

Benne élsz, fedezd fel!

Hivatalosan is véget ért A Csillagászat Nemzetközi Éve – a zárórendezvénynek az olaszországi Padova adott otthont, az a város, ahol Galilei megkezdte csillagászati megfigyeléseit. Az esemény nem véletlenül kapta az „Astronomy Beyond 2009” címet – a Nemzetközi Csillagászati Unió már a címválasztással is jelezte, hogy a népszerűsítő programokat, melyek világszerte fémjelzték A Csillagászat Nemzetközi Évét, 2009 után is tovább szeretné vinni – bár természetesen kisebb lendülettel. Az sem volt véletlen, hogy a rendezvényt épp Padovában, és épp január 9–10-én tartották meg, négyszáz évvel a Galilei-holdak felfedezése után. Galilei ugyanis épp Padovában kezdte meg világhírű észleléseit.

A Csillagászat Nemzetközi Éve egyben Galilei éve is volt, hiszen épp az ő távcsöves vizsgálódásai adták az apropót az Év meghirdetéséhez. Számunkra pedig a Galilei-élményt aligha kell bemutatni: Kulin György ennek az élménynek az átadására tette fel életét, és ezzel szinte Galilei-kultuszt teremtett a hazai amatőrmozgalomban. Padovában 2008 márciusában jártam legutóbb (Galilei nyomában, Meteor 2009/3., 3. o.), ám az a röpke néhány óra, amit akkor eltölthettem Galilei városában, csak futó benyomásokra volt elég. Kétszeres örömmel tértem vissza ebbe a szép, régi városba, hiszen jó néhány csillagászati vezetességet nem tudtam felkeresni két évvel ezelőtt. Most, A Csillagászat Nemzetközi Éve zárórendezvénye kapcsán pótolhattam ezeket a mulasztásokat. (Köszönet érte Oláh Katalinnak, a magyar csillagászatév-bizottság elnökének!)

A konferencia fő eseményei a Palazzo del Bò dísztermében zajlottak. Itália második legrégebbi egyetemén szinte minden Galileire emlékezett. A díszterem ma már csak protokolláris eseményeknek ad otthont, emellett turistalátványosság is, akárcsak Galilei üttöt-kopott katedrája. Az ódon bútordarab



A Palazzo del Bò díszterme volt A Csillagászat Nemzetközi Évét lezáró konferencia helyszíne

rabot nagy becsben tartják, a díszes terem előterében látható ez a díztelen alkotmány, tetején egy nagyon szigorú tekintetű Galilei-mellszoborral.

Nem valami szép ez a bútordarab, hitetlenkedem is kicsit, hogy valóban erről az ormótlan deszkaalkotmányról hirdette volna tanait Galileo Galilei? Egészen bizonyos, hogy régóta nem hágott senki a kopott lépcsőfokokra, amiről a meglehetősen vastag porréteg tanúskodik. De nem is azért őrizték meg ezt a katedrát, hogy bárki is használja: nevezetes tudománytörténeti ereklye ez.

Az előteret táblaképek borítják, az egyetemre járt egykori hírességek egész alakos portréi. A magyar látogatónak különösen kedves látvány, hogy a nevezetes katedrától mindjárt balra Janus Pannoniust, Báthory Istvánt és Zsámboki Jánost ábrázoló táblaképek kaptak helyet. Jó tudni, hogy ilyen nagy becsben tartják itt Janus Pannoniust, akit a hosszú téli autótúrán során gyakorta emleget-



Galilei katedrálja a padovai Palazzo del Bòban. A falon (balról jobbra) Janus Pannonius, Báthory István és Zsámboki János portréja látható

tem, hiszen Janus nem véletlenül vágott vissza olyan nagyon Itáliába, ahol még a tél is szelidebb.

A városban természetesen „minden” Galileiről szól, nem is nagyon kellett keresni a tudós nyomát. Padova egyik wellnesshotelje is a Galileo nevet viseli. Ha jobban megnézzük a négycsillagos intézmény logóját (www.hotelgalileopadova.it), megtaláljuk benne a



Franco Pacini, aki még 2002-ben javasolta, hogy legyen 2009 a csillagászat éve, a közönség soraiban foglalt helyet

Jupitert és a négy Medici-csillagot. Ezt persze csak érdekességként mondom, én sokkal olcsóbb helyen, egy kis albergóban laktam, két utcányira Galilei egykori lakóházától.

