

**BEVILAQUA-BORSODY BÉLA (1885–1962):  
MARSIGLI (1658–1730) MAGYARORSZÁGI CSILLAGÁSZATI  
MEGFIGYELÉSEI<sup>1</sup>**

**Digitalizálták a Magyar Tudománytörténeti Intézet munkatársai, Gazda István  
vezetésével, közreműködött: Vargha Domokosné**

A gróf csillagászati megfigyeléseit részben nyomtatásban megjelent művéből, a világhírű 'Danubius'-ból,<sup>2</sup> részben kézírataiból ismerhetjük meg. A 'Danubius'-ban megjelenteket alábbiakban adjuk teljes szövegükben. A kéziratokat nem láttuk.<sup>3</sup> Ezeknek közlése és csillagászat-történeti feldolgozása elsőrangú magyar tudománytörténeti érdek volna. A Frati-féle Catalogo nyomán ezek a kéziratok a következők:

A) Fondo Marsigli. Codex 1044. 9. Comitiss Aloysii Ferdinandi Marsigli, Observationes astronomicae in castris factae cum selenographia Lunae.<sup>4</sup>

1. Phases Lunae Observatae Viennae, Sabliae, Segedini, Solnoci, in castris prope Titel, ad pontem supra paludem Zerna, Agriae.
2. Asterismi quorum complexu stellae certis quibusdam in Pannonia locis ad habendas eorum elevationes poli observatae comprehenduntur.
3. Observationes coelestes miscellaneae.

(Ívrétű [51×35 méretű] papírra írt kézirat 12 számozott íven, tusrajzokkal és színezett rajzokkal, pergamenkötésben.)

Magyarul: Luigi Ferdinando Marsigli grófnak a hadjárat alatt végzett csillagászati megfigyelései a Hold szelenográfiájával. 1. Holdfázisok, melyek Bécsben, Zsablyán, Szegeden, Szolnokon, a Titel melletti táborban, a Zerna (?) mocsara feletti hídnál és Egerben végzett megfigyelések. 2. Csillagászati megfigyelések, melyek felölelik a Magyarország különböző helyein végzett sarkmagasság meghatározásokhoz szükséges elevációméréseket. 3. Vegyes csillagászati megfigyelések.

B) Uo. 100. L. F. Marsigli. Observationes astronomicae.<sup>5</sup>

1. Observationes astronomicae Hungaricae, habitae a comite L. F. Marsigli in castris Hungaricis anno 1696, circa solem, lunam, planetas ac stellas fixas cum figuris. (Fasc. di car. 44.)

---

<sup>1</sup> Forrás: Bevilaqua-Borsody Béla: Luigi Ferdinando Marsigli di Bologna gróf tábornok XVII. századvégi magyarországi csillagászati megfigyelései. Az egrí Egyetem XVIII. századi Observatóriumának olasz és jezsuita csillagászat-történeti vonatkozásai. = Stella, 1929. 2. sz. pp. 56–76. (Részlet: pp. 65–76.)

<sup>2</sup> Marsigli, Luigi Ferdinando di: Danubius Pannonico-Mysicus, observationibus geographicis, astronomicis, hydrographicis, historicis, physicis perlustratus etc. Hagae, 1726.

<sup>3</sup> A rendkívül ritka 'Danubius'-nak négy példánya van Budapesten: az Egyetemi Könyvtár, a Magyar Nemzeti Múzeum, a M. kir. Földtani Intézet és a M. kir. Hadtörténelmi Múzeum példányai. Remek példánya van az egrí Lyceum könyvtárának is.

<sup>4</sup> Frati, Lodovico: Catalogo dei manoscritti di Luigi Ferdinando Marsigli. Firenze, 1928. p. 13.

<sup>5</sup> Uo. p. 114.

