

Kétszáz éve avatták fel a gellérthegyi csillagvizsgálót

A XIX. század első negyede fontos mérőföldkövet jelentett a csillagászati műszertechnika történetében. Az égitestek egy addig ismeretlen csoportjával, a kisbolygók felfedezésével induló évszázad tudománya mind pontosabb méréseket és egyre halványabb égitestek észlelésére alkalmas távcsöveket várt a műszerkészítőktől. A fokozott igényeknek többek között egy szerényen induló műhely tett eleget: a müncheni „Matematikai-Mechanikai Intézet”. (Mathematisch-Mechanisches Institut) P. Guinand kiváló optikai üvegeiből a zseniális J. Fraunhofer elméleti számításai és gyakorlati ügyessége révén a korábbiaknál jobb minőségű és nagyobb méretű távcsöveket készíthetett, amelyekhez G. v. Reichenbach más gyártmányoknál alkalmasabb és kényelmesebben kezelhető műszaki szereléseket tervezett. A müncheni Utzschneider, Reichenbach és Liebherr (majd Fraunhofer) műhely – amelyet utóbb csak „Optikai Intézet”-nek neveztek – lencsési és műszerkonstrukciói több mint fél évszázadra meghatározták a csillagászati távcsőépítés irányát.

A müncheni optikai-mechanikai műhely jó hírének elterjesztésében jelentős szerepe volt a kétszáz éve, 1815-ben felavatott gellérthegyi Egyetemi Csillagvizsgáló számára gyártott csillagászati eszközöknek. Így ír erről Joseph Fraunhofer életrajzírója: „Az újjáépített benedickbeureni hutából kikerülő üvegtömbökből Fraunhofer úr megcsiszolta az első nagyobb műszereket, amelyeket a budai csillagvizsgálónak rendeltek meg” (Zenneck, J.: Joseph v. Fraunhofer, 5. o. 1926.) Ezekkel az eszközökkel a magyar obszervatórium korának „mintacsillagdjává” vált.

A Várhegytől a Gellérthegyig

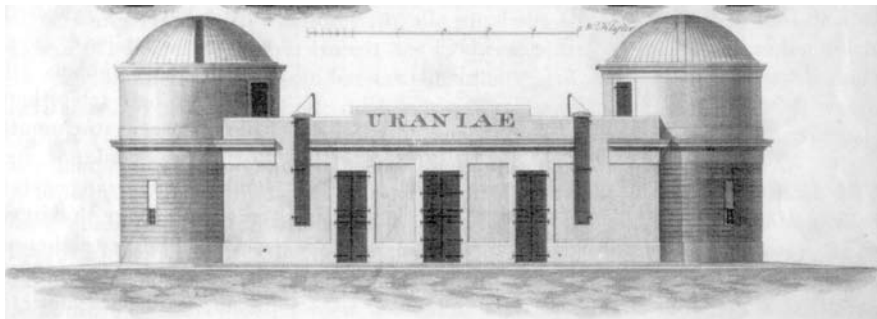
A Gellérthegy csúcsán felépített csillagvizsgáló a Magyar Királyi Tudományegyetem harmadikként létesített obszervatóriuma



A gellérthegyi obszervatórium patrónusa: József nádor

volt. Az eredetileg Nagyszombatban létesített Jezsuita Kollégiumból alakult Királyi Egyetem első „csillagásztornya” 1755-ben kezdte meg működését. Felszerelése az akkori műszertechnikai adottságok mellett igen gazdag és jelentős volt, az ott végzett észlelmunkát külföldön is méltányolták. Az egyetemet 1777-ben az uralkodó Budára helyeztette át, az obszervatórium a budai várpalotára sebtében emelt toronyban kapott helyet. Ez az elhelyezés nem volt szerencsés, és az évszázad végére az optika és finommechanika fejlődése mellett az egykor kitűnőnek tartott műszerek is elavultak. A kedvezőtlen körülmények ellenére azonban a várbeli csillagvizsgáló nem csak az 1785-ben meginduló földmérőmérnök-képzésben játszott komoly szerepet, hanem tudományos észlelésekről is rendszeresen adott beszámolókat a szakfolyóiratokban.

