről ő rajzolta meg az első térképet. Oly járatlan utakon haladt, melyen utána 200 évig, Rawling és Ryder utazókig (1904), egyetlen európai sem tudott előrejutni. Ő kutatta ki a Gangesz és Indus közti vízválasztót. A Dalai láma engedélyével éveken át Lhasszában élt, a tibeti lámák fővárosában s legelsőnek fordította le a 115 kötetes tibeti szentkönyvet, a Kah-gujrt és a Lamrimcsát, s megírta Tibet vallástörténetét és néprajzát. A protestáns Sven Hedin szerint Desideri „a legragyogóbb tehetségű utazó volt, aki valaha Tibetben járt” (Southern Tibet, I. 278). – Más úton járt ugyanerre az osztrák jezsuita *Gruber (Grueber) János* (1623-80), aki Kínából nyugatnak indult Európa felé, legelsőnek készített térképet és gyűjtött néprajzi adatokat a Kanszu-tartományról, fölfedezte a Hoangho és a Jangeckiang forrásvidékét, átkelt a Himalája hegyszorosain, felkutatta s *Roth Henrik* német jezsuitával együtt feltérképezte Nepált. *Kircher Athanáz*nak Kínáról szóló könyvéhez Gruber adta az adatokat. Roth hozta magával Európába elsőnek a szanszkrit nyelv közelebbi ismeretét is. Gruber később hazánkban élt és Sárospatakon halt meg. – „A modern indiai földrajzkutatás atyja”, a déltiroli jezsuita, *Tieientaller József* (1710-1785) fedezte föl a Gangesz felső folyását és összes mellékfolyóit s készítette el róluk a ma is használt térképeket. Bernouilli német csillagász adta ki Tieffentaller útleírását, melyet „a földrajz klasszikus művének” tekintenek. *Poidebard* francia jezsuita Mosszul és Örményország földrajzát készítette el legelsőnek.

Kína rejtelmes életének felkutatásában nagy szolgálatot tettek ugyan más jezsuita híthírdetők is, mint pl. M. Ricci, Schall és Verbiest, legjelentősebb eredményt azonban *Martini Márton* olasz jezsuita ért el (1614-1661), aki elsőnek készítette el Kínának meglehetősen pontos térképét. Munkája miatt „kora összes híthírdetői közt a legjelesebb geográfusnak” nevezték (Richthofen). *Gerbillon János* francia jezsuita (1645-1707) Kína határvidékeinek, főleg Tatárországnak földrajzát készítette el, míg honfitársa, *Bouvet Joakim* (1656-1732) több rendtársával együtt Kang-hi kínai császár megbízásából Kína hivatalos állami térképét készítette el. Az ő kínai néprajzát használta fel Leibniz is. Egyik társa, *Parrenin Domokos* (1665-1741) Közép-Kína nehezen hozzáférhető tartományainak részletes földrajzát készítette el. *Gaubil Antal* francia jezsuita (1689-1759), az őskínai emlékek kutatója, tudósította Európát Dzsingisz-kánról s a magyar tatárjárás kínai okairól. Japán és Korea földrajzát is ő írta meg elsőnek. *Von Hallerstein Ágoston* osztrák jezsuita (1703-1774) szervezte meg Kiang-long császár idején Kína első népszámlálását s a lakosok számát 198 milliónak találta. A jezsuiták földrajzkutató tevékenységének mértékére jellemző, hogy Du Halde 16 kötetes enciklopédiája kizárólag ezt a munkát dolgozza fel. Napjainkban neves lett *Tailhard de Chardin* és *Em. Licent* belga jezsuitáknak működése, akik 1923-ig, tíz év alatt 30 ezer km-t jártak be s elkészítették Belső-Mongóliának, Tibet északi részének s a Sárga-folyam lapályának geológiai felkutatását. P. Licent Tiencinben külön múzeumot létesített, melyben Kína harmadkori leletei és egész madárvilága rendszerezve van. Kagyló-, zuzmó-, gomba- s alga-gyűjteménye az egész világon páratlan értékű.

Az északamerikai kutatás legnagyobb alakja *Marquette Jakab* francia jezsuita (1637-1675), aki egyszerű fakéregcsónakján végigjárta és felfedezte a Mississippit, Missouri, Ohio és Arkansas folyókat s megírta azok pontos földrajzát. Bár Kanada francia kormányzója Colberthez írt levelében e fontos vidék felfedezését Marquette útitársának, a szintén jezsuita nevelésű Jolietnek akarta elorozni, maga a nagy amerikai költő, Longfellow védte meg a nagyrődemű és tragikus sorsú Marquettet. Marquetteről egyébként várost, egyházmegyét és Milwaukee-ban egyetemet neveztek el; a washingtoni Kapitólium Nemzeti Csarnokában pedig szobra áll, Amerika legnagyobb nemzeti hősei közt. – Kalifornia felfedezése a déltiroli jezsuitának, *Kino Özsébnek* érdeme (1644-1711), aki 30 évi munkával ötven útja alatt felfedezte a Rio Colorado mentét. Ő állapította meg véglegesen Dél-Kaliforniának fél-sziget jellegét, s megírta az első indián szótárt. Ugyanitt működött a varasdi származású, elfelejtett magyar jezsuita, *Koncsák (Konság) Nándor* is (1703-1758), aki a Rio Colorado forrásvidékét, és a bajor *Sedlmayr Jakab* (1703-1779), aki a Nagy Sóstó környékét vette fel térképre.

Dél-Amerika vízrajzának terén a szudétánémet *Fritz Sámuel* (1654-1725) tett nagy szolgálatot az Amazonas menetének és az Orinoco vidékének fölfedezésével; azonkívül a spanyol *de Acosta József* (1539-1600), aki Peru morfológiáján kívül elsőnek írta meg Peru s az inkák történetét is. - Paraguay és Brazília földrajzát szinte teljes egészében jezsuiták készítették el, akik e vidéken jezsuita mintaállamot, az ú. n. redukciókat szervezték meg. Köztük a sziléziai *Baucke Flórián* (1719-1780) 20 év alatt a Gran Chaco vidékét kutatta ki. Jóval előtte a spanyol *Ferrer Rafael* (1566-1611), a későbbi vértanú, a Rio Napo és a Pilcomayo-folyam lapályvidékét bejárta s szinte élete árán megírta a kofáni törzs nyelvét. A délamerikai spanyol-portugál határvitában máig is használt földrajzi méréseket a magyar *Szentmártonyi Ignác* végezte (1718-1793), aki végül 18 évig Pombal földalatti

börtönének rabja volt. – A tudományos földrajz nevese a német *Scherer Henrik* (1628-1704), aki elsőnek készített külön hegy- és vízrajzi térképet az addigi általános térképrendszer helyett. Mária Terézia megbízásából *von Liesganig József* mérte fel a monarchia földrajzi fekvéseit Bécstől számítva. Közép-Európa földrajzi felméréseit a 18. században szinte kizárólag jezsuiták végezték (Metzburg, Innsprugger, Pradstetter, Naruszewicz, Nieprzecki, Cabrai, Boscovich, Maire, Grimaldi, Riccioli).

A földrajzkutatással karöltve járt a tudományos *néprajz* művelése. A hithirdetők jelentései voltaképp mind jeles néprajzi tanulmányok.

Kiválik e téren a portugál *Frois Lajos* (1528-1597), aki 30 éven át élt Japánban. Az európaiakat ő tudósította először Japán titokzatos életéről s vallástörténetéről. Művét még 1928-ban is kiadták. Az északamerikai irokéz-indiánok életéről *J. F. Laïtau* (1681-1746) tudósított először. Tibet lakóinak, néprajzát a már említett *Desideri Ipoly* készítette el. Az osztrák *Dobrizhoffer Mártonnak* (1717-1791) a paraguayai indiánokról szóló háromkötetes néprajzát „az ethnográfia példaképének” nevezik.

A magyar földrajztanítás is sokat köszönhet a régi jezsuitáknak. *P. Szentiványi Márton* (1632-1705) állította össze hazánk teljes földrajzát.

A földrajzi kutatásokkal együtt járt a *növényteni* kutatás.

Az ecuadori hithirdetés vértanúja, *Ferrer Ráiael* Dél-Amerika ismeretlen növényvilágát először rendszerezte Herbáriumában. *Ferrari János* olasz jezsuitának (1584-1655) növényteni munkáját Linné is magasztalta.

Ma kevesen tudják, hogy a kaméliának Európába hozatala, sőt neve is egy jezsuita fráterre emlékeztet: a manilai rendház tudós patikusára, a brünni származású *Camell Györgyre* (1661-1705). Ő küldte e csodás virágot Angliába, s azt a protestáns Linné Camellról is nevezte el „kaméliá”-nak. Növény- és ásványgyűjteményét, valamint rendszerét, a nagy angol botanikus, Ray is megcsodálta. *Jartoux, Monville* és *Montenegro* páterek a tea-, kakaó- és kávécseszerjék természetrajzáról elsőnek tudósították a tudományt. Kína növényvilágát szintén elsőnek Boym Mihály természetrajzi könyve tárta elénk 1656-ban. E növényvilágot később *D'Incarville* és *Cordero* rendszerezték elsőnek. Tudományos tevékenységével feltűnést keltett *Wulien Ferenc* (1728-1805), aki Kassán tanult, majd az Alpok növényvilágát kutatta, számos új növényt fedezett föl, melyeket mind róla neveztek el. Ugyancsak ő lelte először a sárga ólomércet, (az ólomolibdátot), melyet szintén róla „wulfenit”-nek neveznek. A német növénykutatók közt előkelő helyre jutott az osztrák *von Schrank Ferenc* (1747-1835), aki egész Dél-Németország növényvilágát feldolgozta. A müncheni Tudományos Akadémia meghívására létrehozta egész Németország leggazdagabb fűvészkertjét, amely Münchennek ma is egyik nevezetessége.

A magyar botanikusok nevese volt *Bertalanii Pál* (1706-1770) s *Menyhárt László* (1849-1897), aki Zambezi vidékén 1300 új növényt talált s dolgozott fel rendszeresen s Boromában meteorológiai állomást is létesített. A tragikus sorsú – kutatás közben a hegyek közt lezuhant – *Theissen Ferdinánd* (1877-1919) a gomba- és zuzmókutatás terén volt szaktekintély. A keletindiai missziósok közt. *Blatter Ethelbert* svájci jezsuita (1877) Elő-India óriási növényvilágáról s az indiai pálmákról végzett egyedülálló kutatást. Madagaszkár növényvilágát *P. Cambrué* dolgozta fel tudományosan.

Az *állattan* terén a jezsuita tudósok inkább a rendszeres újabb kutatások idején álltak munkába.

