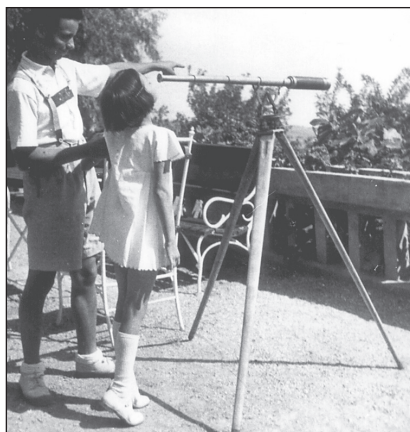


Ponori Thewrewk Aurél halálára

Ponori Thewrewk Aurél csillagász, kronológus, az elmúlt évtizedek egyik legjelentősebb hazai ismeretterjesztő szakírója 2014. október 8-án, 94. életében elhunyt.

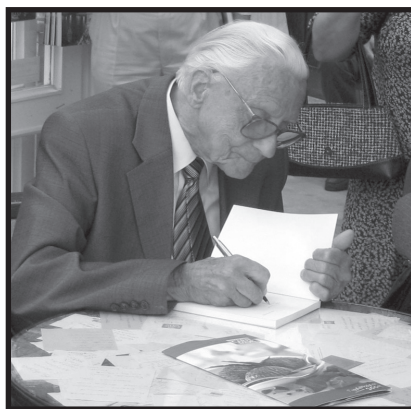
Családja a XIX. század elején Erdélyből, a Hunyad vármegyei Ponorról települt át Magyarországra. A kismemesi család neves tagjai közé tartozott a dédapa, Ponori Thewrewk József (1793–1870) író, régiséggyűjtő, az 1531-ben keletkezett Thewrewk-kódex felfedezője, aki Kazinczy Ferencsel együtt nyelvújítóként is tevékenykedett, továbbá a nagyapa, Török Aurél (1842–1912) orvos, antropológus, a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja, valamint a nagyapa két fivére, Ponori Thewrewk Emil (1838–1917), a modern magyar klasszika-filológia megteremtője, a görög-latin költészet kimagasló műfordítója, és Ponori Thewrewk Árpád (1839–1903)



1937-ben távcsöves bemutatót tart Katalin unokahúgának a paloznaki házuk teraszán

főgimnáziumi tanár, irodalomtörténész és kritikus. Családnevükben a *Thewrewk* az erdélyi Ponori Pétertől származik, aki törökországi raboskodásából visszatérve sem hagyta el a török viseletet, és török nőt vett feleségül. Így ragadt rá a *török* név, de mivel akkoriban még nem használtak ékezetes betűket, ezért thewrewknek írták.

Ponori Thewrewk Aurél 1921. május 2-án született Budapesten. Már kisdíáként is érdeklődött a technika és a természettudományok, főként a fizika és a csillagászat iránt. Középiskolai tanulmányait a Budapesti Piarista Gimnáziumban kezdte, majd 1934-ben Nagykánizsára, az



ottani piarista gimnáziumba került bentlakásos tanulóként. Az 1939-ben tett érettségi vizsga után a budapesti Pázmány Péter Tudományegyetem (ma ELTE) Bölcsészeti Karán matematika-fizika szakon tanult tovább. Érdeklődése rendkívül szerteágazó volt, a csillagászaton kívül foglalkozott antropológiával, egyiptológiával és keleti nyelvekkel is. Tanárai közé tartozott a későbbi Nobel-díjas *Békésy György*, *Detre László*, *Fejér Lipót* és *Ortvay Rudolf*.

Ponori Thewrewk Aurél 1943-tól 1948-ig az Egyetem Csillagászati Tanszékén dolgozott gyakornokként. Jó tanulmányi eredményei miatt tandíjmentességet élvezett, de ezekben a nehéz időkben özvegy édesanyjával csak úgy tudott megélni, hogy diákokat korrepetált.