2. Osservazioni e lettere astronomiche sopra le Comete. (Fasc. di car. 85.)

Viè inserita una lettera di Geminiano Montanari (8. Maggio 1677), una lettera autogr. del P. Giacinto al P. Angelo da S. Martino, Padre Capuccino, a Parma (7. febr. 1664) e un Discorso di Colombo Fedele sopra la cometa apparta gli ultimi giorni di Agosto del 1682. (Bologna, Giacomo Monti in 4.)

Magyarul: Asztronómiai megfigyelések. 1. Magyar asztronómiai megfigyelések, melyeket L. F. Marsigli gróf 1696-ban végzett a Napra, a Holdra, bolygókra és állócsillagokra nézve, rajzokkal (44 számozott oldalból álló fasciculus sok táblával.) 2. Megfigyelések és csillagászati levelek üstökösökről. (Fasciculus: 85 számozott oldalon, tollrajzokkal.)

Ezekhez mellékelve van G. Montanarinak egy levele 1677. május 8-ról, azután Pater Hyacinthus levele Angelo da San Martino kapucinus páterhez: Parma, 1664. febr. 7., végül egy kötet: Colombo Fedele: 'Értekezés az 1682 augusztusának utolsó napjain megjelent üstököséről'. Bologna, 1682. G. Monti. (Papírkézirat, negyedré, 30×23, két füzetben, pergamenkötésben).

C) Csillagászati vonatkozású a mohamedán asztrológiát illető, a gróf első isztambuli útja idejéből származó 'Astrologia Maomettana' címet viselő kézirat is.<sup>6</sup> A gróf tudniillik ifjúkorában hosszú időt töltött Konstantinápolyban, s az arab-török kultúra legkiválóbb tagjaival érintkezett. Ennek a fasciculusnak nem lehet magyar vonatkozása.

A 'Danubius'-ban megjelent szövegrészt lehetőleg régies modorban tartott magyarsággal igyekeztünk visszaadni, figyelve a korszerű tudós-diákos konyhalatinság jellegzetes fordulataira. A szöveget a gróf titkárai fordították latinra. A gróf tudniillik latinul még a 'Danubius' pongyola latinságánál is konyhalatinosabb nyelven írt. A szöveg emiatt nehézkes: erősen franciás és olaszos.

A 'Danubius' teljes címe magyarul:

'A magyarországi és balkáni Duna geográfiai, asztronómiai, hidrográfiai, történelmi és fizikai megfigyelésekkel megvilágítva és hat kötetbe szerkesztve Luigi Ferdinando Marsigli gróf, a párizsi, londoni és montPELLIÉRI tudós társaságok tagja által. Hága és Amsterdam. P. Gosse, R. Chr. Alberts, P. de Hondt, H. Uytwert és Fr. Changuion kiadók által. 1726'.

A mű nyomdai kiállítását illetőleg a világirodalom egyedülállóan pompás jelensége. A művet, s a gróftól mi sem jellemzi jobban, mint az a tény, hogy a Magyarországról írt eme csodálatos alkotást Angliának akarta dedikálni. Ezt Lipót császár akadályozta meg, s így csak a külön megjelent bevezető kötetét<sup>7</sup> ajánlhatta a gróf az angol Royal Society-nek. A műért 15 ezer holland forint tiszteletdíjat kapott, amiért ebben az időben egy 8–10 ezer holdas bánati uradalmat, és magyar főrendi indigenátust szerezhetett bárki. A nemes és gazdag nagyr ez az összeget nyomban könyvekben vette fel, melyeket Bolognába szállíttatott az egyetem és az akadémia könyvtára számára. Címerének jelszava valóban helyesen volt „Nihil mihi!”, vagyis: „Semmit magamnak!”<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Uo. p. 51, pp. 187–188.