Nemzetközi viszonylatban is fontos volt a budavári obszervatórium rendszeres meteorológiai észleléssorozata és földmágneses mérései. A XVIII. század végén Európában



A csillagvizsgáló déli homlokzata

még csak két tucat helyen végeztek folyamatos időjárás-észleléseket. Nem kevésbé jelentős az 1798-ban megkezdett országos felmérés a Magyar Királyság csillagászati-földrajzi alappontjainak nagy pontosságú megállapítására. Ezt a munkát az egyetemi obszervatórium adjunktusa, Bogdanich Imre Dániel (1762–1802) végezte. Alighanem a sok nehézséggel járó utazás megerőltetései is hozzá járultak 1802-ben bekövetkezett korai halálához.

A megüresedett másodcsillagász állást az egyetemen már korábban is tanító, dalmát származású Pasquich János (1754–1829) – zenggi (ma Senj) egyházmegyei áldozópap, matematikus – pályázta meg. Pasquich 1786-ban fizikai adjunktusként került a Királyi Egyetemre, és három évig a csillagvizsgáló munkájában is közreműködött. 1789-ben kinevezték a felsőbb matematika professzorává. Mint oktató és tankönyvíró is kitűnt. (Pl. Bolyai Farkas is javasolta fiának Pasquich munkáinak tanulmányozását.) 1796-ban azonban, állandó betegeskedésére hivatkozva, nyugdíjazását kérte, és Bécsbe költözött, majd több német várost is felkeresett. (Lehetséges, hogy távozásában közrejátszott a Martinovics-mozgalom pere, 1794–95-ben. Ezt követően az egyetem politikai felügyelete is szigorúvá vált.)

Pasquich ekkoriban hosszabb időt töltött a Gotha-Seebergi Csillagvizsgálóban, ahol Franz Xaver von Zach (1756–1832) mellett alapos ismereteket szerzett az akkori idők legkorszerűbb csillagászati eszközeiről és módszereiről. Ezekben az években sokat és

eredményesen foglalkozott felsőgeodéziával és a térképszerszerkesztés elméletével (vetület-tannal), amelyről értékes cikkei is megjelentek.

1802-ben már ismét Pest-Budán volt – a visszaemlékezések szerint azért, mert az itteni gyógyfürdőket vélte legjobbnak betegségre, lehetséges azonban, hogy Bogdanich halálának hírére sietett Pestre –, és folyamodvánnyal fordult a Tanügyi Bizottság elnökéhez, Nyitrai Mátyáshoz a megürült másodcsillagász állás betöltése iránt. Nyitrai a kérvényt azonnal az országos ügyekben döntő József nádorhoz (1776–1847) továbbította. A nádor és a Tanügyi Bizottság kedvezően fogadta a kérvényt, de így is egy év telt el a tényleges kinevezéséig. A korábbi igazgatót, Taucher Ferencet (1738–1820) 1806-ban a Központi Papnevelde élére helyezték, helyét Pasquich töltötte be, akit a Helytartótanács Tanügyi Bizottsága már 1805-ben felszólított, hogy adjon be tervezetet az Egyetemi Csillagvizsgáló korszerűsítésére.

A kor színvonalának megfelelő eszközök beszerzésére valóban nagy szükség volt. Jellemző, hogy pl. Pasquich 1805-ben egyik írásában arról panaszkodott, hogy az előző évben felfedezett Juno kisbolygó helyzetét az ódon meridián-kvadránssal csak akkor sikerült meghatározni, amikor saját maga barkácsolt a műszerhez egy szállkerszt-megvilágító lámpát. Jelentősebb méréseket a magyarországi helységek csillagászati-földrajzi helymeghatározása terén végezhetett. (Buda és Eger, Eger és Győr, Bécs és Győr földrajzihosszúság-különbségeinek

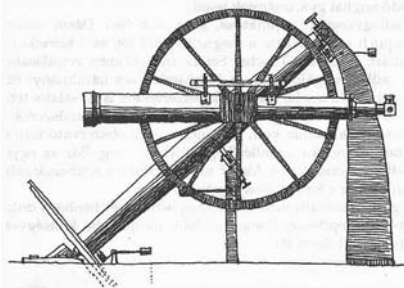
meghatározása.) Értékes volt közreműködése a katonaság főszállásmesteri törzsével az országos térképészeti felmérés terén. A munkálatokat irányító Heldensfeld vezérkari őrnagy hivatalos jelentése a legnagyobb elismeréssel említi Pasquich csillagászati méréseit, elméleti számításait és tanácsait.