Heude Péter (1835-1902) egész Kelet-Ázsiának állatvilágát feldolgozta. Ő egyébként a kagylótan megalapítója is. A múlt század végén dülő darwinizmus legerősebb cáfolatául összehasonlító morfológiai kutatásokat végzett a majmok s emberek csontrendszerén s lényeges különbséget talált köztük. A darwinizmus egyébként a jezsuita természettudósok egész sorát mozgósította. *Pesch Tillmann* német természetbölcselet (1836-1899) volt a darwinizmus első cáfolója; tanítványa, *Wasmann Erich* (1859-1931) pedig a világhírű hangyakuató s az állatlélektan mestere. 16 tudós társaság választotta be tagjai közé. Wasmann 1907-ben Berlinben 2000-nél több hallgató előtt tíz monista tudóssal szállt nyilvános vitába. Három órán át állt a vita pergőtüzében, míg végül oly csattanó és szakszerű választ adott mindegyiküknek, hogy még a nemkatolikusok is Wasmann győzelméről beszéltek, a frankfurti egyetem pedig meghívta őt az állattani tanszékre. Nagy érdeme, hogy kimutatta, hogy a fejlődéstörténet önmagában még nem vallásellenes.

Az entomológia terén nagy szaktekintély *Navas Longinus* spanyol jezsuita természettudós (szül. 1858), aki 1000 új rovarfaját fedezett fel s rendszerezett. Az állattani kutatások közt nagy eredményt ért el az említett belga *Licent*. A magyar természettudósok közt hangyaszorgalmával is kitűnt *Tóth Mike* (1838-1932), az első, aki a magyar Nagy-Alföld befásításának és az akácfa meghonosításának kérdésével tudományosan foglalkozott. Másik neves magyar természettudós volt *P. Thalhammer János* (1847-1934), akinek kutatási területe a legyek birodalma volt. Több, előtte ismeretlen légyfajta róla neveztek el. Több ezer légyfajtaból álló légygyűjteménye a világon páratlan máig is.

A jezsuita hithirdetők működése magával hozta az *orvostudományok* és a vegyészeti távolabbi művelését is, bár VIII. Orbán pápa és a Jézustársaság (1615) rendelkezése a Társaság tagjaira nézve meglehetősen korlátozta az orvostudomány művelését.

Mikor 1717-ben Csiléből számúzték a jezsuitákat, a santiago-i jezsuita patikussal, *B. Zeitlerrel* kivételt kellett tenni, mert ő volt a főváros egyetlen gyógyszerésze.

Ennél is fontosabb az ú. n. *jezsuita-por*, vagyis kinin, melyet 300 évvel ezelőtt Dél-Amerikából jezsuiták hoztak Európába és amely még ma is a malária egyetlen gyógyszere. Az orvostudomány történései szerint ez a gyógyszer egyedül több áldást hozott a maga idején, mint mindaz a sok arany és ezüst, melyet valaha is Amerikából hoztak. Ramazzini olasz orvos már 250 évvel ezelőtt mondotta, hogy a jezsuita-por feltalálása olyan jelentőségű az orvostudományban, mint a lőpor volt a harcászatban. A kinin neve inka szó (a. m. jó, gyógyító kéreg), az Andok magaslatain termő fa kérgének őrléséből készült, melyet *Barnába Cobo* spanyol jezsuita hozott Európába (1632), s melyet botanikailag csak 100 év múlva osztályozott Linné. A római jezsuita patikus, *Pucciarini* és *Lugo* bíboros propagálta erősen (kardinális-por), a Rómában megforduló jezsuiták terjesztették szerte a világon, Londonban már 1658-ban kapható volt a „jezsuita-por”.

Az orvostudomány történetében elévülhetetlen nevet vívott ki *de Almeida Lajos* (1525-1586), aki Japán első kórházát (Oita, 1557) és lelenc-

házát létesítette. *Lefèvre (Fabri) Honoré* francia jezsuita matematikus (1607-1688) volt az első, aki Harveytól függetlenül állapította meg a vérkeringést (1666). A kórházügy fejlesztésének nevese a szudétánémet *Siebert János* (1708-1745), aki Kokin-Kína első kórházait alapította. *Wieget Leó* (1856-1932) nemcsak nagy kínai nyelvtudásával, hanem mint a missziógyógyyszerészet megalapítója is nevezetes.

Mind az elméleti, mind a gyakorlati *fizika* történetében nagyjelentőségű tudósokat adott a Jézustársaság, holott a fizika művelése távolról sem kapcsolódott úgy a hitterjesztéshez, mint az előbb említett szaktudományok.

Scheiner Kristóf bajor jezsuita (1575-1650) különösen a fénytán-terén jeles. Ő fedezte fel elsőnek a recehártya és a pupilla jelentőségét a látás terén s kimutatta a szem alkalmazkodó képességét. Mindezt kora kezdetleges orvosi eszközeivel (szarvasmarha szemeken végzett kísérletekkel) tudta elérni. Feltalálta ugyanő a pantográfot (1603), a mai mikroszkóp őst. Kepler szerint Scheiner volt az első, aki két domború lencsével elkészítette a világ első távcsövét (1613) és a Nap képeinek vetítésével elsőnek szemlélte a Nap fáklyáit. Róla nevezték el a Scheiner-féle kísérletet a szem alkalmazkodásának igazolására és a fényképészet ma is „scheinerekben” méri a lemez fényérzékenységet. Galileitől függetlenül 1611-ben ő fedezte föl nemcsak a napfáklyákat, hanem meghatározta a Nap forgási idejét és a Föld egyenlítőjének hosszát is. Hasonlóan kitűnt a német *Schall Ádám* (1591-1666), aki a kínai naptárreformot végezte s a kínai császár udvari csillagásza lett. Hatalmas ágyúk öntésére és nagy hadihajók készítésére is ő szerkesztett technikai eszközöket. Ő volt az első európai, akit mandarinná nevezett ki a császár.

Riccioli János olasz jezsuita (1598-1671) határozta meg rendtársával, Grimaldival a szabadesés törvényeit Galileivel egyidőben, Atwood előtt 250 évvel (1640). Különösen a Hold-kutatás terén szerzett elévülhetetlen érdemeket, a Hold felszínének elnevezései máig is tőle s Grimalditól valók. A Saturnus gyűrűjéről, az állócsillagokról (Andromeda) és az üstökospályákról való fölfedezéseit máig is tartja a tudomány (*Almagestum novum*, 1651). A német *Schott Gáspár* (1608-1666) találta fel a légszivattyút, melyről elsőnek barátját, Guerickét tudósította. Első volt, aki élő állatokon végzett kísérleteket (a légritka és légüres tér hatásait figyelve), s elsőnek fecskendezett a vérbe különféle folyadékokat, amivel az orvostudománynak új lehetőségeket nyitott meg (*Technica curiosa*, 1652).

Riccioli tanítványa volt a fizikai fénytán neves alakja, az olasz *P. Grimaldi Ferenc* (1613-1663), aki felfedezte a fényelhajlás jelenségét s annak magyarázatát is adta (diffrakciónak nevezte). Ugyancsak ő bukkant rá elsőnek a Nap fényének prizmán való szétszóródására és a színeképekre, Marci prágai orvossal egyidőben (1648), 20 évvel Newton előtt és 170 évvel Fraunhoffer előtt. A fény interferenciáját is elsőnek ő tanulmányozta, de megoldani még nem tudta. Ricciolival együtt elsőnek készítették el a Hold térképét s a Hold felszínének változatait híres bölcselekről és csillagászokról nevezték el; e nevek máig használatban vannak, így került Ricciolinak és Grimaldinak is a neve később a Hold-térképre. Grimaldi fedezte föl a poláris fénytörés szokatlan jelenségét is, melyet csak 25 év múlva kezdett tanulmányozni Huygens és 150 év múlva Fresnel. A fény-

elhajlási kísérletezés közben, fedezte föl a laterna magicát, vetítógépet, a mai moziknak őseit *Kircher Athanáz*.

Bár a *léghajózást* már az angoloknál a bencés Olivier de Malmesbury († 1060) s a zseniális ferences Roger Bacon († 1294) tudományosan tanulmányozták, a németek közt pedig a premontréi K. Mohr († 1625) tudott sikereket elérni, legtöbbször mégis az olasz jezsuita *Lana-Terzi Ferenc* jutott (1631-1687), aki Prodrómo c. művében egész sereg ilyenirányú találmányát sorolja fel. Ő találta fel a vetítógépet, valamint a vakoknak való betűket (200 évvel Braille előtt!); ő adta meg a távbeszélőnek és a mikro-szkópnak is a tervét és elkészítésének elveit. E művében (5-6. rész) elmondja azt a sikerült kísérletét, amikor egy fémgömböt levegőnél könnyebb forró levegővel töltött meg, miután először légüres gömböt használt, erre a fémgömbre vitorlát, kormánylapátot és hajócskát szerelt s mindez fel is tudott szállni. Ő találta fel tehát 250 évvel Zeppelin előtt a szilárd vázú léghajó elvét. Ezt az elvet kísérletileg is igazolta az egykori portugál jezsuita novícius, majd világi pap: L. de Gusmão Lisszabonban, 1709-ben. Lana-Terzi művét számtalanszor kiadták s Zeppelin is tőle vette át a modern léghajózás eszményét. A léghajózás lehetőségével különben már *P. Schott Gáspár* is foglalkozott, aki étterrel akarta megtölteni a léggömböt.

A forró levegővel való repülést a Montgolfier testvérek valósították meg a 20. században, de azt már elvben a nagy *Kircher Athanáz* is pontosan leírta előttük 260 évvel (*Ars magna*, 1645) s az indiai jezsuita hithirdetők alkalmazták is a varázslók hitelvesztésére. Még Kircher előtt az olasz *P. Lauro Laureto* (1610-1658) is készített ilyen levegőhajtotta légi sárkányt, melyen kisebb tárgyakat szállított.

A francia *P. Castel Lajos* (1688-1757) főleg a színek optikája és a zenei összhangzattan terén dolgozott eredménnyel. A német *Heliensrieder János* (1724-1803) a tiszta matematika elemeit rendszerezte; úttörőek a villámhárítóról, légszivattyúról, tűzifecskendőről, léghajózásról és a mezőgazdasági módszerekről való kutatásai. A magyar természettudományos élet egyik nevese *P. Makó Pál* matematikus (1723-1793), a későbbi váci kanonok s egyetemi rektor, aki kora természettudományát hozta közel könyveiben a magyarsághoz. A *Ratio educationis* megszerkesztésében nagy része volt.