<sup>7</sup> A. F. Comitibus Marsiglii Danubialis Operis Prodromus. Ad Regiam Societatem Anglicanam. Nürnberg, 1700. Az előszóban maga megemlíti, hogy a nagy Danubiust is az angol tudós társaságnak akarta ajánlani, de ezt Lipót akarta kiadni, s így csak a bevezetőt ajánlhatja az angoloknak. E tényben az angol–magyar kapcsolatok ösét kívánjuk látni.

<sup>8</sup> Rendkívül jellemzőnek tartjuk, hogy Esterházy püspököt is ez a szinte végtelennek mondható, ámde okos és józan bőkezűség és ugyanez a maga személyét illető igazi krisztusi, egyben nagyúri s magyar úri szerénység jellemzi. A kutatás érdekes szellemi kapcsolatokat tárhatna fel a Rákóczi-val tartó Esterházyak, a Rákóczi-párti Marsigli és a két Bevilacqua, Gianpietro és Niccolò és a püspök között. Jellemző, hogy a Bevilacqua-család történetéről szóló mű megvan a Lyceum könyvtárában, de Marsigli 'Danubius'-a is. Marsigli lelki rokona a nagy magyarérezésű püspöknek.

Nevéhez koldusbotra juttatott magyar családok könnye és átká nem fűződik: ő nem kért semmit abból a világtörténelemben egyedülálló harácsolásból, mely éppen 1686–1699 között folyt le hazában. Ez a nemes olasz úr ezekben az években dúsgazdag szelleme kutatási teréül a szegény Magyarországot tekintette, annak függetlenségéért dolgozott, és a fejedelem mellett ő vezette a francia flottatüntetést.

## A 'Danubius' magyar csillagászati vonatkozású szövege

Második rész: asztronómiai dolgok.

Az első kötet második részéhez való Előljáró Beszéd

„Azok a míveletlen népségek, melyek e Föld kerekiségének és a világbeli dolgoknak különbözőféle forgandóságai idején e partokon lakoztak,<sup>9</sup> lehetetlenné tették, hogy az asztronómia oly igen jeles tudománya gyakori megfigyelésekkel járja be az Ég kerekiségét és hogy olyan méréseket eszközöljön az Ég Boltján, melyek a földi mértékekre is irányadók.<sup>10</sup> Ezt a környüállást tartván szemem és lelkem előtt, abban az időben, mikor a Dunát tanulmányoztam-kutattam, Belgrádnak 1690-i ostroma után elhatároztam, hogy többféle megfigyeléshez fogok, melyek a Duna hydrographiai mappájának, de a körülötte levő vidéknek térképeihez, ezek beosztásához és elkészítéséhez hasznosak lehetnek. Ez okból megoldási lehetőségen gondolkoztam és egy ilyet találtam is, hogy ennek révén célt érjek.

Mely okból is csináltattam egy quadrans astronomicus-t, rézből valót, két és fél nürnbergi láb hosszút, rája azimuthális gyűrűt, mely körbe-körbe forgatható.

E műszerszámmal azután az ilyesmiben gyakorlott ifjú embert, Müller Joannest<sup>11</sup> kellő kioktatás után fontosabb helyekre küldöttem ki, melyeken ez öt-hat napokig tanyáztván, álló csillagok meridián magasságaiból – ezeknek declinatióit Hevelius-ból merítve – a Sarkmagasságokat állapítottam meg azon methodus szerint, melyet az idecsatolt asztronómiai megfigyelések mutatnak.

E megfigyelésekhez járulnak még a helyek hosszúságainak meghatározására vonatkozó kísérletek, de egyéb más, talán nem egészen haszon nélkül való megfigyelések is, amilyenek például a Jupiter holdjai mozgásainak telescopiumon történt megfigyelései. Ugyancsak idecsatlakozik még a holdfázisoknak megfigyelése növekedés és fogyás idején. Végezetül ami ezen megfigyelések csapatját befejezi és kikerekíti, négy tabella különböző mágneses tűk azon declinatioiról, melyeket ezek különböző helyeken mutattak.<sup>12</sup>