Bizonyára ez is hozzájárult ahhoz, hogy a Helytartótanács – alighanem József nádor hatékony közbenjárására – 1807-ben elfogadta Pasquich János javaslatát egy teljesen új, az akkori idők legkorszerűbb műszereit befogadó egyetemi obszervatórium felépítésére a Gellérthegyen. Ajánlotta, hogy az új eszközöket az akkor még alig ismert Utzschneider-Reichenbach-Liebherr-Fraunhofer müncheni műhelyéből rendeljék. A javaslatához egy tervet is benyújtott az obszervatórium épületének elrendezésére. Az eszközök megrendelésekor Georg von Reichenbach némi módosítást javasolt, és végül is ennek alapján épült fel az egyetem csillagvizsgálója. A csillagda áthelyezését az indokolta, hogy a királyi palotában voltak a főherceg-nádor lakóhelyiségei, a reprezentatív termek és a Helytartótanács hivatalai. A csillagászok elhelyezése, a tanulók ottléte egyre zavaróbbá vált.

Bár a csillagvizsgáló tervét és a műszerek beszerzését már 1807-ben jóváhagyták, a kiújuló napóleoni háborúk és főleg az Építésügyi igazgatóság nehézkese, olykor akadékoskodó adminisztrációja következtében a megvalósításra csak öt évvel utóbb kerülhetett sor. Utóbb gondot okozott az építőanyag szállításával megbízott Hofhauser Ferenc kőfaragó mester késlekedése. A munkálatok gyorsítása érdekében Pasquich költségvetési előirányzatot kért az akkor már országos hírnévű Pollack Mihály építészről és Kardetter Tamás ácsmestertől. Ezt a tervezetet végül is a Helytartótanács elfogadta, az építéssel Bullant Mihály kőművest bízták meg.

A Gellérthegy oldalát ekkoriban még szőlőbirtokok borították, a hegy teteje azonban, városi kaszálóként, Buda város tulajdona volt. Az Építésügyi igazgatóság 1813 júniusában közölte hivatalosan kérését a 154 négyzetölnyi (554 négyzetméter) építési terület átengedésére. A kérést a budai városvezetés

örömmel teljesítette, azzal a kikötéssel, hogy a terület addig maradhat közbirtokban, amíg a csillagvizsgáló fennáll. A városkapitány közölte, hogy a hegy tetejéig őt út vezet, ezek közül a legkényelmesebb a ma is fennálló Krisztinavárosi templomtól indul, gyalogosan, lovon és kocsival jól járható. Végül is az új csillagvizsgáló felépítése elől minden akadály elhárult.



A Fraunhofer-Reichenbach ekvatoriális távcső

Ünnepek és hétköznapiak

Az alapkövetéssel 1813. augusztus 8-án került sor, fényes ünnepség közepette. Az alapkövetéssel díszvendége József nádor főherceg volt, aki már addig is sokat fáradozott az obszervatórium létrehozásáért. Megjelentek az Egyetem tanárai, a budai városi vezetők, tekintélyes polgárok és magas rangú katonatisztek, a Pest-budai plébániák papjai. Délután hat órakor a Tanügyi Bizottság elnökének, Nyitrai Mátyásnak üdvözlő beszédét követően a nádor elhelyezte az alapkövön az ónból készült, latin feliratú alapító táblát, és három kalapácsütéssel jelképesen megkezdte az építkezést. (Az óntáblát ma a Budapesti Történeti Múzeum őrzi.) Sajnos a tényleges építés menete már közel sem volt ilyen fényes. A királyi leirat a lehető legnagyobb takarékoságot írta elő, és ezért az építőanyagok a kelleténél silányabb minőségűek voltak. Ez utóbb az épület állapotának romlásával járt, és az állandó javítások végül is nagyobb költséget jelentettek, mint ha jobb anyagot alkalmaztak volna.