Kora legtudósabb emberének, „doctor centum artium”-nak nevezték *P. Kircher Athanáz*t (1601-1690), a római polihisztor. Eleinte nyelvészettel foglalkozott s elsők közt kereste az egyiptomi hieroglifek nyitját, és mert főgondja volt az elszakadt keleti egyházaknak újraegyesítése Rómával, azért azok irodalmát s történetét kutatta, főleg „*Oedipus Aegyptiacus*” c. négykötetes művében, melyen 20 évig dolgozott, s amelyhez maga készítette a héber, káld, arám, kopt és szamariai betűket is. E műve közben jött rá a kínai műemlékek nagy tudományos értékére és ő dolgozta föl először a jezsuita hithirdetőktől kapott kínai térképeket. Ismerte és elsőnek térképezte ki az óceán főbb tengeráramlatait. 1638-ban a Vezúv kitörése után fölment a kráterig s ott tanulmányozta a földrengést. „*Mundus subterraneus*” c. műve (1665) az első fizikai földrajz, melynek adatait máig is használják. Egyaránt jelentős sikerei vannak a mágnesség, az égitestek erőviszonyainak s fizikájának kutatása terén, melyet Tycho de Brahe is igen nagyra becsült. Hatalmas régiséggyűjteménye ma is a római Museum Kircherianumban van főlhalmozva. Itt vannak magakészítette műszerei is: a világ legelső számológépe, a mai logarléc őse (pantometrum), a csillagászat akkori eredményeit mutató ú. n. máltai kilátó (specula melitensis),

a gyújtótűkör, laterna magica stb. Elsőnek jött rá, hogy a pestist „kis állatka”, a bacillus okozza (1658). 44 hatalmas tudományos könyvet írt, levelezése 114 kötetet tesz ki.

A jezsuita feltalálók közt sokat emlegetik a német Maser *Péter* segítőtestvért (1728-1802), aki fogatnélküli kocsit készített, melyet a benne ülő két ember a lábával hajt két kis kerék és áttétel segítségével. E találmánya hatalmas feltűnést keltett s 150 évvel megelőzte Michaud mai kerékpárját. Az újabkori jezsuita fizikusok közül *Dressel Lajos* (1840-1916) a bazaltképződést és Ecuador ásványvizeit kutatta, *Wulf Tivadar* (1868-) pedig a modern fizika s a bölselet határterületeit vizsgálta.

A *csillagászat*hoz a Jézustársaság szinte első perctől kezdve különös szeretettel fordult. A világi tudományoknak talán egyik ágában sem mutatott föl annyi kiváló tudóst, mint a csillagászatban.

Már a legelső jezsuita generációban neves csillagászok voltak. A világon akkor működő 7 csillagvizsgáló közül négyet ők vezettek: a pekingit, bécsit, wilnóit és mannheimit. Az első száz év alatt a Társaság 21 csillagvizsgálót létesített, köztük a nagyszombatit is. A sokszáz jezsuita csillagász közül csak a legnevesebbeket említjük, bármily érdekes volna az egyes eredményeket külön is tárgyalni. Csak egyedül azokban az években, amikor a Társaságot feloszlatták (1750-1773), 42 jezsuita csillagásznak 87 szaktudományos műve keltett feltűnést.

Az első jezsuita csillagászok között is feltűnt a német *Grienberg Kristóf* (1561-1636), Scheiner munkatársa. Ő találta fel a csillagászati látszónek parallaxikus felállítási módját, melyet azóta is minden obszervatórium követ. *Clavius (Klau) Kristófot* „a 16. század Euklideszé”-nek nevezték (1538-1612). Nagyrészt ő dolgozta, ki részletesen azt a naptárreformot, melyet 1582 óta máig is használunk (Gergely-naptár). Feltalálta a nónius nevű hosszúságmérő eszközt (1604), melyhez hasonlót Nufiez (Nonius) és Verdier is szerkesztett, de máig is a Clavius-féle nóniuszt használják. Euklidesz „Elemi”-ről írt matematikai művét kínaira is lefordították. Kepler, Tycho de Brahe és Galilei nagyra becsülték. Az ő tanítványa volt Grienberger.

A már említett *P. Schall* a kopernikusi világregendét és a Gergely-naptárt vezette be Kínában. *Ricciolit* és *Grimaldit* már említettük. Galilei barátainak köréből lépett be a rendbe a svájci *Terrentius (Schreck) János* (1576-1630), aki a kínai naptárreform egyik vezetője s az első európai volt, akit a kínai matematikai akadémia tagjává választott mint kiváló csillagászt. A svájci *Cysat János* (1536-1657) a maga feltalálta távcsövel fedezte fel az Orion-csillagködöt és máig helytálló felfedezéseket tett a napfáklyák természetére vonatkozólag. Elsőnek figyelte meg az üstökösök fizikáját, s az üstökösfizikában ma is az ő elnevezéseit használjuk. Hasonlóképp neves matematikus volt a flamand *Verbiest Ferdinánd* (1623-1688), aki hatalmas hithirdetői tevékenysége mellett Kínában mint híres csillagász is nagy becsben állott. A kínai udvari csillagászok tudományos párbajra hívták ki, melyet Verbiest diadalmasan megoldott, mire őt is udvari csillagásznak nevezték ki, s megbízták a kínai naptárhibák kijavításával. A bolygók fizikájáról, s főleg a nap- és holdfogyatkozásról végzett kísérletei számottevők; ez utóbbiakat a 2000. évig előre kiszámította.

A magyar jezsuiták között neves szaktekintély volt *Kéri Ferenc* (1702-1768), akinek fényelméleti és az üstökösökről szóló műveit egész

Európában használták. Ő hirdette hazánkban elsőnek Newton tételeit s a gravitációt, ami akkoriban szinte tudományos forradalmi újítás volt. Másik neves jezsuita volt a Selmezbányái születésű *Hell Miksa* (1720-1792), akit az általa alapított kolozsvári csillagdából hívtak meg a bécsi egyetemre. Ezenkívül ugyanő Budán, Egerben s Nagyszombatban állított csillagvizsgálót. A magyarok őstörténetének is lelkes kutatója volt. A dán király meghívására a Venus-bolygó átvonulásának megfigyelésére a Lapp-földre ment munkatársával, *Sajnovics Jánossal*, aki ezen az úján fedezte fel a magyar, finn és lapp nyelvek rokonságát (1770).

A napkutatásban a már említett *P. Scheiner* annyi eredménnyel működött, hogy utána alig maradt kutatható a Napon, mint a csillagász Wienecke vallja. Ismerte a Nap forgását, elemeit, tengelyhajlását az ekliptikára, a felkelő csomó hosszúságát, a granulációt, a fátolyfoltok fizikáját, a fáklyákat, a napfoltokat. A bolygókat a dalmát *Boscovich Roger* vizsgálta. A Jupiter holdjait *P. Zupi* olasz jezsuita fedezte föl (1590-1664), a Merkúr-bolygóról is ő készítette el az első képet. A pároscsillagok terén Mayer Keresziéy (1719-1783) tett oly felfedezéseket, hogy Humboldt magasztalta érte. Most sem vagyunk tovább a sarkifény mibenlétét s fizikáját illetően, mint amit *P. Noël Ferenc* (1640-1725) és *Pézénas Esprit* (1692-1776) kutattak ki. A csillagászati műszerek felfedezői közt említeni kell az olasz *Zucchi Miklóst* (1586-1670), aki a tükörteleszkópot találta fel, míg *Boscovich* a teleszkóp diafragmájára való körmikrométer felfedezője.

A visszaállítás után is nagyot művelt a Társaság a csillagászatban. Rómában működött a múlt század egyik legkiválóbb csillagásza, *Secchi Angelo* (1818-1878), aki öt nyelven 12 nagy csillagászati művet adott ki és 700-nál több csillagászati értekezést írt, megvizsgálta 10,000 pároscsillag fizikáját, megállapította az Uranos és Neptunus fizikáját, 4000 állócsillag vegyi összetételét állapította meg a szinképelemzés útján. A Nap fizikájáról szóló műve máig is mestermű e téren, ő jött rá a Nap koronájának eredetére és fizikájára. Feltalálta a Nap- és a csillagspektroszkópot és a meteorográfot, mely minden meteorológiai tünetnyel magától jelez és feljegez. Ezzel elnyerte az 1867-i híres párizsi világkiállítás legnagyobb díját (100,000 fr). Tudományos híre oly nagy volt, hogy a Rómát elfoglaló s a pápát elűző liberális olasz kormány szenátorrá akarta tenni s rábíznai az olasz állami csillagdák legfőbb vezetését. Ő azonban visszautasította ezt, de a kormány még így sem merte elűzni őt csillagdjából, mint ahogy a többi jezsuitákat száműzte. Az újabb jezsuita csillagászok közt kiválik a kalocsai csillagvizsgáló alapító igazgatója, *Braun Károly* (1831-1907), aki *Secchi* tanítványa volt és számos csillagászati műszert talált fel: a Nap protuberanciáinak sajátos és biztos fényképezési módszerét, a passage-mikrométert, a nefoszkópot, a trigonometert, az ellipszográfot. Külön műszert talált föl a földvonzásnak, a gravitációs állandónak meghatározására és a Föld középsűrűségének és a földmágnességnek (oszcilláció) meghatározására. Műveiből tudjuk, hogy a ma is használatos és a leeséskor robbanó henger alakú bombát *Braun* találta föl, melyet 1859-ben nyújtott be a hadügy-minisztériumnak. Ugyancsak ő talált föl egy 200 lövetű gépfegyvert is. A kalocsai csillagvizsgálón dolgozott csaknem 30 évig *Fényi Gyula* (1845-1927), a magyar csillagászat büszkesége, aki főleg a Nap protuberanciáit, a Naptól feltörő óriási hidrogén-gázlángokat tanulmányozta oly sikerrel, hogy az angol középiskolások ma is *Fényi* protuberanciaképeit használják tankönyveikben. Meteorológiai kutatásai és irodalmi munkássága folytán az európai tudóstársaságok egymásután választották dísz-

tagjukká, kivéve a Magyar Tudományos Akadémiát, mely csak nagykésőn vett róla tudomást.