E megfigyeléseket mind katonai szolgálatban végeztem. Mikor azután sok mindenféle közbejött dolgok után a hadjárat befejezése utáni időben módom és alkalmam nyílt több obszervatóriumot felkeresni és azokban – főleg a magaméban, mikor is szülővárosomba, Bolognába visszatérhettem – új asztronómiai megfigyelési módokkal ismerkedtem meg, összes megfigyeléseimet felülvizsgálat alá vettem. Ekkor sokat haboztam azon, szabad-e nekem ezeket a megfigyeléseket nyomtatásban közreadnom, hiszen ezek a tábori élet zaja és a katonáskodás sok ügyes-bajos dolga közepette készültek.

<sup>9</sup> Tudniillik a török. A magyarról a gróf mindig mint magas kultúrájáról emlékezik meg.

<sup>10</sup> A földrajzi helymeghatározás lényegében véve csillagászati méréseken alapul. A következő mondat már tényleg arról beszél, hogy a csillagászati mérésekre térkép felvételeinél volt szüksége.

<sup>11</sup> Müller Joannes Christoforussal Nürnbergbe igen sok levelet vált. Frati: Catalogo. p. 155. Nem lehetetlen, hogy a fiatal ember bajor mérnökkari tiszt volt. A grófnak mintegy ötven különböző nemzetiségű mérnökkari tisztből álló „Corps des Ingénieurs”-je működött az egész hadjárat alatt.

<sup>12</sup> „Declinationes acuum magneticorum.” A magyarországi geodézia első jelensége.

Ámde Cassini, ez az egész földön olyan igen híres-nevezetes férfiú (ki mindig oly jóindulatú volt hozzám, mint apa szokott fiához lenni), mindig arra sarkallott<sup>13</sup> engem, hogy közöljem e feljegyzéseket és hogy el ne dobjam azokat. Sőt arra is biztatott, hogyha esetleg a Dunáról írott munkám nem jelenne meg nyomtatásban, akkor is közöljem ezeket külön kiadásban. Ezt a tanácsát azzal okolta meg, hogy Magyarországnak a török által behódoltatott részén<sup>14</sup> ilyesféle megfigyeléseket eddig még nem eszközöltek. Azt is mondotta Cassini, hogy táborba szállott katonától – aki híjjával vagy az ilyen munkák elvégzéséhez szükségeltető mindennemű műszerszámoknak – nem is várja senki, hogy olyan tökéletességűt alkosson, mint azok alkotnak, akik csendes és békés élet módjával mindennemű zavartatástól mentesek.

Miért is ki-ki lássa, mint ütött ki az én munkám, akinek nem volt módja a csillagászati obszervációk által megkívánt ideig ott maradni azon a helyen, ahol éppen megfigyeléseket eszközöltem.

Viszont közlöm, hogy a Mercurius átvonulására vonatkozó megfigyeléseimet kényelmesebben végezhettem el egy Bécs melletti síkságon. Ugyanígy egy részleges napfogyatkozást a Kotrana-folyó partján – Dreznik vára tövében, Biaz közelében, Horvátország déli részén – figyeltem meg, hol is tetszés szerint időt fordíthattam munkám végzésére. Akkor tudniillik, mikor a békekötés által megalapított határvonalakat<sup>15</sup> mértem volt le.

A törökök kijöttek sátraikból, nyilvánvalóan elbámulván az én munkám felett. Látszott rajtuk, hogy újszerű dolog volt ez előttük, amelyet sohasem láttak.

Most pedig következzen az én végzett munkám.”

Fenti bevezetés után Marsigli közli a munkássága eredményét feltüntető tabelláit. Az első Bécsre vonatkozik, címe: 'Álló csillagoknak meridiánmagasságai, s az ezekből megállapított sarkmagasságok'.