Tanári oklevelét 1944 szeptemberében, néhány héttel katonai behívója megérkezése előtt kapta meg. A Szálasi-rezsim hatalomra jutásakor megszökött alakulatától, de egy amnesztiarendelelet következtében megmenekült a szökevényekre kirótt kivégzéstől. Még a világháború vége előtt amerikai fogságba esett. Hadifogságának történetét 2004-ben megjelent *Nyugatosok* című emlékiratában tette közzé – e művében szépírói erényei is megcsillannak. Mire 1946 májusában hazatért, lakását kisajátították, holmiját széthordták. Édesanyjával – aki a Budapestet ért légitámadások elől Paloznakra menekült – sem találkozhatott, mert ő 1946 februárjában meghalt.

A Csillagászati Intézet díjtalan gyakorlonoki állásából megélni nem lehetett. 1947-ben kapott tanári kinevezést egy iparitanuló-iskolában. Megnősült, házasságából két gyermeke született. Felesége előző házasságából származott gyermekét örökbe fogadva, három gyermek nevelésé-

ről kellett gondoskodniuk. Szakterületén nem talált állást, 1951-től a Geofizikai Mérőműszerek Gyárában dolgozott kutatómérnökként. A csillagászat iránti vonzalma nem hagyott alább, az időközben megalakult Magyar Csillagászati Egyesületben (MCSE) tevékenykedett. E szervezet alelnöke volt 1949-ig, amikor az Egyesületet politikai okok miatt feloszlatták. A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat 1947-ben megnyílt Uránia Bemutató Csillagvizsgálójában ismeretterjesztőként tevékenykedett tovább. Az 1950-es évek végén csillagászati és űrkutatási szakkört indított, és csaknem két évtizedig vezette is azt.

1962-től a Táncsics Könyvkiadó szerkesztőként alkalmazta. Ismeretterjesztő és szakipari kéziratokat gondozott. Ő indította el a *Mi világunk* című ismeretterjesztő könyvsorozatot. E munkája mellett 1963-ban a TIT Uránia Bemutató Csillagvizsgáló igazgatóhelyettese lett. Ekkortól bontakozott ki igazán tudo-



A gimnazista Ponori Thewrewk Aurél

mánynépszerűsítő tevékenysége. A fővároson kívül szerte az országban sok előadást tartott, számos szócikket publikált. Csaknem két évtizeden át tartott természettudományi témájú előadásokat a gyulai Eszperantó Nyári Egyetemen. Éveken át volt tagja a Magyar Eszperantó Szövetség elnökségének, továbbá a Hungara Vivo eszperantó folyóirat szerkesztőbizottságának, több külföldi eszperantó konferencián vett részt, és tartott előadást.

Kulin György nyugdíjazása után 1975-től a TIT Uránia Bemutató Csillagvizsgáló igazgatói posztjára került, majd 1977-



Csillagászok találkozója 1963-ban, Szentendrén

ben az akkor megnyílt Budapesti Planetáriumnak is ő lett az igazgatója. Ez utóbbi intézmény az ország első és mindmáig egyetlen nagyplanetáriumaként meghatározó szerepet tölt be a hazai csillagászati ismeretterjesztésben. E tevékenységet Ponori Thewrewk Aurél alapozta meg. Bár 1981-ben nyugállományba vonult, de még 1998-ig vállalt planetáriumi előadásokat.

Főhivatású csillagász nem lehetett ugyan, de 1983-tól 1996-ig megbízott előadóként csillagásztörténeti kurzust tartott az ELTE Csillagászati Tanszéke felkérésére.

Amikor 1989-ben újjáalakult a Magyar Csillagászati Egyesület, Ponori Thewrewk Aurél lett annak elnöke. 2000-tól azonban nem vállalta tovább az elnöki teendőket arra hivatkozva, hogy családjában a felmenői ilyen életkorban általában elhaláloztak. A tisztújító közgyűlésen az MCSE örökös tiszteletbeli elnökévé választották.

A sors kegyeltjeként, az elnöki tiszttségben akkor én vehettem át a stafétabotot tőle, ráadásul az MCSE és a TIT által 2002-ben közösen alapított Kulin György-emlékérem első példányát Vizi E. Szilveszterrel, a TIT elnökével együtt én adhattam át neki a hazai amatőrcsillagászati mozgalomban nyújtott tevékenységéért, ismeretterjesztő munkásságáért, életművéért – ami, mint utóbb kiderült, akkor még korántsem volt befejezett.