A csillagvizsgáló épülete 14,4 m hosszú, 7,9 m széles és 4,6 m magas, téglalap alakú épít-



Kilátás a Gellérthegyről. Az asztalka jobb oldalán Pasquich áll (részlet Petrich András rajzából)

mény volt, délre irányuló főhomlokzattal. Kétoldalt egy-egy 8 m magas, 5,1 m széles kerek torony csatlakozott az észlelőteremhez – mögöttük egy-egy kisebb, négyzet alakú helyiséggel –, ezeket a nyitható réssel ellátott forgatható kupola fedte. Az észlelőterem két szélén egy-egy nyitható rést hagytak, amely a tetőn át az északi falon is folytatódott. Ezeket át lehetett a délkörön áthaladó égitesteket megfigyelni. A főfalon, és a terem szemközti falán három-három ajtóként szolgáló, vas ajtószárnyakkal zárható magas nyílás volt, amelyeken át ugyancsak meridiánészlelések lehetett végezni. A déli homlokzat fölött nagy betűkből kiformálva ott állt a jelmondat: „URANIAE – vagyis „Urania múzsája”. (A görög Urania a harmonia múzsája volt, és átvitt értelemben vált az ég harmóniájának jelképévé.)

Időközben a müncheni Optikai Intézet is leszállította az első megrendelt műszereket. Az új csillagvizsgáló felszerelése a következő eszközökből állt:

1. A nyugati toronyban kapott helyet az angol tengelyrendszerű „nagy” ekvatoriális távcső, amelynek objektívnyílása 11,4 cm, gyújtótávolsága 116,4 cm volt.

2. A nyugati kupola alatt helyezték el a függőleges és vízszintes tengely körül forgatható 10,4 cm-es objektívú ún. vertikális kört (vagy másként altazimut műszert), amellyel horizontális rendszerben lehet bármely irányban szögmeréseket végezni. A pontos mérés érdekében a szögbeosztásos függőleges osztott kör átmérője 96 cm. Ez a

műszertípus az égitestek meridiánon kívüli pozíció-meghatározására szolgál. Az osztott köreket lehetőleg nagyra méretezték, hogy a szögbeosztás minél finomabb legyen. (A műszert ma a Műszaki és Közlekedési Múzeum Tanulmánytárában őrzik.)

Mind a két kupola alatti műszer a talajban kb. 2 méter mélységig beágyazott erős téglapilléren állt, amely az épület többi részével nem érintkezett, így rezgésmentes volt.

3. Az észlelőterem keleti meridiánrése alatt állt, két márvány-oszlop között, a 11,4 cm-es objektívú délkör-távcső (meridián műszer), elsősorban az égitestek rektaszencziójának mérésére. Vertikális osztott körének átmérője 96 cm volt.

4. A másik délkör rése alatt a 11,7 cm nyílású, 218 cm fókuszu passzázsműszert helyezték el, amelynek feladata a meridián átmenetek alapján a csillagidő mérése volt. Ez az eszköz korának legnagyobb átmeneti távcsöve volt (a műszert utólag rendelték meg.) A műszerek ugyancsak az épülettől elszigetelt, mélyen a talajba nyúló alapon álltak.

A passzázsműszer mellett, szintén elszigetelt pillérré szerelték fel a nagy pontosságú Seyffert-gyármányú ingaórát, az intézet főóráját. Minden kupolában egy-egy másodperc-ingás óra, továbbá az észlelőteremben a budai Rauschman órás kitűnő ingaórája állt.

5. A „kis” vertikális kör, 40,8 cm átmérőjű függőleges osztott körral hordozható műszer volt, pontos terepi mérések céljára.

6. Ugyancsak külső mérésekre szolgált a 31,2 cm-es osztott körral ellátott teodolit.

7. Az intézet legnagyobb (de ritkán használt) azimutális tengelyrendszerű refraktorának objektívátmérője 15,7 cm, fókusztávolsága 256 cm volt, a kortársak „ritka nagy” távcsökeként emlegették. (Az 1930-as években még nyilvános bemutatásokra használták! Ma objektív nélkül a MTKM Tanulmánytárában van.)

Már az első műszerszállítmány összköltése – bár a müncheni műhely csak gyári árat számolt fel – 8650 akkori arany forintra rúgott. Ez az összeg pl. egy megyei főispán 8–10 esztendei javadalmazásának felel meg.