A német *Epping József* (1835-1894) alapította a quitói műegyetemet, az ecuadori köztársaság elnökének, Garcia Morenónak meghívására. Epping volt az első, aki másik nagynevű rendtársának, a kiváló assziriológusnak és ékírásmegfejtő tőnek, *Strassmaiernek* felhívására az ősbabiloni holdjárás táblákat megfejtette s az asszír csillagászati ismereteket hozzáférhetőkké tette. Amerika tudományos életének büszkesége *P. Odenbach Frigyes* (1857-1933), akit tudományos érdemeiért „a földrengéskutatás atyjának” neveztek el. Ugyancsak neves *P. Ricard* amerikai jezsuita, akit viszont „az esők atyjának” neveztek el, akinek időjárásjósolatai nagy szolgálatot tettek a Csendes Óceán partvidékén, időjelzéseivel milliókra menő károktól mentette meg a farmereket. Századfordulónk neves csillagásza a német *Hagen János* (1847-1930), aki mint a vatikáni csillagda igazgatója XIII. Leó megbízásából két évtizedes munka és 40 ezer megfigyelés után elkészítette a világ csillagtérképét (1921). Euler matematikai műveit adta ki kritikai rendezésben (45 kötet). Hellerich kiéli csillagász szerint Hagen „a mai napig a legnagyobb szaktekintély az egész világon”. A szintén jezsuita alapítású manilai csillagdában a Fülöp-szigeteken a spanyol *Algué József* (1856-1930) mérhetetlen vagyont és életet mentett meg a Csendes Óceánon pusztító ciklonok és tájfunok útjának előrejelzésével. Amikor a Fülöp-szigetek amerikai fennhatóság alá kerültek s e csillagdát fel akarták osztlatni, a keletázsiai csillagdák és hajózási társaságok heves védelmére keltek Alguénak s a hódítók meg is hagyták e csillagdát Algué vezetése alatt. Algué találta fel a barociklonométert, mely a hajókon a tájfunok jelzésére szolgál. Algué elődje volt e csillagdában *Fr. Faura* (f 1897), aki a ma már közismert aneroid-barométert találta fel (1883). Amerika nagy veszedelme, a tájfunok és ciklonok előrejelzésével tünt ki a braziliai Belem csillagvizsgálójának vezetője, *Vines* és utóda *Gangoiti*. A kínai zi-ka-wei csillagvizsgáló vezetője, a francia *Dechevrens Márk* találta fel a klinoanemometrum-készüléket, mely a francia nagyjutalmat nyerte el. Ugyancsak ő találta fel a kampilográfot, mely egyszerre ötféle mozgás összetételét mutatja, s a hajósok és a földrengéskutatók nagy hasznát veszik.

A jezsuita rend feloszlásakor tíz hatalmas jezsuita csillagvizsgáló intézet került különféle államok birtokába s máig is állami kezelésben vannak, bár a Jézustársaságot régóta visszaállították. Poggendorf az exakt tudományok történetében a régebbi csillagászok közül 379 jeles jezsuitát említ 1414 művel. De Backernek hatalmas kötetei az utolsó 50 évet leszámítva 435 jezsuita csillagásznak 1717 nagy művét sorolják fel.

Nem maradtak el a jezsuiták a *matematikai* fejlődésből sem, pedig erről is, mint a természettudományok műveléséről általában, csupán annyit mond a Társaság alkotmánya, hogy csak a Társaság céljainak megfelelő keretek között kell művelni. (IV. 12.)

Bár a matematika tanítása az egyetemi szakok közt csak a 18. század derekától kezdődik, az antwerpeni jezsuita kollégiumban a flamand *Scribani Károly* másfélszáz évvel előbb, 1612-ben rendszeresen tanította a felsőbb matematikát. Neves tudományos jelentőségre tett szert a svájci

Guldin Habakuk (1577-1643), aki Grácban Pázmány utóda lett. Ő találta fel a körmozgású testek meghatározásának tételét, melyet róla neveztek el „Guldin-szabálynak”. Kepler és utóbb Cauchy rendkívül nagyra értékelte őt. Ezen a téren is egész sor jezsuita kiválóságot jegyzett fel a tudománytörténelem.

A Jézustársaság a történeti tudományok terén

A hitújítás többi közt az egyháztörténet átszínezésével igyekezett önmagát igazolni (magdeburgi „centuriátorok”). Ezzel szemben a katolikus hitvédők is derekasan hozzáálltak a történeti tudományok szakszerű műveléséhez s e munkában a Jézustársaság járt az élen. E mellett a világi történelemnek mint külön szaktudomány-nak, valamint a történelem segédtudományainak művelésében is első helyen találjuk a jezsuitákat.

Így a *régészet* terén máig is előkelő nevet szerzett *Orbán Ferdinánd* német jezsuita (1655-1732), aki nemcsak a szegények legendás hírű jótevője volt, hanem nagy és rendszeres régészeti gyűjteményét múzeummá szervezte. Ez volt az első múzeum Bajorországban (Museum Orbanianum, 1722), a mai müncheni állami múzeum alapja. A magyar történeti kutatás is sokat köszön a francia *Gaubil Antalnak* (1689-1758), aki elsőnek kutatta fel Dzsingisz kán uralmát és a tatárjárás okait, de elsőnek írt az őskínai emlékművekről is. Ő fordította le elsőnek Konfucse törvénykönyvét (1770). Az olasz tudományos világ a firenzei S. Croce-templomban Michelangelo sírja mellé temette *Lanzi Lajos* olasz jezsuitát (1732-1810), aki elsőnek fedte föl Itália őslakóinak, névleg az etruszkoknak nyelvét. Ő rendezte egyébként Hesiodos műveinek kritikai kiadását is elsőnek.

Garrucci Rafael (1812-1885), Rossinak és Marchinak tanítványa, mint katalombakutató szerzett nevet. A kereszténység első 8 századának emlékműveit dolgozta fel s ő fedezte fel az aventinusi császárpalotában a gúnykeresztet (1856). Az ősbabiloni kutatás egyik nevese a német *Kugler Ferenc* (1862-1925), aki mint csillagász lett figyelmessé társának, az ékírás-kutató Strassmaiernek adataiból az assziriológia megoldatlan kérdéseire; így lett az ősszír csillagászati emlékek felderítője.

Az *éremtan* (numizmatika) csak a 18. század derekán lendült tudománnyá. Nagy kutatást végzett benne a francia *P. Hardouin János* (1646-1729), aki 11 főliókötetben adta ki az egyházi zsinatok kritikai kiadását egészen 1714-ig. Munkáját JR. *Tournemine* és *De Grainville* folytatták. *Menestrier*, *G. Lacarry*, *Granelli Károly*, *Frölich Erazmus* és *Eckhel József* jeleskedtek még az éremtan terén.

A történeti tudományok fontos segédforrása a *íelirattan* (epigrafika), melyet a régi görögök, a középkori tudósok s a humanista mecénások egyként műveltek, az Egyház pedig mindig nagy hitvédelmi erőt látott benne. A tudományos íelirattan megalapítójaként *Morcelli István* olasz jezsuitát ünneplik (1737-1822), aki főleg az északafrikai őskeresztény és a pogány latin feliratok stílusát tanulmányozta s megállapításai ma is elévülhetetlenek. Honfítarsa, *Zaccaria Antal* (1714-1795) több mint 100 művet adott ki s ezek jó részét a íelirattanra fordította s ezzel a dogmafejlődés tanának nyújtott szolgálatot. Ugyancsak, olasz volt *F. Danzetta* († 1766), aki folytatta *Zaccaria* művét, és megalapította a „theologia

lapidariá"-t. A feliratkutatók közt előkelő helyet vívott ki az olasz *Marchi József* (1795-1860), a Lateráni múzeum alapítója. XVI. Gergely a római katakombák legfőbb felügyelőjévé nevezte ki. Ő tárta fel és dolgozta fel tudományosan a Szent Ágnes-katakombát. Tanítványa volt *De Rossi*. Jelesek voltak még e téren *Stiassmaier János*, *Martin Aitúr*, *Grossi-Gondi Félix*, *Szczepanski László*.

A magyar régészek nevese az eperjesi születésű *Schönwisner István* (1738-1818), aki nálunk elsőnek végzett rendszeres feliratkutató munkát. Ő volt az, aki Aquincumnak évszázadok óta feledésbe ment nevét a feliratok segítségével megfejtette, rendszeres ásatásokat végzett Aquincumban és feltárta a budai Flórián-téri hipokausztumot.

A modern *okirattan* megalapítója *Mabillon* francia bencés volt (1581), akinek művét lendülettel folytatták a bollandisták. Nálunk *Hevenyessy Gábor* (1656-1715) kezdett hozzá Mabillonnal csaknem egyidőben a régi oklevelek és emlékiratok szakszerű gyűjtéséhez. 128 hatalmas főlíókötetet kitöltő okiratgyűjteménye a magyar történetírás elvülhetetlen kútforrása. *Kaprinay István* (1714-1786) okiratgyűjteménye is máig keresett forrásmű Közép-Európa történetéhez.

A szorosan vett *történetírás* terén akár világtörténetileg, akár az egyes országok vagy mozgalmak történetére vonatkozólag neves jezsuita tudósokkal találkozunk.

A francia *Catrou Ferenc* (1659-1737) elsőnek írta meg a római birodalom oknyomozó történetét *Claudius* császárig 20 hatalmas kötetben. Azonkívül megírta az amerikai quakerek történetét (1733). A klasszikus kor történészei még a spanyol *Burriel*, az olasz *Zaccaria*, a lengyel *Naruszewicz* és a francia *Du Chêne*. *Duirène Miksa* (1688-1765) a hitújítók életének kutatásával s a hitújítás oknyomozásával ért el sikereket. A jezsuita történetírók egyik jelese a német *Greiser Jakob* (1562-1625), korának egyik legrettegettebb hitvédője, aki egyaránt volt nagy és fáradhatatlan a nyelvészetben, a hittudományokban s a történetírásban (229 kötetet írt). Méltó kortársa volt a francia *Sirmond Jakab* (1559-1651), aki első művét csak 51 éves korában írta, de azután évente értékes könyveket adott ki. Ő mutatta ki többi közt, hogy Areopagita Szent Dénes nem azonos a franciák nemzeti szentjével, amivel nagy irodalmi viharokat keltett. A Jézustársaságnak egyik legtöbbet támadott tagja a spanyol *de Mariana János* (1536-1624) voltaképpen mint történetíró volt híres. Spanyolország történetéről írt hatalmas művét 160 éven keresztül állandóan kiadták különféle nyelveken. E művéért „spanyol Livius”-ként tisztelték. A bajorok neves krónikása volt *Brunner András*. A nagyszombati egyetem tudós rektora, *Dobronoky György* (1588-1649) gyűjtött gazdag történeti forrásanyagot; a magyar jezsuitákról írt története a hitújításkori magyar történetírás nélkülözhetetlen adattára.