1696. április 17., 20. és 21. napjain végzett méréseket, és eredményül  $41^{\circ} 48'$  és  $14''$ -et hoz ki Bécsset illetőleg. Ugyanígy jár el május 27-én Budára nézve. A légkör állapota (aeris tempestas) ezen a tavaszi éjszakán báránnyfelhős volt. „Az égboltot innen is, onnan is apró felhőcskék makulázták” – írja Marsigli. Ez a legelső tudományos magyar meteorológia feljegyzés.

Június 2-án és 6-án Baján, 12-én, 13-án és 14-én a Duna és a Dráva összefolyásánál, június 25-én, július 4., 9–13. napjain Szegeden, 18-án és 20–21-én Titel mellett, a Tisza torkolatának zugában, augusztus 9–11-én Szolnokon, 18–20-án Egerben, 27–29-én újra Budán végzett méréseket.

Ezután a Nap meridiánbeli magasságára vonatkozó méréseket adja, melyeket 1696. május 10-től augusztus 29-ig végzett a fenti helyeken.

Majd a Jupiter holdjainak távolságaira vonatkozó mérések következnek. E vizsgálatokat Bécsben, Budán, s egy Buda alatt, a Duna mellett négy mérföldre levő „Gobinum” nevű falu (talán Kövi, Rátz Kövi, Ráckeve, törökül Kuvin és Kuvin Adaszi, vagyis Kövi szigete?)

<sup>13</sup> Giovanni Domenico Cassini [1625–1712] latinizált neve. Marsigli a korszak tudós szokása szerint vele is levelezett. A „Les Lettres Sages”, vagyis „a tudós levelek” (Les Letters des Savantes) a korszak folyóirathányát pótolta. Szokás volt a kapott leveleket az Akadémiák évkönyveiben leközölni. A levélforma – mint valakihez dedikált tudományos írás – sokáig megmaradt tudományos-irodalmi formául. Ma már csak a tudományos folyóiratok „Levélszekrény” rovata őrzi e szokás műveltség-történeti emlékét. A Cassinival való levelezés: Frati: Catalogo: 79: 8., 80. A: 10., 82: 21., 97 B: 1. jelzettek alatt. (Bologna: 1695. nov. 20.; Párizs: 1698. jún. 2., 1702. ápr. 17., 1703. jan. 10., két levél 1707. máj. 20.) Nem lehetetlen, hogy a magyarországi megfigyelésekkel kapcsolatosak.

<sup>14</sup> In Pannoniis: nem Magyarország egészét, hanem csak a hódoltságot jelenti. A késmárki csillagászatról a grófnak tudnia kellett. Froelich személye és munkássága világhírű volt, hiszen császári-királyi matematikus és csillagász volt.

<sup>15</sup> A karlócai béke demarkációs vonala. Biaz alkalmasint Bihács.

határában, Baján, a Tisza torkolatánál, Szegeden, Zentán és Titelen végezte. A holdtávolságokat Jupiter-átmérőkben, s azok törtjeiben adja meg.

1697. november 3-án a Mercurius átvonulását mérte le Bécsben. A napmagasságokat Riccioli bolognai csillagász tabellái után korrigálja, de megjegyzi, hogy Bologna légköri viszonyai nem azonosak Bécs viszonyaival.<sup>16</sup>

### **Galánthai gróf Esterházy Károly egri püspök római kapcsolatai és az egri egyetem „Speculá”-jának alapítása**

A felszabadító hadjárat után restaurált egri egyházmegye negyedik püspöke volt Galánthai gróf Esterházy Károly.<sup>17</sup> Esterházy Imre gróf esztergomi érseknek, a mecénás hajlamú, tudományt és művészetet kedvelő magyar nagyúrnak székhelyén.<sup>18</sup>

Nagybátyja példájára az ifjú Károly is papi pályára lépett. A teológiát a csillagászat történetileg oly nevezetes Nagyszombatban végezte, 1745-ben további egyetemi tanulmányai folytatására a római Collegium Germanicum et Hungaricum hallgatója lett.