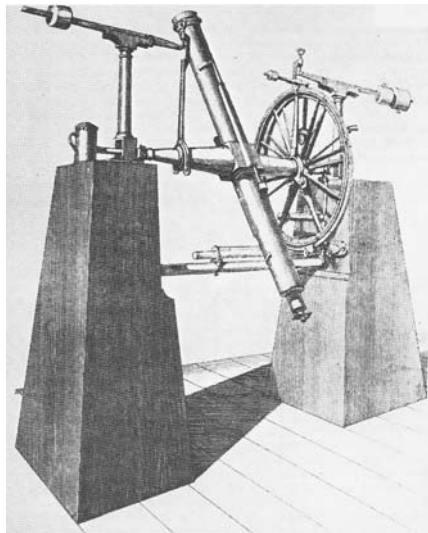
1814 derekán a csillagdaépület már lényegében készen állt. A berendezkedést sietette, hogy a napóleoni háborúkat lezáró, ún. bécsi kongresszusra készülők három uralkodó, I. Ferenc osztrák császár és király, III. Frigyes Vilmos porosz király és I. Sándor orosz cár 1814. október 26-án Pest-Budára látogatott. A város fényes kivilágítását fokozta, hogy a csillagda-épületen is lámpák ragyogtak. Az uralkodók, József nádor kíséretében megtekintették a sebtében berendezett intézetet. Az intézet jelentős benyomást tett újszerű elrendezésével, amely valóban az akkoriban létesített európai obszervatóriumok mintaképévé vált. (Hasonlóan épült fel utóbb a München-Begenhausenben létesített, majd nagyobb méretekben az oroszországi Pulkovói Főobszervatórium.) Sajnos a korai berendezés azzal járt, hogy a még nyirkos falak közt a műszerek acél alkatrészei hamar rozsdásodni kezdtek.

I. Ferenc azzal is kifejezte megelégedését, hogy felhatalmazta Pasquichot a még hiányzó eszközök beszerzésére. Az igazgató az ott jelen levő Georg v. Reichenbachtól ekkor rendelte meg a passzázstávcsövet, egy 8,2 cm nyílású, igen kis szögkülönbségek mérésére szolgáló heliométert – ez volt e műszer típus első példánya –, és egy 9 cm-es nagy fényerejű üstököskereső refraktort. Ezeket a távcsöveket 1817-ben szállította le a müncheni cég.

Az egyetemi csillagvizsgáló, vagy ahogyan a felirata után elnevezték, az „Uraniae” végleges felavatására 200 évvel ezelőtt, 1815. október 19-én került sor. A felavatás az alapkövetelésekhez hasonló fényes ünnepség keretében történt. A korabeli hírlapban (Hazai 's külföldi tudósítások, 1815. október 28.) ezt olvashatjuk az ünnepélyről:

„Hogy ezen felszentelés a' Tsászári Fő Herczegnek tettevel menjen végbe, ő Tsászári Mag.[assága] méltóztatott az első észrevételt és az által a' Déli Lineát Meghatározatván a' Jegyzékek Könyvét megkezdeni”.

Valójában az eszközök beállítása, a műszer-állandók meghatározása még hosszú időt igényelt. A csillagászok kétszintes lakóháza, amelyet egy zárt folyosó kötött össze az



A Fraunhofer–Reichenbach-féle meridiántávcső

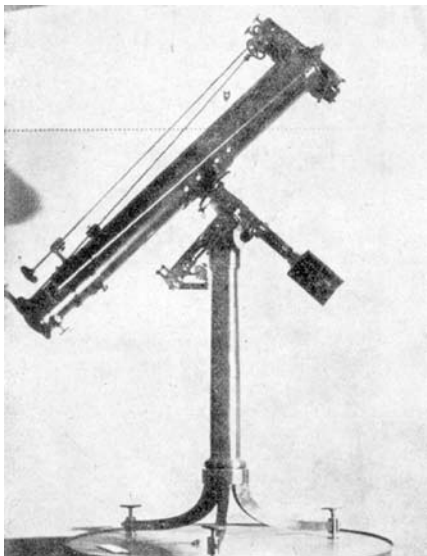
obszervatórium épületével, csupán 1817-re készült el.

Tény azonban, hogy a megnyitás idején az Uraniae valóban Európa egyik legkorszerűbb, legjobban felszerelt intézete volt. Ha összehasonlítjuk a kor európai csillagvizsgálóival, túlzás nélkül megállapítható, hogy műszereit tekintve az elsők közt állt. A XIX. sz. jeles német csillagásza, Johann Franz Encke (1791–1865) nem alaptalanul nevezte „Európa egyik fő csillagvizsgálójának”.