Franciaország jeles történésze volt *Daniel Gábor* (1649-1723), akinek „*Histoire de France*” c. műve máig használt forrásmunka. Ő írta meg az első katonai történelmet (*Histoire militaire*, 1721). Kiváló forráskutató volt az olasz *Farlati Dániel* (1690-1773), aki 20 éven át 300 kötetnyi történeti dokumentumot gyűjtött össze s kiadta az Adria-i tenger mellékek máig egyedülálló történetét. A francia *Labbé Fülöp* (1607-1667) egyaránt nagy volt irodalmi, egyháztörténelmi s hittudományi téren. Több mint 80 kötetre rúgó munkásságának nagy részét 18 kötetes zsinati forrásgyűj-

teménye teszi ki. *Garnier János* (1612-1681) főleg a szentatyák irodalmi működését kutatta s a patrisztikában máig is szaktekintély. Munkáját *Hardouin János* folytatta hihetetlen szorgalommal (1646-1729). Száznál több műve közt világhírű lett 12 kötetes egyházi zsinat-forrásgyűjteménye, melyben az első apostoli zsinattól kezdve 1714-ig minden zsinatot szigorú kritikai vizsgálódással dolgozott fel.

Páratlanul áll a világon a legnagyobb egyháztörténetírói vállalkozás, a *bollandistáké*. Ez az irodalmi vállalkozás még a mi Pázmányunk idejében kezdődött s máig sincs befejezve. Eddig 63 kötet jelent meg a bollandisták működésének eredményeként. A munka 300 év óta szakadatlanul folyik; ha valamelyik munkatárs elhal, más lép helyére. Közvetlenül a szentek életére vonatkozó kéziratokat s forrásokat kutatják fel. Az elgondolás iiosweyde *Heribert* flamand jezsuitától ered (1569-1629), aki mint neves történész sajnálkozva látta, hogy épp az Egyház hősei, a szentek közkézen forgó életrajzai felületeseek, történelmi érzék nélkül valók és sokszor tévedésekkel vannak tele. Egy mintapéldányt akart írni ezirányban s *Fasti Sanctorum* c. művében megállapításaihoz 1300 maga-másolta kéziratot közöl s egy gigantikus történelmi munka körvonalait vázolja. (Működése szétforgácsolódott ugyan s csak egy hatalmas *Vitae Patrum* c. kötetben az ősremeték életét adta közre, meg több patrológiai iratot nyújtott erős kritikai apparátussal.)

Az általa gyűjtött anyagot honfitársa, *van Eolland János* (1596-1665) rendezte s Rosweyde munkáját úgy folytatta, hogy azokat a szenteket is feldolgozta művében, akikről hagiográfiai irodalom alig van, de más szentek feljegyzései s más történeti bizonyíték szól róluk. Munkatársa, *Henschen (Henskens) Gottfried* nem elégedett meg a Bolland-féle szövegközléssel s jegyzetekkel, hanem a szentek különböző életrajzait, életadataik időrendjét, a kortörténeti magyarázatokat is közzétette. Egy szegényes antwerpeni padlásszobában készült el a hatalmas vállalkozás első kötete (1643), melyet a tudományos világ nagy lelkesedéssel fogadott. Ekkor már ott dolgozott *van Papenbroeck (Papebroch) Dániel* is (1628-1714), sok hamis okirat leleplezője. Munkájára feleletül írta *Maillon* francia bencés „*De re diplomatia*” c. művét, mellyel az okirattudományt alapította meg. A tudományos vállalkozásra nagy csapás volt a Jézustársaság feloszlata, de a munka Mária Terézia jóvoltából nagyobb zökkenő nélkül ment tovább. Annál nagyobb volt a francia forradalom pusztítása, mely csaknem megsemmisítette a bollandisták munkáját. Napoleon azonban újra évjáradékot nyújtott munkájukhoz.

A múlt század viharait a bollandistáknak sikerült több-kevesebb bajjal átvészelnük, könyvtáruk 150,000 kötetre gyarapodott. Van külön múzeumuk, levéltáruk, sőt folyóiratuk is (*Analecta Bollandiana*). Nemcsak száraz életrajzi adatokat nyújtanak, hanem a régi misszionáriusok leírásai nyomán megismertetnek a távoli népek életével, korviszonyaival. Egyesek (O. Hartig) szerint ezért a bollandistákra vezetendő vissza a modern földrajztudomány, a mai néprajz és művelődéstörténet. A protestáns E. Fueter történétíró szerint a bollandisták alapították meg az első nagy történeti forráskritikai vállalkozást.

A Jézustársaság neves *magyar történettudósokat* is termelt. Pázmány Péter Grácból a magyar történetírás mélypontján, 1605-ben így ír az egyetlen magyar történésznek, Istvánffy Miklósnak: „Édes Istenem, micsoda sötétség! Micsoda mesék honolnak a magyar történetben Ulászló király idejétől kezdve. Sokfélét lehet olvasni, de ezek inkább megrontják, semmint illusztrálják a megtörtént eseményeket. Mégis szerény vélemé-

nyem szerint a magyar utódok emlékezetére semmik sem alkalmasabbak, mint az utóbbi évek eseményei, amelyben sok minden megváltozott s elfordult. Van-e ugyanis jobb példa, mint a lehanyatló Magyarország, amelyből üdvös tanácsok következnek? Ki az, akit ez nem érdekel, vagy ha érdekel, ismerünk-e mindent?” Ebből a tudományos veszteglésből lendítette ki a magyar történetírást *Kačy Ferenc* (1695-1760), aki Istvánffy Miklósnak könyvét kritikai apparátussal és lelkes hazafisággal folytatta. A magyar kritikai történetírás igazi mestere azonban Pray György (1723-1801), aki először történeti adatgyűjteményekkel foglalkozott, majd magyar őstörténeti kutatásokhoz látott éles kritikai módszerrel. Történeti munkája közben genealógiai kérdéseket is bogoz, amivel rendkívül érdekessé teszi műveit, különösen a magyar királyok történetét (*Annales Regum Hungariæ*, 1770), bár főleg a politikai történetírás terén dolgozott (*História regum Hungariæ*). A pesti egyetemi könyvtárnak ő volt első igazgatója s e könyvtárhoz csatolta saját, több mint 2000 kötetes könyvtárát is. Mária Terézia „historiographus Hungariæ”-nek nevezte. A magyar pecsétannak is ő vetette meg alapját és 1770-ben ő találta meg a róla elnevezett Pray-kódexet, melyben a legrégebb magyar nyelvemlék, a Halotti Beszéd van; erre is ő hívta fel a magyar közvélemény figyelmét. Irt Árpádházi Szent Erzsébetről és Bethlen Gáborról is jeles műveket.

A tudományos magyar történetírás tulajdonképeni megalapítója azonban *Katona István*, nagyszombati jezsuita s később a rend feloszlatása után kalocsai kanonok (1732-1811). Egymásután írta nagy feltűnést keltő történeti műveit. 1778-ban jelent meg *História critica regni Hungariæ* c. 42 kötetes műve első része. Nagy művét 1810-ben fejezte be. Egyéni jellemzést ritkán használ, igazságszeretete rendszeren csak a forrásokat engedí szöhoz. II. József megfosztotta Katonát pesti egyetemi tanszékétől, de azért ő lankadatlanul dolgozott tovább.

A lengyel nemzeti történetírás megalapozója *Naruszewicz Szaniszló* smolenski jezsuita s később püspök (1733-1796), hatkötetes lengyel történelmével. Korunk jezsuita történetírói közül kimagaslik a Luther-kutató *Grisar Hartmann* (1845-1932), aki nemcsak Luther-monográfiáival szak tekintély, hanem a középkori pápák és Róma történetének is jeles kutatója. *Duhr Bernát* (1852-1930) négykötetes rendtörténeti műve (*Geschichte der Jesuiten in d. Ländern deutscher Zunge*, 1928) a német államok megújhódó katolicizmusának kiváló forrásmunkája. *Ehrle Ferenc* bíboros (1845-1934) sokat tett a Vatikáni Könyvtár korszerűsítésére, melyet 1895-től vezetett; hivatali utóda lett a későbbi XI. Pius pápa. Sok művet írt a Vatikáni Könyvtár kéziratairól s a középkori skolasztikáról. Nyolc egyetem tisztelte meg díszdoktorsággal. A szabadkőművéségnek jeles kutatója volt *Gruber Hermann* (1851-1930), akinek tudományos pártatlanságát maguk a szabadkőműves nagymesterek is elismerték. Ő leplezte le a Taxii Leó és Miss Diana Vaughan-féle álnok szabadkőműves játékot, akik megtért szabadkőművest játszva meséikkel nevetségessé akarták tenni a hiszékeny katolikus tudósokat.

Jezsuita történészek általában csaknem minden nemzet történetét megírták; felsorolásuk véget nem érne.

Legyen szabad ide iktatnunk néhány sort a *szociológia* jezsuita kutatóiról is.

A szociológia egyik megalapozója az olasz *Taparelli D'Azeglio Lajos* (1793-1862), aki „Saggio teoretico di diritto naturale” c. művében 27 évvel

Marx „Kapital”-ja előtt rámutatott a munkásosztály kizsákmányolásának bűnére és megadta a megoldást is; a munka s a tőke viszonyát azóta sem fejtegették meggyőzőbben. E művében egyébként 80 évvel a genfi Népek Szövetségét megelőzően fejtegette egy európai államszövetség (ethnarchia) tervét és előnyeit. Pozsonyban tanított *P. Costa-Rossetti Gyula* (1842-1900), a szociális eszmék egyik úttörője, aki a modern nemzetgazdaságtant és társadalomtudományt elsőnek helyezte bele a skolasztikus bölcsélet kereteibe. (Staatslehre d. christl. Philos.) *Biederlack József* (1845-1930) lett a katolikus szociológia elmélyítésének egyik legfőbb megindítója. A német *Cathrein Viktor* (1845-1931) már a szociáldemokrácia történeti felmérésével is foglalkozik. A szocializmust bíráló műve (Sozialismus) 8 nyelven jelent meg. A „nemzetgazdaságtan nagy rendszerezője” névvel említik *Pesch Henriket* (1854-1926), aki elsőnek követelte a munkásnak természetjogi alapon a családi bért. (Lehrb. d. Nationalökonomie, 1923.) Nem a termelési eszközök szocializálásával akarja célját elérni, hanem az ember szociális felemelésével. A mai társadalombölcseletök egyik nevesebbje *von Nell-Breuning Osvald* (1890), aki elsőnek írta meg a tőzsdemorált és a kereskedelmi erkölcsant. XI. Pius világhírű szociális körlevelének, a „Quadragesimo anno”-nak megszerkesztésében is nagy része volt.