A személyes szálát tovább bontogatta, az 1960-as évek első felének emlékei idéződnek fel bennem: az urániás múltam és a fiatal Aurél bácsi, akinek a szakkörébe járva pallérozódott csillagászati tudásom, és az ismeretterjesztésben is tőle szerezhettem az első tapasztalatokat (és persze Kulin Györgytől). A hetente tartott szakköri foglalkozásokon látszott igazán, hogy Ponori Thewrewk Aurél a csillagászat valamennyi területén otthon volt.

Néhány évtized elteltével pedig „Aurél bácsi”-ről „Aurél”-ra váltottam a személyes megszólításkor: míg én korosodtam,

ő kortalan maradt, ahogy múlt az idő. Ezt nemcsak a fényképek tanúsítják, hanem mindaz a tudományos és szakírói tevékenység, amelyet Ponori Thewrewk Aurél lankadatlan energiával végzett az utóbbi három évtizedben. Közel húsz ismeretterjesztő könyvének többségét 1981-es nyugdíjazása után írta. Ekkortól bontakozott ki igazán csillagásztörténeti és kronológiai kutatói tevékenysége.

Első cikke 1942-ben jelent meg

(Az óegyiptomiak csillagászatáról a Csillagászati Lapokban), első könyvét a Gondolat Kiadó adta ki 1965-ben, Bibliai csodák címen. Csillagászati, kronológiai és bibliai vonatkozású tanulmányait, ismeretterjesztő írásait főként a Természet Világa (korábban Természettudományi Közlöny), a Fizikai Szemle és a Világosság hasábjain tette közzé. Munkája során feltárta a Bibliában említett csillagászati vonatkozásokat, történelmi események időpontját határozta meg az égbolton megfigyelt jelenségek bekövetkezésére alapozva. Foglalkozott a vallásos és a természettudományos világnézet közötti ellentét kérdéseivel is.

Családjának a klasszika-filológiához kötődő hagyományait követve feldolgozta Dante Isteni színjátékának csillagászati vonatkozásait. Az erről szóló könyve, a *Divina Astronomia* 2001-ben jelent meg az MCSE kiadásában.

Halálom és feltámadásom története

1945 kora tavaszán, a II. világháború vége előtt néhány héttel elestem – akkor divó, eufemisztikus kifejezéssel: hősi halált haltam. Ennek igazolására két bizonyítékkal szolgálhatok.

1. Egy – általam nem ismert – katonabajtársam saját szemével látta, hogy a németországi Nauen mellett elestem. Erről híven beszámolt az akkor Németországban tartózkodó kedves hölgyismerősömnek. A kissé misztikus beállítottságú hölgyet mélyen megrázta a hír, és levélben fordult Magyarországon maradt nőtestvéréhez, aki nála is misztikusabb lelkületű lévén tagja volt egy budapesti spiritiszta körnek. Kérte őt, hogy kíséreljen meg engem a túlvilágról megidézni vagy megidéztetni, és erről számoljon be neki.

2. A következő spiritiszta szeánszon a médiumnak sikerült megidézni engem. Szellemem meg is jelent a kör tagjai előtt, sőt válaszolt is az általuk feltett kérdésekre. A nőtestvér azon melegebben lejegyezte szavaimat és elküldte Németországba. Kedves hölgyismerősöm rám ismert, mert a szeánszon olyan szófordulatokat és beszédmódot alkalmaztam, amelyekkel – szerinte – csak a legszűkebb baráti körömben éltem néha.

A hölgy aztán áttelepült Ausztráliába, és ott évtizedeken át élt abban a szent meggyőződésben, hogy egykori kedves ismerőse – ottani kifejezéssel élve – *dead as a dodo*, vagyis olyan halott, mint a rég kihalt dodo madár.

Jó 55 évvel a haláleset után, valaki mégis – joggal – első személyben írta le ezeket a sorokat. A szerzőt sokan ismerik, és nem tételezhető fel, hogy őt látva-hallva valamennyien és minden esetben vizuális és auditív érzéki csalódás áldozatai lennének. Ezért valószínű, hogy a dodo madárból valamikor fénix lett. Ennek rövid története a következő.