Már Nagyszombat is kedvezően hathatott a csillagászat iránti mecénási hajlamaira. Ismeretes,<sup>19</sup> hogy a budai egyetem obszervatóriumának előzője a nagyszombati, ahol a csillagászat történetében oly jelentős szerepet vitt jezsuiták magyar csillagászkultúrárt teremtettek.<sup>20</sup>

A püspök Rómából hozta magával lelki kultúrájának klasszikus formáit, s egy magyar egyetem – a magyar Sapienza – s egy ezzel kapcsolatos magyar obszervatórium alapításának gondolatát. Szmrecsányi Miklós kiváló értékű tanulmánya<sup>21</sup> kifejti, hogy a római egyetem – a „Sapienza” óriási épületkolosszusa, s a közelében lévő obszervatórium, mely a barokk modorban épített San Ignazio-templom félbenmaradt kupolájára volt építve – adta meg az inspirációt a fejedelmi családi vagyonú magyar Grand-Seigneurnek, akinek lelki kultúráját Szmrecsányi szerint azonban mélyebb gyökerűnek kell meglátnunk, mint azokat a benyomásokat, amiket Rómában szerzett. Ő a régi, reneszánsz kori magyar nagyurak rendjéből való: rendkívül gazdag (Pápa, Ugod és Devecser óriási uradalmainak örökös ura, s az akkor rendkívüli nagyságú egri egyházmegye óriási jövedelmeinek élvezője), emellett krisztusi móddal szerény, egyszerű, jó, nobilis, ámde konok és keménykötésű, régi vágású, a lelke fenekéig magyar. Szókimondó, gerinces és abszolút művelt; nem lehet megállapítani, miben volt nagyobb és különb: magyar voltában-e, főispáni vagy főpapi székében-e?

E lelki kultúra alapszövedéke volt a nagyúri magyar mecénási hajlam, ennek tehát csak köntöse és formája Róma nemes klasszicizmus-, tudomány- és művészetszeretete.<sup>22</sup>

1749. augusztus 31-én lett a római egyetem kalpagos tudora. A Collegium annalesei így írnak róla:

„Az elmúlt századok folyamán kevés olyan férfiú nevelkedett e Collegiumban, akit ezzel a magyarral egy sorba lehetne állítani.”<sup>23</sup>

<sup>16</sup> Ráckevét tényleg lerajzolta a tábornok.

<sup>17</sup> Szmrecsányi Miklós: G. gr. Eszterházy Károly egri püspök emlékének ünneplése. Eger, 1926.; Uő.: Eger és környéke. Bp., 1925.

<sup>18</sup> Raphael Donner szobrász pártfogója.

<sup>19</sup> Kelényi B. Ottó: A budai csillagvizsgáló története. = História, 1928.

<sup>20</sup> V. ö.: Joh. Schreiber S. J.: Die Jesuiten des XVII. u. XVIII. Jahrhunderts u. ihr Verhältnis zur Astronomie. (Münster, 1903) c. mű ide vonatkozó hivatkozásaival

<sup>21</sup> Uo. p. 8. – Az Esterházy püspökre vonatkozó magyar irodalom első komoly jelensége.

<sup>22</sup> Bevilacqua-Borsody Béla: Luigi Ferdinando Marsigli gróf. = Nemzeti Ujság, 1926. dec. 31.

<sup>23</sup> Az „Il Ungaro” Rómában olyan szólás, mellyel mint megbecsüléssel, sok magyar tüntettek ki. Serédi Jusztján neve Rómában általában „Il Ungaro” volt.