Jezsuita irodalomkutatók, nyelvészek és költők

A nemzetek történeti tudatának fejlődésével karöltve járt a hazai irodalom művelése s felkutatása. A humanizmus közvetlen hatásaként azonban először a klasszikus ókori népek irodalmának feltárása, ismertetése és fordítása jelentkezett. A jezsuita iskolák ma már névtelen tanárai örök emléket állítottak maguknak azoknál a nemzedékeknél, amelyek nevelése az izzó hazafiságot, a szellem felsőbbiségét s egyetemességét és az édes anyanyelv művelését juttatta érvényre. Az *irodalomtörténetírás* hamar megtalálta jezsuita szakembereit szerte az egész világon, akár a klasszikus ókori irodalom történetének felkutatásában, akár egyes nemzetek irodalomtörténetírásában.

A flamand *Schott András* jezsuita (1552-1629) mint neves humanista főleg az ókori görög s latin klasszikusokkal foglalkozott. Ő találta meg s adta ki elsőnek Cornelius Nepos életrajzi munkáit. „Európai Konfucsnak” nevezték a kínaiak nagy irodalmi tudása és életszentsége miatt az olasz *P. Aleni Gyulát* (1582-1644), akinek az ősi kínai irodalomra vonatkozó művei úttörők. 30 nagyobb kínai nyelvű munkájában az európai irodalomtörténetet tárja a kínai világ elé. Az ókori klasszikus filológia nevese a bajor *Rader Máté* (1561-1634), míg a már említett *Sirmond* elsőnek adta ki Fulgentius, Facundus, Avitus, Theodoretus, Eusebius és Paschasius Radbertus műveit.

A mai olasz irodalomtörténetírás atyjának *Zaccaria Antóniát* tekintik, akinek 14 kötetes olasz irodalomtörténete korszakalkotó. *Tiraboschi Jeromos* (1731-1794) 13 kötetes irodalomtörténetében Itália szellemtörténetét írta meg az etruszoktól kezdve 1700-ig. E művében az olasz nyelv jeles stílművészetének is mutatkozik. A klasszikus filológia örökké hálás

az olasz Mai *Angelonak* (1782-1854), aki felfedezte és szövegkritikailag feldolgozta a Vatikáni Könyvtár 350 kétszer átírt kéziratát (palimpsestus). Mai találta meg s dolgozta fel Cicero 5 nagy beszédét s több más klasszikus művet, Philo, Dionysius Halicarnassus töredékes műveit, Eusebius Chronicáját és számos gót szentírási szöveget, amivel a germán filológiának nyit új utakat. Ő tárta a nyilvánosság elé elsőknek a Szentírás ősi Vatikáni-kódexét. Mérföldetlen irodalomtörténeti jelentőségű felfedezéseit 37 kötetben adta ki. A klasszikus verstan jeles kutatója, a spanyol himnológus, *Arevalo Faustinus* (1747-1824), akinek az ősi hispániai verselés történetéről írt művei (*Hymnodia Hispanica*) ma is használatos. *Cahours Arzén* francia irodalomtörténetíró és költő (1806-71) hatalmas kötetekben adta ki a francia közmondások gyűjteményét (1856). Az arab irodalom kutatása terén vezetőszerepet vitt *Cheikho Lajos* arab jezsuita (1859-1927), aki mint nyelvész elsőknek írta meg az arab nyelv lexikológiáját és kiadta Eutyches történeti munkáit. Több mint 900 mohamedán arab író s költő műveit egybegyűjtötte, megírta az arab irodalom történetét és Szíria Mohamed előtti keresztény arab irodalmát.

A középkori irodalmi virágzás történetírói közül kimagaslík a német *Dreves Guidó* (1854-1909), aki kizárólag a középkori költészet kutatásával töltötte életét s megalapította az eddig 50 kötetes „*Analecta hymnica*” c. hatalmas művet. Az összes európai országok középkori himnuszköltészetét gyűjti össze erős kritikai apparátussal és tudományos részletességgel. E téren máig is egyetlen forrásmunka. Olaszországban *Palmieri Domokos* 3 kötetes Dante-tanulmányával tűnt ki. A svájci *Baumgartner Sándor* (1841-1910) Lessingről és Goethéről írt hatalmas monográfiákat; legfőbb műve azonban hétkötetes *Világirodalomtörténete*. Jeles irodalomtörténészek és kritikusok még: a francia *Bouhours* és *Longhaye*, a német *Muckermann* és *Overmans*.

A *nyelvtudomány* terén a Társaság azért is mutatott föl különös sikereket, mert tanári és bithirdetői tevékenységük egyként erre utalták tagjait.

Indiának, ennek a szellemileg s nyelvileg teljesen különálló világ-résznek nyelvtudományi meghódítása legnagyobb részben a jezsuita hithirdetők munkája volt. Xavéri Szent Ferenc volt az első európai, aki a dravidák nyelvét megtanulta. Utóda a portugál *Henriquez H.* (1520-1600) elsőknek készítette el az Indiában nagyon elterjedt tamil nyelv grammatikáját és szótárát. Eleinte latin betűkkel írták át a tamil szavakat, később Gonsaivez, egy spanyol segítőtestvér külön tamil betűket metszett. A goai jezsuita kollégiumban nagy nyomdát is rendeztek be ily betűkkel s így az európai értelmű könyvnyomtatást is Indiába a jezsuiták hozták be. A tamil nyelv kutatója és klasszikusa az olasz *Beschi Konstantin* (1698-1747), aki e nyelven hatalmas vallásos eposzt is írt. A tamil nyelvről írt nyelvtanait és szótárait tanulják Angliában ma is, még a protestáns misszióiskolákban is. Igaz, hogy ennek elkészítésén 30 évig dolgozott. A többi indiai nyelvek is megtalálták a maguk jezsuita kutatóit. Így a konkani nyelv első nyelvésze *Stephen Tamás* volt, míg a mundarit és a ma híres hindu bölcsnek, Rabindranath Tagore-nak anyanyelvét, a szádhanát szintén jezsuita, *J. Hoffmann* ismertette meg nyelvtanilag Európával; művét a német állam nyomatta ki.

Az indogermán nyelvészet alapját képező szanszkrit-kutatás szintén

főleg jezsuita kezdeményezés. Müller Miksa írja, hogy *Roberto de Nobiliről*, a híres olasz jezsuita misszionáriusról (1577-1656) „mindig mint a legelső európai szanszkritkutatóról kell beszélni”. *P. Roth Henrik* által vonult be a szanszkrit nyelv az európai egyetemekre s lett az indogermán nyelvtudomány alapvetése. Roth írta meg a világ első könyvét a szanszkrit nyelvről, ő készítette el az első szanszkrit ábécés könyvet, melyhez Kircher csinalta a rézmetszetes betűket. Kircher is adta ki Roth művét (*China illustrata*, 1667). *P. Hanxleden Ernő* (1680-1732), „kora legjobb európai szanszkrit tudósa” készítette el latinul az első szanszkrit nyelvtant s egy hatalmas malabári-szanszkrit-portugál szótárt. A szanszkrit nyelv teljesebb kifejtésével a jezsuiták egész sora foglalkozott (*Bischopink Bernát, Calmette János, Hegglin Alajos*, stb.).

Ázsia másik nagy nyelvcsoportjának, a kínainak is legfőbb irodalmi s nyelvi kutatói a jezsuiták voltak. Az osztrák *Christian W. Herdrich* (1625-84) részletes kínai-latin szótára úttörő volt, úgyszintén Konfucseről szóló műve (a „Confutius” elnevezés is tőle van). Sírfeleírására a császár ezt íratta: „a legkitűnőbb európai”. A sinológia nyelvészeti jelesei közül előkelő nevű a francia *H. M. de Prémare*, aki „Notifia linguae sinicae” c. művében (1730) az addigi kicsinyes módszerektől teljesen eltér, az irodalmi és a népnyelv alakтанát, mondattanát és stilisztikáját 12,000 példával világítja meg, ami máig az egyedül helyes módszer a kínai nyelv tanulásánál. E művét elküldte a kínakutató Fourmont-nak, aki elsikkasztotta azt s végül a maiakkai protestáns kollégium adta ki az anglikán Lord Kingsborough másfélezer font adományával. Rémusat, a nagynevű sinológus fedezte fel a kéziratot, melyet ő „a kínai missziók legragyogóbb filológiai teljesítményének” nevez. Prémare egy egészen sajátos és úttörő kínai-latin szótárt készített s több őskínai drámát fordított franciára. A már előbb említett jezsuita kínakutatók irodalmi működése nélkül a sinológia talán ma is elképzelhetetlen lenne.

Az őskeleti kultúrnyelveket sem hagyta figyelmen kívül a Jézus-társaság, különösen mert azok a szentírástudományhoz nyújtottak nagy világosságot és hitvédelmet. Így az asszír és óbabiloni nyelv művelése s kutatása körül, amely a múlt századi ásatások nyomán kelt életre, a német orientalista *Deimel Antal* (1865-) jeleskedett. A sumér nyelv kutatásában is kitűnt. Sokat foglalkozott az ékírás-kutatással, nélkülözhetetlen sumér nyelvtant készített. Kezdet óta jeles jezsuiták működtek az ószövetségi héber nyelvészet terén is. Maga Bellarmino is írt már zsidó nyelvtant (1578). A francia *F. Bouton* már 1626-ban szinte másfélszáz évig használt zsidó-latin szótárt készített. Egész Európa egyetemlein használták *Aigenler* 25 féle kiadású héber nyelvtanát. A héber filológia terén kivált *Weitenauer Ignác*, a szír nyelvészet terén *Bollig János*, aki a vatikáni zsinat előkészítésében a keleti szír hittudósok érveit dolgozta fel és kiadta Nisszai Szent Gergely legrégebb szír költeményeinek fordítását. Az egyiptológia modern fejlődése sokat köszön *Kircher Athánaznak*, aki az elsők közt kereste a hieroglifák nyitját és kiadta nagy egyiptológiai művét. Itália őslakóinak, az etruszkoknak nyelvészetével és régiségtanával *Tarquini Kamill* jezsuita bíboros (1810-74) foglalkozott. Ő az első, aki külön etruszk nyelvtant és szótárt készített és e kihalt ősnép magas kultúráját a tudományos világ elé tárta.

A klasszikus filológia művelését maga a szentignáci alap-

szabály (IV. 5, 1) írja elő, külön hangsúlyozva a görög nyelv művelését is.

A Jézustársaság érthetően inkább a keresztény klasszikusokhoz és egyházatyákhoz fordult s a patrisztika mutatja a jezsuiták roppant jelentőségét e téren. De a pogány klasszikusok művelésében sem maradtak el főleg a francia jezsuiták; *Peltanus Tivadar*, *Petau Dénes*, *Labbe Fülöp*, *Fronton du Duc*, *de Jouvancy Józsei*, *Gretser Jakab*, *Schott András* stb.