A város nem csak a zárókonferenciának adott otthont, gondoltak a nagyközönségre is. A Galilei, a Hold és a nézőcső (Galileo, le Lune e il Cannocchiale) című kiállításra utcai reklámok csalogatták az érdeklődőket. A padovai kulturális központban berendezett kis kiállításon Galilei egyik eredeti távcsövet és egy holdkőzetet is megtekinthettek az érdeklődők. A régi csillagvizsgálóban, a Specolában gyerekeknek szánt színielőadást tartottak, melyben Galilei életét és csillagászati megfigyeléseit mutatták be. Ezek után talán természetes, hogy a villamosmegállók kivilágított reklámtáblái is a városi planetáriumot népszerűsítették. Január 10-én este pedig a csodaszép téren, a Prato della Val-lén tartottak távcsöves Jupiter-bemutatót az érdeklődők számára a helyi amatőrök – volt tehát program bőven!

Ebben a légkörben zajlott az évzáró konferencia több mint 250 résztvevővel, akik a világ minden tájáról érkeztek. Miután túlestünk a megnyitó protokolláris részén (meg kell említeni, hogy a résztvevőket Giorgio Napoletano köztársasági elnök levélben köszöntötte), következtek a 2009-es évvel kapcsolatos beszámolók. Természetes, hogy ezek voltak a legnagyobb érdeklődéssel kísért előadások. Igaz, hogy a hivatalos honlapon (www.astronomy2009.org) egész évben rengeteg információ jelent meg, azonban a hallatlanul sok esemény, program között szinte elveszik az olvasó. Elsőként Cathrine Cesarsky, az IAU előző elnöke tekintette át az év eredményeit, majd Lars Christensen és Pedro Russo beszámolóit következtek. Lényegében mindegyüktől arról hallhattunk, hogy mi működött igazán jól A Csillagászat Nemzetközi Évében. Ami a csillagászáttal volt kapcsolatos, az jól működött (hagyományos és kevésbé hagyományos, figyelemfelkeltő programok stb.), ami nem működött jól, az a támogatások szerzése volt. Globális programok, globális problémák...

A Nemzetközi Év célja az volt, hogy a lehető legszélesebb kört érjék el, elsősorban a fiatalokat. A statisztikák szerint ez sikerült is, milliók kaptak valamilyen csillagászati élményt 2009 során.

Mint tudjuk, az Évhez 148 ország csatlakozott, tehát 2009 valóban nemzetközi volt. Ennek megfelelően a statisztikai adatok is figyelemreméltóak. A nemzetközi bizottság 12 ún. „sarokkő” projektet és 16 speciális projektet hirdetett meg, melyek összességében megvalósultak. Mi működött legjobban az Év programjai közül?

Első helyen a két globális távcsöves bemutatót, a *100 óra csillagászatot* és a *Galilei-éjszakákat* kell említeni. Mindkettőhöz csatlakozott hazánk is, a 100 óra csillagászat kapcsán ment be a köztudatba a *járdacsillagászat*. Sajnos az októberi Galilei-bemutató időpontja és időjárása sem volt számunkra szerencsés. A két rendezvénysorozaton világszerte 3 millió ember vett részt! A sikert azért is ki kell emelni, mert egyik alkalommal se lehetett valami különösebben látványos jelenséget



Távcsöves bemutató a Prato della Vallén. A rendezvényre 12 távcsövel vonultak ki a helyi amatőrök, a legérdekesebb ez a Galilei-replikatávcső volt, Vixen GP DX mechanikán (ellensúly nélkül)

bemutadni, csak a „szokásos” érdekességeket (Hold, Szaturnusz, Jupiter stb.). Az emberek közvetlen távcsöves élményhez juttatása volt az év legfontosabb eredménye, és ez az, amit tovább kell folytatni, világméretben is.

A Nemzetközi Év egyik fontos kezdeményezése volt a *Galileoscope* program, vagyis az, hogy minél több olcsó kisrefraktort jutassanak fejlődő országokba. Az eredetileg 1 dollárra tervezett távcső végül a sokszorosába került, de még így is olcsónak volt mondható. A könnyen összerakható kis 50 mm-es refraktorból a világ 96 országába összesen 180 ezer példány jutott. Magyarországra nem sok – az MCSE pályázatát, ami-



100 óra csillagászat - nem nehéz kitalálni, hogy a kép Kínában készült

ben 1000 ilyen távcsövet szerettünk volna iskoláknak juttatni, elutasította az NKTH.

Az Év folyamán több DVD is készült, az *Eyes on the Skies* (égre néző szemek) címűből 300 ezer darab készült, amiből 4000 jutott el Magyarországra. A Meteor 2009/7–8. számával minden akkori tagtársunknak/előfizetőnknek postáztunk belőle egy példányt, emellett számtalan rendezvényt, vetélkedőt is támogattunk ezzel a DVD-vel. (A magyar felírat villámgyors elkészítéséért dicséret illeti a fordítókat: Csák Balázst, Hegedűs Tibort, Molnár Pétert és Szalai Tamást.)