Albani bíboros Róma szellemi kultúrájának színét és vonalát adta meg. Ismeretes, hogy ő a klasszikus formákhoz visszatérő barokk művészet inspirálója. Winckelmann-nal együtt ő az egész kor európai ízlésének irányítója.<sup>24</sup>

Igen ám, de ez az Albani herceg a kollégiumnak ötven esztendőn át volt Protettore-ja, ezenkívül a vele egy időben élő pápák csillagászati kedvteléseinek mecénás hajlamú irányítója is. A kutató bőséges anyagot találhat a Marsigli-iratokban a hercegi bíboros, s a bolognai gróf csillagászati vonatkozású kapcsolataira. Így az egri csillagászat forrása is ugyanaz a római légkör, mely a bolognai csillagászatot élte. Római, mint a Líceum stílusának nemes klasszicizáló barokkja is az, ahogyan ezt Szmrecsányi megírta.

Az egri Líceum hatalmas freskójának nagyszerű magyar csillagásztörténeti vonatkozásait sem csillagásztörténetileg, sem műtörténetileg nem érthetjük meg a római–bolognai kapcsolatok erős hangsúlyozása nélkül.

Esterházy püspök egri székének elfoglalása után 1762. október 1-jén tart konzisztóriumot, melyen Karl Gerl bécsi építész is részt vett. 1764. március 2-án köt szerződést Jakob Fellner építésszel a római Sapienza mintájára megszervezendő négyfakultásos egri egyetem hatalmas épületének felrakását illetően. Az egyetem – a későbbi Líceum – tervei az 1773-ban magyar nemességet nyert Fellnertől valók. A Specula céljaira szolgált hátulsó homlokzati kiképzésű rizalit különleges megoldású részletét<sup>25</sup> Fellner építőművész csillagász Hell Miksával együttes, szakszerű megbeszélések és állandó kapcsolat alapján tervezte és építette.

### **A római és egyéb itáliai és európai 18. századi jezsuita csillagászat vonatkozásai Marsiglihoz és Egerhez**

Fenti című vonatkozásokhoz döntő súlyú adalékot találunk a 18. századi európai csillagászat történetében, melynek határozott jezsuita jellege van. Ezeket Johann Schreiber Jézus-társasági atya idézett műve alapján röviden ismertetjük, számtalan kapcsolatot találva témánkat illetően.

A jezsuiták első csillagászat működése akkor jelentkezik, mikor a késői reneszánsz kori asztrológia burjánzásai ellen támadnak. A jezsuita csillagászműködés – véleményünk szerint – tudatosan akarta elmosni azt a vádat, mely az egyházat érte a csillagászat ellen táplált régi előítéletei miatt. A jezsuiták – mint a harcos egyház, az „Ecclesia Militans” képviselői – ezért is foglalkoznak az asztronómiával, melynek területén kiválót alkottak. Egyébként az asztronómia véleményünk szerint a barokk intellektualizmusának, szellemtörténetének legkifejezőbb jelensége. E korszak túltengő – tehát éppen ebben és ezért barokkos – intellektualitása örömmel csapong el a szférákon túlra. Erősen érlelődő felvilágosult-forradalmi hajlamai a földi lét társadalmi vonaglásaiból igazi barokk-lendületű vonallal kigyóznak fel az égboltig, hol a megváltó „Eszme” honol. Az asztronómia a korban forradalmi programszám, s nem mindig öncélú.

Idevágó vonatkozások a következők:

1. Pater Gian-Battista Riccioli – akinek tabelláiról Marsigli is megemlékezik – jezsuita volt. 1653-ban jelent meg híres műve, az 'Almagestum Novum' Bolognában. „Megistos” görögül a „Legnagyobb”, ennek arabos változatszava „Al Magest”, amit általában Arisztotelész munkáinak gyűjteményeire használt a középkor. Másik műve az 'Astronomia reformata, Bologna, 1667'. Littrow sokat foglalkozott Riccioli munkásságával, mely főleg a Holdra vonatkozott. Houzeau – kinek csillagásztörténete magyarul is megjelent – a legnagyobb elismeréssel ír Riccioliról.<sup>26</sup>

<sup>24</sup> V. ö.: Szmrecsányi id. műve. – Winckelmann a tudományos műtörténet apja.