Alvarez Manuel portugál jezsuitának (1526-82) 3 kötetes latin nyelvtana (1572) a jezsuita iskoláknak évszázadokon át hivatalos latin nyelvtana lett, 300 év alatt több mint 400 kiadást ért, 8 nyelvre lefordították (magyarra is), s e téren máig egyedülálló mű a világon. E nyelvtan későbbi kiadásait az olasz *Orazio Torsellini* dolgozta át (1562-99) s tökéletesítette. *Juan L. de la Cerda* spanyol jezsuita filológus hasonlóképp kiváló latin nyelvtant írt (1613) s átdolgozta Calepinus 8 nyelvű nagy szótárát (1643). Mint Gretser a görög nyelvészet terén, úgy *Pontanus (Spanmüller) Jakab* a latin nyelvészet terén évszázados tekintély (1542-1626). Filológiai tekintélyét jellemzi, hogy Scaligerrel és Lipsiussal együtt emlegették, s mások. A szótárírás terén a jezsuita szaktudósok egész sora jeleskedett.

Amerika népeinek nyelvészetével századokon át a jezsuiták foglalkoztak ferences, domonkos és ágostonos munkatársaik nyomán. *Antonio Ruiz de Montoya* spanyol jezsuita hithirdető és nyelvész (1585-1652) mentette meg a guarani nyelvet a pusztulástól. Chile legkitünőbb néprajzkutatója és nyelvésze *L. de Valdivian* kívül *Bernhard Havestadt* német jezsuita. Brazíliában két nyelv uralkodott, a túpi és a guarani. A jezsuiták egy közös harmadik nyelvet készítettek (lingua gérai) a hithirdetés megkönnyítésére. Ez volt az első gyakorlati megoldása egy mesterséges nyelvnek, mely az eszperantót 300 évvel megelőzte. A régi nyelvet sem hanyagolták el és nyelvészileg mind a túpi (*Anchieta*), mind a guarani nyelvet feldolgozták (*Figueira*, *Ruiz de Montoya*). A jezsuita Frifz az északbrazíliai nyelveket, G. Mayr a Titicaca-melléki indián törzsek nyelvét mentették meg. Közép-Amerika sokféle nyelve közül a mexikóiak nyelvtanát *Carocchi Horác* és *I. de Paredes* készítették el, *F. Gomes* pedig az yucatan-indiánokét. Az inkák ősi nyelvének felderítése és nyelvtanának elkészítése is jezsuiták érdeme. A Csendes-óceán szigetvilágának bennszülött nyelveit is nagyban kutatták. A maláji nyelvet is jezsuiták adták át a nyelvészetnek (*Hervás y Panduro*). Japánnak elzárt nyelvi s irodalmi életét is jezsuiták tárták az európai tudomány elé. Japán nyelvtant *Rodriguez János* spanyol jezsuita készített először, melyet már a Nagaszakiban működő jezsuita nyomdában készített el *Fernandez János*, egy spanyol jezsuita segítőtestvér, japán ábécé-könyvével együtt. 1595-ben már japán szótárt is készítettek a jezsuiták s figyelemreméltó, hogy jezsuiták voltak az elsők, akik a japán szavak átírására már ekkor nem a kínai írásjeleket, hanem európai latin betűket használtak.

Az újkorban épp jezsuita hithirdetők által Európában megismertett ázsiai és amerikai nyelvek a jezsuita nyelvészeknél kézenfekvővé tették a nyelvek összehasonlításának gondolatát. A ma oly nagy tudománygá kibővült összehasonlító nyelvtudományt így részben ők teremtették meg és egyedül is művelték hosszú időig.

William Bathe ír jezsuita zenetudós, az ír hárfa feltalálója és nyel-

vész (1564-1614) a missziósoknak írt „Janua linguarum” (Salamanca, 1611) nyelvtani műve 11 nyelvet vesz szemügyre (5300 latin szó alapján), köztük a cseh és a magyar nyelvet is és rábukkan a nyelvek közösségének eszméjére, melyet következetesen ki is mutat. Ez volt az összehasonlító nyelvészet alapvetése. Maga Komensky János (Comenius), a későbbi sárospataki cseh nyelvész is ennek felhasználásával írta nyelvpedagógiai művét. Munkatársa volt Bathé-nek ebben a munkában honfitársa, *Stephen White* író irodalomtörténész (1574-1646). Az összehasonlító nyelvészet terén kiváló jelentősége van *Gaston L. Coeurdoux* kínai francia hit hirdetőnek (1691-1779), aki már 1767-ben tudományos értekezést és hosszú szójegyzéket küldött be a Francia Akadémiához arról, hogy a szanszkrit nyelvben feltűnően sok szó és szóalakzat van, amely feltűnően hasonlít a görög és latin szókincshez. Az Akadémia e tanulmányt az avesztakutató Anquetil du Perron-nak adta kivizsgálásra, aki azonban elgáncsolta és sutba dobta az ügyet s ez a nagyszerű munka a tudományos világ nagy kárára csak 40 év múlva, 1808-ban jelent meg nyomtatásban. Alapos módszerességgel s átfogó értelemben magában foglalja az indogermán összehasonlító nyelvészet minden problémáját (Bréals, Max Müller). Coeurdoux-tól teljesen függetlenül a világ másik felén *Lorenzo Hervás y Panduro* spanyol nyelvész, a süketnémaoktatás egyik ragyogó alakja (1735-1809), Humboldt barátja. Hatkötetes nyelvtudományi munkájában (Catálogo de las lenguas, Madrid 1800) arra a zseniális gondolatra jött rá, hogy a madagaszkári szigetek legkisebb néptörzsei is faji és nyelvi egységben állnak a Föld másik féltekéjén élő maláji szigetvilág legtávolabbi néptörzseivel. Mindezt mély rendszerkutatással s nyelvészeti tudással mutatja ki. Ez „a nyelvtudomány legragyogóbb fölfedezése” volt Müller Miksa szerint. Nem szabad itt mellőznünk a magyar nyelvészet büszkeségét, a csillagász *Sajnovics Jánost* sem (1733-85), a finn-ugor nyelvészet megalapítóját.

Nem hiányoztak a jezsuiták a *szépirodalom* műveléséből sem.

Már a legelső jezsuiták közt Brazília apostola, *Anchieta József* a gyarmatosok művelésére latin színdarabokat írt, melyekben a közzjátékot indián nyelven adták elő, hogy a bennszülöttek is megértsék. Szűz Máriáról 2086 disztichonból álló latin költeményt írt (Em lovor da Virgem, 1677), melyet a vad tamoyo törzsnél töltött fogságában szerzett, a tengerpart homokjában írta le, onnan könyv nélkül megtanulta, majd fogságából kiszabadulva papírra vetette. Ő adta Sao Paulo állam és város nevét és őt tekintik „a brazil irodalom igazi megalapítójának” (verdadeiro fundador de literatura brasileira, E. Perié). Ő csinálta meg egyébként a brazil tupi-nyelv első nyelvtanát és szótárát. A bennszülöttek nyelvén is több szépirodalmi s hittani művet írt. *Eliano János* alexandriai megtért zsidót még Szent Ignác vette fel a Társaságba (f 1589); ez a zsidóság megtérésére arab és kopt nyelven szépirodalmi műveket írt. Megtérése miatt saját anyja halálra kereste s életét csak a véletlen mentette meg.

Két világrész nevezi „nagy”-nak a portugál-brazil irodalom klasszikusát, *Vieira Antalt* (1608-97), aki elbeszélő kötetiben nem ment kora dagályos gongorizmusától, de a népies és erőteljes portugál stílust ő tette irodalmilag szalonképessé.

Az európai spanyol irodalom egyik neves alakja *Gracián Baltazar* (1601-1658), aki külön irodalmi irányt (a gongorizmust) teremtett meg. „Criticon” c. műve (Madrid, 1650) a szépirodalmat a nevelés szolgálatába állította. Ez a „Criticon” adott ösztönzést Defoe-nak híres „Robinson

Crusoe"-ja (1719) megírására. A magyar Faludi Ferenc is ennek hatása alatt írta prózai műveit. A gongorizmus túlhajtása ellen 100 év múlva metsző gúnnyal kelt ki egy másik jezsuita író, *Isla José Xavier* (1703-81); szatírás kötetei közül a „Fray Gerundio” tett szert világhírré (1758); az első órában 300 példány, 4 nap alatt az egész kiadás elfogyott, az állami inkvizíció pedig tilalmazta. Ez a mű amolyan egyházi Don Quixoté-kat kacagtat ki oly hatással, hogy e típus el is tűnt a közéletből is, meg az irodalomból is. „Aventuras de Gil Blas” című négykötetes művében kimutatja, hogy a francia irodalom Gil Blas-a, melyet Le Sage írt meg, voltaképpen kasztíliai műnek francia eltolvajlása. Ezzel is nagy vitát keltett.

A francia szépirodalom is neves jezsuitákat tud felmutatni. *Bouhours Domokos* (1628-1702) műveit több nyelvre, némelyiket még arabra is lefordították. „Latin Lafontaine”-nek és „az utolsó római írónak” nevezték kortársai is *Desbillon Ferencet* (1711-89). *Cordara Gyula* olasz jezsuita (1704-1785) számos drámával, elégiával, szatírával és epigrammával ért el nagy sikert; azonkívül ő a jezsuita rendnek a feloszlatás előtti utolsó történetírója.

Az újabb jezsuita szépírók közül világszerte ismeretes *Spillmann József* svájci jezsuita (1842-1905), akinek 20 kötetes ifjúsági regénysorozata a nagy ifjúsági világirodalom remekei közé került. Regényei 32 kötetben jelentek meg, részben magyarul is. A spanyol irodalomban tekintélyes helyet foglal el *Coloma Luis* (1851-1915), aki főleg az előkelő spanyol társadalom fonákosságait pellengérezte ki (Lappáliák, Boy). Regényei csaknem minden európai nyelvre le vannak fordítva. Az amerikai *Francis Finn* (1859-1928) 22 ifjúsági regényében a fiatal kor veszélyeinek s bűnein át is diadalmaskodó becsületet dicsőíti. Az ő regénye adta gondolatát „A fiúk városa” c. világfilmnek. A németek közül meg kell említeni *Kreiten Vilmost*, az aszkétikát szépirodalmi stílusban kezelő *Lippert Pétert* és *Svensson Jánost*.

A prózai szépirodalom jeles jezsuita művelői mellett a jezsuita *költők* sem hiányoznak.