Kedves távolra szakadt hölgyismerősömnek, vagy két évtizeddel halálom után, Canberrában a kezébe jutott az Élet és Tudomány egyik száma, amelyben az egyiptomi piramisok csillagászati és geometriai sajátosságairól írtam. Képzeltető, hogy a szerző nevének megpillantása legalább oly mélyen megrázta, mint halálom szemtanújának húsz évvel ezelőtti jelentése. Nyomban írt az Élet és Tudomány szerkesztőségébe azzal a kérdéssel, hogy a cikk szerzője valóban azonos-e velem.

Hogy rövidre zárjam a történetet: nemsokára kezembem tartottam az egykori spiritiszta szeánsz után kelt levelet, megidézett szellemem ott elhangzott szavaival. Ráismertem saját magamra, de nem tudtam azonosulni az egykor megjelent alakkal. Ez a szellemtestvér nőszült volna meg néhány év múlva? Ennek ellentmond az engem ma körülvevő népes, hús-vér leszármazottakból álló család.

Mellékesen: életemben nem jártam a németországi Nauenban.

Ennyit a szemtanúk jelentéseinek megbízhatóságáról és a spiritiszta szeánszokon elhangzottak valóságartalmáról.

PONORI THEWREWK AURÉL
(A Természet Világa 2001. januári számából)



**Az Egyiptom '88 Expedíció
előkészítik a mérésüket**

Ezt követően átlagosan két évente látott napvilágot egy-egy újabb könyve, amelyek mindegyikét a Magyar Csillagászati Egyesület adta ki. Ezek közös jellemzői a monografikus igényű tárgyalás, a csillagászat és a kultúrtörténet ötvözése, továbbá az a tény, hogy a könyvek kéziratáért a szerző semmilyen tiszteletdíjban nem részesült. A művek megjelentetésével az volt Ponori Thewrewk Aurél fő célja, hogy közkinccsé tegye azt a hatalmas ismeretanyagot, amelyet gyermekkorától elsajátított, majd saját kutatásaival tovább bővített. A *Hajnali szép csillag* (2003) a Mária-mitoszok csillagászati vonatkozásait ismerteti (mintegy folytatva a *Csillagok a Bibliában* című 1993-as kötetét), *A Nap fia* (2007), *Az Ég Királynője* (2009), a *Bolygóistenő* (2011),



**2008-ban Paloznak díszpolgárává
választották. Könyveit felajánlotta a
község könyvtárának**

illetve a *Bolygókirály* (2013) pedig rendre a Nap, a Hold, a Vénusz és a Jupiter csillagászati és kultúrtörténeti szempontú ismertetése.

Ponori Thewrewk Aurél több könyvében népszerűsítette és ismertette a napórák szerkesztését. Ő maga is tervezett és készí-

Hogyan kapott Budapest planetáriumot?

(Részlet az első igazgatóval, Ponori Thewrewk Auréllal készített interjúból)

A TIT 1966-ban már megrendelhetett Jénából egy Universal-VI típusú projekciós nagyplanetárium műszert, amely a maga idejében igen korszerű volt. 1969-ben meg is érkeztek az alkatrészek, de a befogadó épületnek ekkorra még a terve sem készült el. A ládákat egy Pest környéki raktárban helyezték el. Az évek során egyszer megvizsgálták, ép-e még a berendezés. Az egyik ládát felbontották, s megállapították, hogy minden a legnagyobb rendben van. Később kiderült, ebben az egyetlen ládában oxidálódtak csak az alkatrészek, mert a többi légmentesen maradt lezárva.