<sup>25</sup> Uo. p. 14., valamint Eger és környéke... p. 18.

<sup>26</sup> Schreiber id. műve p. 4, 17, 24.

2. A jezsuiták egész sorozat obszervatóriumot alapítanak. Az első, még a 17. század közepén a pekingi, melyet Leyden, Koppenhága és Párizs (1667) állami obszervatóriumai követnek. 1745-ben alapítják meg a bécsi egyetem intézetét. Ennek már 1745-ben a magyar Hell a direktora. A régebbi bécsi intézet 1720 előtt működött már. 1753-ban a wilnai, 1772-ben a mannheimi, 1762-ben a marseilles-i, 1761 előtt pedig a prágai alakul meg.

18. századi jezsuitaalakítások még a milánói (1760), a firenzei, a parmai, a pont-mousson-i, a gráci, a lemergi és a nagyszombati.<sup>27</sup> Utóbbival kapcsolatban Sch. i. m. Sajnovics páterről is megemlékezik.

A római Osservatorio di Collegia Romano már 1572 óta jezsuita kézen van. Kupolája a San Ignazio-templom félbemaradt kupoláján emelkedik. Esterházy gróf ezt vette mintául az egri Specula-hoz. Erről következő tanulmányunkban szólunk bővebben.

Pater Grimaldi szintén jezsuita volt; mint Riccioli, ő is a Holddal foglalkozott. Ők ketten közölték 1651-ben azt a holdtérképet az 'Almagest'-ben, mely Marsigli kutatásait is inspirálhatta.<sup>28</sup>

3. Johann Hevel – akiről Marsigli megemlékezik – szintén holdtérképet közölt 1647-ben. Ő nem volt jezsuita.

4. Jezsuiták művelik a 18. századi kartográfia csillagászati segédletét is. 1718-ban jelent meg Kínának a jezsuiták által készített térképe, mely a kartográfia remeke.<sup>29</sup> Marsigli is mint egy újonnan felfedezett világ térképét csinálta meg az egzotikus Dunáét, bizonyára jezsuita hatás alatt. Az egzotikus vidékek térképezése a hittérítő jezsuiták kedvelt működése volt. A barokk kutató-szellemének korszerű jelenségét teszik Marsigli térképei is, eltekintve katonai-stratégiai célzatokról. Közvetlen elődjük Niccolo Grammatici olasz páternek (1684–1736) munkája lehetett.

5. Riccioli és Grimaldi páterek rendszeres fokméréssel foglalkoznak már 1645-ben, Pater Thoma ugyanezt csinálja Kínában.<sup>30</sup>

Az európai „Felvilágosultság” nemzetközi ideológiája a nemes püspök lelkében magyar színt nyer: ő nem barokk asztronómiát akar művelni, hanem magyar műveltséget teremteni a csillagászzal.

Marsigli emlékét Magyarországon eddig csak a dunapentelei országúton álló római mérföldmutató kőbe szerelt latin nyelvű emléktábla örökíti meg.<sup>31</sup>

Vajha magyar tudományos írások ólombetűs sorozata is megörökítené Magyarország e nagyszívű barátjának tudományos emlékét...

---

<sup>27</sup> Uo. pp. 6–9.

<sup>28</sup> Uo. p. 15.

<sup>29</sup> Uo. p. 19.

<sup>30</sup> Uo. p. 23.

<sup>31</sup> Dunapentele nagyközség, illetőleg Báthori Sigray Béla földbirtokos állíttatta 1926. augusztus 8-án, mint a II. Lajos király mohácsi útját Aggházy Kamil kezdesére megörökítő sorozat darabját. Szövegét Horváth Lajos premontrei kanonok és e sorok írója szerkesztették reneszánsz latinságú modorban.