Itt valósággal saját irodalmi műfajt teremtettek: az iskoladráma műfaját, amely nevelői s apostoli törekvéseiknek is megfelelt (Gretser, Massen, Bälde, Avancini, Jouvancy, Weitenauer, Porrée stb.). Külön sikereket arattak a jezsuiták a maguk teremtette paraszt tárgyú népszínművekkel (*Brunner* német nyelvű népszínművei), melyek közvetve nálunk is megjelentették a népiség művészi kifejlését. A barokk korszak drámaírója, a német *Bidermann Jakab* (1578-1639) kisebb lírai költeményei után verses drámái révén a „jezsuita színműírás legerősebb tehetsége” lett. *Sarbiewski Kázmér*, „Lengyelország Horatiusa” (1595-1640), lett a latin lírikus költészet egyik nevese. Még életében öt nyelvre fordították költeményeit. VIII. Orbán pápa megbízásából versmértékileg átdolgozta a római breviárium himnuszait (1624). A német *Bälde Jakab* (1604-68) a „német Horatius” nevet vívta ki, korának egyik legjelentősebb német és latin költője volt. Egyaránt nagy volt lírai költő, mint epikus és verses drámaíró. Verseiről Goethe azt írta, hogy „tele vannak gazdag tartalommal s erős hazafias érzülettel”. Kiváló német költő volt *Spee Frigyes* (1591-1635), a boszorkányüldözés nagy ellenfele, valamint a déltiroli *Avancini Miklós* (1611-86), aki népies drámáit a német nemzeti hősről írta (míg latin lírai költeményeiben Horatius nyomán a harmincéves háború borzalmait, Alemania szétdőlttségét és a német nép szenvedéseit

énekli meg). A német nemzeti öntudat megizmosításához nagy szolgálatot tett. Az olaszok közt mint költő *Ceva Tamás*, a franciák közt *Porree Károly*, *Brumoy Péter*, *Bougeant Vilmos* és *Cahours Arzén* tűnt ki. Kevesen tudják, hogy az osztrák nemzeti himnuszt, a „Gott erhalte”-t, szintén jezsuita, a kremisi *Haschka Lőrinc* (1749-1827) írta, akit „osztrák Wieland”-nak is neveztek.

Az angol nyelvű költészet nagy alakja a boldoggá avatott vértanú, *Southwell Róbert* (1561-95). Hitéért 3 évig volt a londoni Tower foglya, utóbb kivégezték. Mint költő az angol irodalom jelese, aki az üldözött katolikusokat csodásan szép költeményekkel vigasztalta. Olasz minták szerint írta nagy művét (S. Peter's Complaint), amelyet maga Shakespeare is felhasznált „Lucrèce” c. művében. *Manley Hopkins Gerard* angol jezsuita költő (1844-89) eleinte szonettjeivel tűnt fel, majd szokatlanul fordulatos stílusával egy új irodalmi irány egyik előőrsé lett.

Míg a jezsuita írók a jóság, a becület s az erkölcsös élet diadalát hirdették, érdemes kissé szemügyre venni, *hogyan írt viszont a jezsuitákról a világirodalom*. Érthető, hogy a tudásnak s az erkölcsi kiműveltségnek az a hadserege, amelyet a Jézustársaság a világtörténelemben felvonultatott, hamar meglegelte a maga ellenfeleit, sőt heves rágalmozóit is. A zsidó Sue Jenő híres jezsuita-regényében (Le Juif errant) gyűlölködő hangon ír a jezsuitákról. Erről mondja egy híres író (F. Coppée): „écrit mal et c'est une vilaine âme – rosszul ír s hitvány lélek”. Schiller „Geisterseher”-e komoly tárgyban foglalkozik a Jézustársasággal. Karl F. Gutzkownak irányregénye (Zauberer von Rom, 1858) az európai civilizáció és a múlt századi liberalizmus ellenfeleiként festi a jezsuitákat. A mai írók közül H. Bahr (Himmelfahrt) és Thomas Mann (Zauberberg) igen méltányos hangon szólnak a jezsuitákról mint határozott életfelfogású, bölcs emberekről. Az orosz írók nem tudnak megbékélni a jezsuitákkal. Tolsztoj Leó „Háború és béke” című regényében szereplő Mr. Jobert-et civilruhás jezsuitának festi. Dosztojevszkij, az orosz messzianizmus szószólója és a pánszlávizmus hirdetője, nemcsak ördögi színben festi a jezsuitákat (Karamazov testvérek c. regényének Nagyinkvizitor jelenetében), hanem mindig megvetéssel szól róluk, mint az oroszország s a pravoszlávia nagy ellenfeleiről. Számos elbeszélés és regény van, melynek állandó témája a jezsuiták „vak engedelmissége” és az eszközt szentesítő cél meséje; ilyen a német Rossegger regénye (Jakob der Letzte) és a dán Thit Jensené (Aphrodite fra Fuur). Jókai Mórnak Péter Péter c. regénye a jezsuitagyűlölet sötét mélyeire száll alá; Kühnelt-Leddihn Erik színdús regénye. (Jezsuiták, nyárspolgárok, bolsevikik, Budapest, 1935) viszont a jezsuiták mellett tör lándzsát. Újabban sok tévedéssel, de szinte meglepő jóindulattal tárgyalja a Társaságot Fülöp-Miller René (Macht und Geheimnis der Jesuiten) és Emmet Lavery színdarabja: The first Legion (magyarul: Az Úr katonái).

A Jézustársaság tudományos és irodalmi működéséről rajzolt kép nem volna teljes, ha szó nélkül hagynók a jezsuiták munkásságát a *könyvészet és könyvtárak létesítése* terén.

A könyvészet mint szaktudomány csak a 18. században fejlődött ki, *Denis Mihály* osztrák jezsuita (1729-1800) akkor írta „Grundriss der Bibliographie” (1777) c. szakkönyvét. Ám Denis előtt is foglalkoztak a jezsuiták könyvészettel. Már *Ribadeneira Péter* (1526-1611) készítette el legelsőnek a jezsuita íróknak s műveiknek katalógusát (Illustrium virorum S. J. catalogus, 1602), melyet a belga *Philip de Alegambe* foly-

tátott (1621). Természetesen a jezsuiták tudományos és irodalmi működésének növekedtével később többen is sorbavették a jezsuita írók műveit is. Nálunk *Szentiványi Márton*, a nagyszombati egyetem kancellárja (1633-1705), jóval Czvittinger előtt megírta a magyar irodalom első könyvészetét (*Curiosa... miscellanea*, 1689).

A Társaság legteljesebb írói és irodalmi felsorolását adja *Ch. Sommervogel* 9 hatalmas főlíókötetete, melyet a spanyol Uriarte folytatott 1930-ig. Sommervogel maga kb. 120,000 jezsuita író sorol fel.

Más jezsuiták természetesen nemcsak saját rendtársaik könyvésztével foglalkoztak, hanem a tudományos irattárak s könyvtárak bibliográfiáit általában is feldolgozták, így tettek a bollandisták, *Sirmond*, *Labbe*, *Mai* és *Ehrle*. *Hurter Hugó* a katolikus hittudományi írókat gyűjtötte össze (*Nomenclator*, 1871).

Ily messzeágazó tudományos és irodalmi működés természet-szerűleg maga után vonta a könyvtárak alapítását és gazdagítását is. A Jézustársaság szabályai ugyan előírják (IV. 6, 7) a közös könyvtárak létesítését, de a jezsuiták nem tudtak olyan gazdag és értékes könyvtárakra szert tenni, mint tették a klasszikus szerzetesrendek, melyek a középkor s a humanizmus virágzó századaiban utólérhetetlen drágaságú könyveket s kéziratot műveket készítettek s gyűjtöttek.

A jezsuitáknál a könyvtár nem is annyira dísz, mint inkább közhasznú célokra van rendelve, bár a bambergi s a prágai díszes jezsuita könyvtárak mint klasszikus könyvtárak is bámulatosak. Legnagyobb jezsuita könyvtárakat lehet találni a római Gregoriánán (150,000 kötet, melyből 100 ősnymtatvány), a valkenburgi rendházban (180,000 kötet), a brüsszeli bollandistáknál (200,000 kötet), a löweni (140,000 kötet és 240 ősnymtatvány), a maastrichti (100,000 kötet) rendházban. *P. Jan Chrzciciel (Albertrand)* lengyel polihisztor (1731-1808) a híres 300,000 kötetes kijevi Zaluski-könyvtár igazgatója és szervezője volt. Ez a könyvtár lett Lengyelország feloszlása után a szentpétervári cári könyvtár alapja.

A jezsuita íróknál sokszor csodás termékenységgel találkozunk. Gerster Jákobnak 229 műve jelent meg nyomtatásban és 39 műve kéziratban forgott közkézen. M. de Boylève 170 könyvet, a magyar Hevenessy Gábor 128 hatalmas főlíókötetet írt, Garrucci 118-at, Boero 79 könyvet, de Buck 74-et, Denis 91-et, Zaccaria 161 könyvet, Boscovich 107-et, Franz Neumayr 112-t, Hardouin 108-at, Hazart 87-et, Labbe 83 könyvet, maga J. Bolland 61 könyvet, Nieremberg 57 könyvet írt, Becanus 52-t, Kircher csak római tanár korában 44 vastos és úttörő könyvet.

Ma is százakra tehető ama kötetek száma, amelyek jezsuiták tollából évről-évre megjelennek. Természetes, hogy ezek nem mindig időálló vagy egy bizonyos szűkebb érdeklődési körön túlmenő

alkotások. De éppoly bizonyos az is, hogy mindig van köztük világ-nevezetességet érdemlő irodalmi termék is elég.

Fel kell itt említenünk az újabbkori jezsuiták folyóiratirodalmi tevékenységét is, amely részben hitbuzgalmi, részben társadalmi, részben tudományos vagy szorosabban irodalmi vonalon mozog. Nagy tekintélynek örvendenek a jezsuiták általános érdekű havi, heti, kétheti, vagy negyedévi szemléi az egyes országokban: Olaszországban a *Civiltà Cattolica*, Németországban a *Stimmen der Zeit*, Franciaországban az *Études*, Angliában a *Month*, Spanyolországban a *Razon y Fe*, Amerikában az *America*, Hollandiában a *Studien*, Írországban a *Studies*, Argentínában az *Estudios* stb.

Ez a vázlatos összefoglalás is mutatja, hogy a jezsuiták a tudománynak és irodalomnak minden szakában valóban jeleset alkottak. A természetfölötti és apostoli cél, amely őket e tevékenységükben lelkesítette, nemhogy nem vont le semmit munkájuk értékéből, ellenkezőleg: csodálatos elevenséget s ugyanakkor felsőbbrendű egységet juttatott neki.