Nehéz kezdet

A magyarországi csillagászat tragédiájának tarthatjuk, hogy a gazdagon berendezett gelérthegyi csillagvizsgálóban sohasem folyt a kitűnő eszközökhöz méltó tevékenység. A felavatást követő években nem az ott végzett észlelések, hanem a személyeskedő viták révén vált hírhedtté. De az is kétségtelen, hogy az intézet tudományos képzettségű munkatársainak csekély száma sem tette lehetővé a sokféle műszer célszerű kihasználását. Az obszervatóriumnak az első években három, utóbb csak két tudományos munkát végző csillagásza volt. Rajtuk kívül egy por-

tásból, egy intézeti szolgából és a szakácsból állt a személyzet. Meglepő tény, hogy amíg a várbeli „csillagász torony”, elavult műszerei ellenére is évente hírt adott az ott folyó munkálatokról, addig a gellérthegy Uraniae, fennállásának 33 éve alatt egyetlen nagyobb kiadványt és csupán néhány rövid cikket tett közzé.



A Fraunhofer-típusú heliométer-távcső

Az idős Pasquich életerejét a szervezésel, építkezéssel járó fáradalmak alighanem teljesen kimerítették. Egyetlen asszisztense, Kmeth Dániel (1783–1825) matematikus, aki 1810–12 között Bécsben tanult csillagászatot, kiváló észlelő, de elméletileg még kevésbé képzett (és alighanem némileg becsúszó) volt. Ezért az idős igazgató egy fiatal, de már tapasztalt szakembert keresett, és talált meg az oroszországi Kazán csehországi születésű német csillagásza, Johann Joseph Littrow (1781–1840) személyében. Littrow örömmel vállalta az állást, azzal a kikötéssel, hogy „társigazgatói” (socius director) címmel, Pasquich-csal azonos hatáskört kap, és 1816-ban Budára költözött. Az idős „alapító” és a nála fiatalabb társa közt azonban nem alakult ki jó együttműködés. Pasquich pl.

egyres műszerek használatát magának tartotta fent (ami egyébként akkoriban a világ más intézeteiben is megszokott volt), Littrow viszont önálló hatáskört követelt. A durva személyesedésig fajult vitáknak az vetett véget, hogy J. J. Littrow 1819-ben elfogadta a bécsi Egyetemi Csillagvizsgáló meghívását az igazgatói és professzori állásra.

Littrow biztatására azonban Kmeth Dániel asszisztens is igazgatója ellen fordult. 1821-ben egy terjedelmes írásában hamis észlelési adatok közlésével vádolta meg Pasquichot. A korszak vezető csillagásza: F. W. Bessel, J. F. Encke, H. W. Olbers, és a „matematika fejlődeme” C. F. Gauss megállapították ugyan, hogy Kmeth állításai hamisak, de F. X. von Zach, egykori barátságukat megtagadva, közölte folyóiratában a rágalmatok. (Zach bárót alighanem bosszantotta, hogy nem őt hívták meg a budai intézet élére.) Bár a nemzetközi közvélemény elítélte Kmethet, és vele együtt a cikket közlő Zachot, Pasquichot is megtörték az értelmetlen támadások, emellett tudományos munka helyett védekező írások foglalták le idejét. Kmeth Dánielnek végül 1823-ban távoznia kellett, és rövidesen a kassai Liceum matematikatanáraként hunyt el.

Ilyen körülmények között aligha lehetett elmélyült tudományos munkát végezni. Kmeth Dániel érdemeként ki kell emelnünk, hogy megindította a rendszeres csillag-pozícióméréseket, és első eredményeit az intézet egyetlen kiadványában, 1821-ben közölte is („Observationes astronomicae distantiarum a verticae adscensiarum rectorum stellarum... in Specula Budae Montis Blockberg”, 1821.) Ebben a kiadványban – amelyet állítólag a párizsi szakemberek is elismeréssel fogadtak – a csillagvizsgáló földrajzi koordinátáinak meghatározását követően a Nap, a Hold, a nagybolygók, és 147 csillag 1816–1820 között végzett égi pozíció mérésének eredményét közli. Kmeth tehetségét mutatja, hogy a csillagok rektaszenciói meghatározásában mindössze 1,5 ívmásodperc ún. szisztematikus hiba mutatható ki, amely nem az észlelő, hanem a mérőeszköz beállítási hibájából eredhet.