Hova kerüljön a planetárium? Először a Margitszigetre gondoltak, aztán a Lágymányosra, de ott nem volt megfelelő az általaj. Kulin György azt szerette volna, ha az Uránia Csillagvizsgáló közelében helyezik el, a Sánc utca túloldalán. Oda azonban víztározó épült. A Gellérthegy oldala alkalmasnak látszott, de azt mondták, túl sok kupola látszik már a pesti oldalról, ezért a planetárium kupolájának rejtve kell maradnia. A kijelölt helyről léggömböt bocsátottak fel, és megnézték, milyen magas lehet a kupola, hogy Pestről már ne látsszék. A mérések alapján a planetárium épületét 8 méterre kellett volna a felszín alá süllyeszteni – a Gellérthegy dolomitjába. Végül a Népligetet szemelték ki. Az épületet tervező mérnökök sajnos nem tanulmányozták kellő alaposan a külföldi példákat, és több fontos helyiséget utólag kellett pótolni. Nem volt például fotólabor, amely a diavetítések miatt szükséges, a később kijelölt helyiségben pedig nem volt vízvezeték. A planetárium műszerének kupolás egysége – a kiszolgáló és irodai szobákkal együtt – 1975-77-ben épült fel.

1975-től én is közreműködtem a munkálatokban, mert a TIT „kikért”: a Táncsics Könyvkiadóban voltam felelős szerkesztő, onnan kerültem az igazgatói méltóságba. Néhány munkatársamat én választottam, elsősorban Schalk Gyulát, aki Amerikában legalább négy nagy planetáriumot alaposan tanulmányozott. Csaba Györggyel és Taracsák Gáborral együtt négyen alkottuk meg és tartottuk később az előadásokat. A műszert a Zeiss szakemberei állították fel és szabályozták be a teremben. A 23 méter belső átmérőjű, csillagos égboltot képviselő kupolának nagyon érdekes felülete van. Ha egy ekkora, sima felületű félgömb alatt beszélnénk, a visszhang miatt a közönség semmit sem értene. Ezért az óriási vetítőfelületet alkotó alumíniumlemezekre több millió lyukat fúrtak, mögöttük pedig arasznyi vastag üvegyapot paplant helyeztek el: így a hang nyolcvan százaléka elnyelődik.

A TIT-től 24 munkatársat kértem a planetárium működtetéséhez, és minden állást engedélyeztek! Népes legénységgel dolgoztunk, hiszen a planetárium 400 személyt fogadott be.

1977. augusztus 20-ára tüztük ki a megnyitót, de ezen a napon az állami és pártvezetők nem értek rá, így az ünnepélyes átadásra 17-én került sor. Egy 20 perces műsor keretében zenekísérettel bemutattam a legfontosabb jelenségeket. Előbb az alkony, aztán Budapest körpanorámája tűnt fel, s ahogy sötétedett, egymás után jelentek fel a csillagok. Még egy-egy hullócsillag is átszelte a lassan elforduló égboltot, amíg a reggeli szürkület el nem nyomta a csillagok fényét és föl nem kelt a Nap...

Az interjút készítette: SILBERER VERA

(A Természet Világa 2007. szeptemberi számából)



A Planetárium alapkövetésének ünnepségén



Nagyapja emléktáblájánál

tett napórakat. Az első, amit 1937-ben álmódott meg, Paloznakon látható, majd fél évszázad „kihagyás” után további nyolcat

tervezett, közte a leghíresebbet, amely a Budapesti Planetárium jobb oldali bejárata felett mutatja az időt.

1994-ben a Magyar Televízió portréfilmet készített Pónori Thewrewk Aurélról. Az akkor már több évtizedes ismeretségünk és szakmai kapcsolatunk okán én is bekerültem azok közé, akiket a filmben megkérdeztek róla. Akkor azt mondtam, és ezt a véleményt azóta is fenntartom, hogy engem leginkább az az alázat ragadott meg, amellyel Pónori Thewrewk Aurél a csillagászatához, illetve tudományos és előadói tevékenységéhez viszonyul. A saját személye mindig a háttérben maradt.

Az égre már életében felkerült: egy magyar felfedezésű kisbolygó a Nemzetközi Csillagászati Unió erre hivatott bizottságának döntése alapján a 45300 Thewrewk nevet viseli.



Karácsonyi családi csoportkép

A Jupiterről szóló könyve megjelenése után többen biztattak, hogy várjuk a folytatást: hátravan még a Szaturnuszról szóló csillagászati-kultúrtörténeti könyv megírása. Ezzel a könyvvel azonban legnagyobb sajnálatunkra, immár örökre adósunk maradt.