Kmeth a magyarországi lapokban több népszerű cikket is közölt, és a Tudományos Gyűjtemény c. havi folyóirat 1817. évi kötetében (6. és 9. sz. füzet.) részletesen ismerteti a várbeli és a gellérthegyi csillagvizsgáló műszereit. Kiadott egy latin nyelvű népszerű csillagászati könyvet is („Astronomia Popularis... Budae”, 1825, 499 oldal). Pasquich János maga is közölt néhány rövidebb beszámolót, külföldi folyóiratokban, pl. az 1821. évi Nicolle–Pons-üstökös égi koordinátáinak méréséről. Legfontosabbnak azonban az 1822. május 21–25. között végzett méréseit tartotta, amelyek a Buda és München–Bogenhausen közötti földrajzi hosszúságkülönbség meghatározását célozták, és melyeket meglepő módon éppen J. J. Littrowval együttműködve folytatott. A Bogenhausen–Salzburg–Linz–Schneeberg–Bécs–Pozsony–Győr–Buda (Gellérthegy) közti kelet–nyugat irányú pontok hosszúságkülönbségei nem csak Buda földrajzi helyzetét (és ezzel Magyarország térképét) tették pontosná, hanem a Habsburg birodalom térképi helyzetét is rögzítették.

Nagy jelentőségű a csillagvizsgálóban végzett meteorológiai észlelések sorozata, amelyet még a Vár tornyában kezdtek meg, 1781-ben, és a Gellérthegyre átvitt műszerekkel 1849-ig megszakítás nélkül folytattak. Ezek a mérések Európa leghosszabb időjárás-megfigyelései közé tartoznak.

A csillagvizsgáló munkatársainak feladatai közé tartozott – az egyetemi előadások mellett – a Királyi Egyetem Mérnökképző Intézetében tanuló hallgatók gyakorlati képzése a felsőgeodéziai mérésekben. Több, utóbb jó hírű matematikus, geodéta és csillagász kezdte gyakorlatait a gellérthegyi obszervatóriumban. Az elméleti előadások azonban az Egyetem csillagászati intézetében külön megterhelést jelentettek a mindenkori igazgatóknak. Emellett a csillagvizsgáló az érdeklődők előtt is nyitva állt, nyilvános bemutatásokat is tartottak. Ilyen módon a gellérthegyi Uraniae idővel a pest-budai pol-

gárok egyik kedvelt kirándulólhelyévé és a város egyik büszkeségévé vált.

Kmeth Dániel távoztával Pasquich János egyedül maradt az új obszervatóriumban. Nem csak előrehaladt kora, de az előző évek áldatlan vitái is megtörték. 1824-ben nyugdíjazását kérte, és miután átadta az intézetet utódának, Tittel Pálnak (1784–1831), Bécsbe költözött. Ott hunyt el, 1829. december 15-én. Végrendeletében 8000 forintot a Magyar Királyi Egyetemre hagyott, tudományos dolgozatok jutalmazására.



A csillagvizsgáló környéke népszerű kirándulólhelynek számított a reformkori Pest-Budán (Maximilian és Karl Schwindt)

Pasquich János nyugalomba vonulásával lezárult egy nagyon mozgalmas korszak az egyetemi obszervatórium történetében. A csillagvizsgáló tevékenységét azonban sem Tittel, sem utóda, Mayer-Lambert Ferenc igazgató – a személyi állomány kis létszáma mellett és az anyagi források híján (de talán a személyi adottságok hiánya miatt is) – nem tudta fellendíteni. Az Uraniae tengődésére a magyar szabadságharc tett tragikus pontot: 1849 májusában a budai vár ostroma során az ágyúk tűzpárbaja súlyos károkat okozott az épületben, az obszervatóriumot kifosztották. A romos obszervatóriumot 1852-ben csillagvizsgálóként megszüntették. Ma már csak a keleti kupola műszeroszlopának helyén elhelyezett geodéziai alappont jelzi a Citadellán belül az egykori csillagvizsgáló helyét.

Bartha Lajos