SZABADOS LÁSZLÓ

Az MTA támogatja az iskolai tanulást segítő módszerek kutatását



MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA TITKÁRSÁGA
KOMMUNIKÁCIÓS FŐOSZTÁLY

A tanórákon alkalmazott eredményes oktatási módszerek elemzésének és új eljárások fejlesztésének előkészítése céljából juthatnak támogatáshoz kutatócsoportok a most meghirdetett pályázaton. A pályázat bármely tudományághoz és tantárgycsoporthoz kapcsolódó szakértői közösség számára nyitott. A 2014-es pályázat nyertesei részletes kutatási koncepció kidolgozására kapnak támogatást, a kutatás megvalósításához szükséges forrásokat pedig egy következő pályázat keretében nyerhetik majd el.

Az iskolai tanórákon a tankönyvek, digitális tananyagok, természettudományos kísérletek mellett számos segédeszköz és a tudás átadásának különböző formái közül választhatnak a pedagógusok. A Magyar Tudományos Akadémia most meghirdetett pályázata egyaránt célozza a hazai pedagógiai hagyományok tudományos vizsgálatát és újabb módszertanok kidolgozását. Az MTA 2014. november 24-i beadási határidővel meghirdetett pályázatán kutatási koncepció kidolgozására nyerhető támogatás. A pályázat egy erre épülő, a nyertesek számára meghirdetett következő, hosszabb futamidejű szakmódszertani pályázat alapját képezi. A nyertes pályázók a most kiírt, nyílt jellegű pályázat keretében a kutatás koncepciójának kidolgozását, a személyi és tárgyi feltételek feltárását, a szükséges feladatok felmérését, valamint az újonnan kidolgozott szakmódszertani program hatástanulmányának elkészítését vállalják. A koncepció kidolgozását követő újabb pályázaton a szakmódszertan

tudományos megalapozását, helyzetfeltárását, valamint az interdiszciplináris dimenziók vizsgálatát szolgáló kutatások megvalósítására, illetve a kifejlesztett módszertani elképzelések gyakorlati alkalmazásának kidolgozására, segédletek (e-tananyag, vizuális eszköztár, tankönyvek, IKT-eszközök) összeállítására, továbbá hatékonyságuk és eredményességük kísérleti helyeken végzett ellenőrzésére nyerhetnek forrást a kutatócsoportok.

A pályázók lehetnek már létező vagy újonnan megalakuló, önállóan vagy konzorciális formában működő, egyetemi, illetve akadémiai kutatócsoportok, amelyek vezetője felsőoktatási intézményben vagy az MTA irányítása alatt álló kutatóközpont, kutatóintézet által foglalkoztatott, főállású oktató, illetve kutató. Elvárás a közoktatásban dolgozó pedagógus bevonása a kutatócsoport munkájába.

A most meghirdetett pályázati keret összege ötvenmillió forint, az egy pályázóra jutó támogatás nem haladja meg az ötmillió forintot.

Az elnyert támogatás a megvalósítandó projekt száz százalékát fedezi, a pályázóknak saját forrást nem szükséges biztosítaniuk.

A várható feladatok ütemezését, eszköz-igényét, személyi feltételeit, illetve a tervezett kutatási koncepció lehetséges hasznosításának módját ismertető pályázatokat az MTA elnöke által felkért kuratórium bírálja el 2014. december elején. A támogatást elnyert munkacsoport a szerződésben rögzített kutatási időszak lejártát követően koncepciót köteles benyújtani, amely alapjául szolgál a gyakorlati megvalósítást célzó majdani pályázatnak.

A pályázati kiírás és adatlap az mta.hu oldalon érhető el.

A pályázattal kapcsolatos további információk: Horányi Krisztina szakreferens, MTA Titkárság Kutatóintézeti Főosztály (tel.: 06-1-411-6105; e-mail: szakmodszertan@titkarsag.mta.hu)

Sajtóinformációk: MTA Titkárság Kommunikációs Főosztály (tel.: 06-1-411-6321, e-mail: sajto@titkarsag.mta.hu; www.mta.hu)