Az Év egyik fontos projektje volt a Portal to the Universe (Kapu a Világegyetemre), vagyis csillagászati hírportál létrehozása. Ilyenünk már 2005 óta van (hírek.csillagaszat.hu), ezért fontosnak éreztük, hogy – Balaton László vezetésével – elkészítsük saját Csillagászatéve-honlapunkat (www.csillagaszat2009.hu), ahol elsősorban az MCSE által szervezett programokat ismertettük. Január végéig 60 különböző hazai programról került ki híradás. (Ugyanekkor a www.astronomy2009.org 219 hírt és 710 gyors hírt közölt.) A webes fejlesztések közül mindenképp említést érdemel, hogy átadtuk csillagászati tudásbázusunkat (tudasbazis.csillagaszat.hu) és szeptember folyamán elindítottuk közösségi portálunkat, a www.csillagvaros.hu-t. Utóbbinak már indulása pillanatától igen jó volt a fogadtatása.

A Nemzetközi Év egyik kiemelt programja volt a csillagoségbolt projekt, vagyis a fényszennyezés problémájára való figyelemfelkeltés. Ezen a téren szép eredményeket tudhatunk magunk mögött, hiszen a Zselici Tájvédelmi Körzet elnyerte a Nemzetközi Csillagoség-park minősítést. Ugyancsak az évhez kapcsolódó eredmény, hogy meghonosodtak az éjszakai csillagnéző túrák – mindebben oroszlánrésze van elnökünknek, Kolláth Zoltánnak.

A gyerekek és a fiatalok csillagászat iránti érdeklődésének felkeltésére két projektet is meghirdettek. A hazai mérleg kedvező, hiszen több vetélkedő és pályázat is volt 2009-ben, ezek többségét támogatta az MCSE. Az Év tiszteletére az MTA CSKI észle-

lési pályázatot hirdetett középiskolásoknak, és a nyertesek észlelhettek a Piskés-tetőn. Csillagadás címmel társasjáték jelent meg Kóvári Zsolt és Hotya Hajni szerkesztésében..

A 365 Days of Astronomy podcastról korábban már írtunk, ám 2009-re nálunk a kevés, általam ismert kezdeményezés is elhalt. Szerencsére a Magyar Rádió tudományos ismeretterjesztő műsorai többször is foglalkoztak az Évvel, ami lényegesen fontosabb, hiszen egy podcast hallgatottságát össze sem lehet hasonlítani a nemzeti rádióadóéval. A Polaris TV három magazinműsorában több óra terjedelemben foglalkoztunk a Csillagászat Évével (mindegyik letölthető az MCSE Médiatárából).



Így is reklámozták a 100 óra csillagászatot – Indiában

StarPeace: csillagbéke. A nemzetközi program a népek egymás közötti megbékélését szorgalmazta. Ily módon került sor például közös pakisztáni–indiai csillagászati találkozóra, vagy közös csillagpartira India és Banglades határán. Mi megszerveztük az első magyar–román észlelőtábort a Vlegyászan (Vigyázó), hozzá kell azonban tenni, hogy a természetesen a magyar és a román amatőrök között nincs szükség megbékélésre, hiszen mindig is békében, barátságban voltunk... Amint azt Norio Kaifu A Csillagászat Nemzetközi Éve hatása az ázsiai társadalomra című előadásában megfogalmazta: „A csillagászat békés tudomány, mindenki szereti a csillagokat. Nincs olyan, aki gyűlölné őket.” Az bizonyos, hogy Japán csillagászati kultúrája élen jár a világban. Csak egyetlen adat:

több mint 7 millióan részesültek valamilyen csillagászati (távcsöves) élményben. És ez a szám még szerény is, hiszen eredetileg 10 millió csillagnézőt „terveztek be” Japánban.



Planetáriumi program vakok számára – Valenciában

Az év egyik ígéretes kezdeményezése volt a „Csillagászati világörökség” lista létrehozása. A hivatalok malmait láthatóan lassan őrölnék, Cesarsky csupán arról számolhatott be, hogy „előrelépés” történt az ügyben. Hazánkban az egri Speculát, a Piskészetői Obszervatóriumot, a kalocsai Haynald Obszervatóriumot és a szombathelyi Gotthard Obszervatóriumot jelöltük a listára.

Az elmúlt év egyik speciális projektje volt a The World At Night (A világ éjszaka), melynek magyarországi szervezője Ladányi Tamás volt. A Magyar Nemzeti Múzeumban, majd a kaposvári Rippl Rónai Múzeumban bemutatott asztrofotós kollekciónak az év egyik leglátványosabb kiállítása lett.

Természetesen nem volt lehetőség arra, hogy valamennyi ország képviselői beszámoljanak tevékenységükről. Talán meglepő, hogy a nagy csillagászati nemzetek nem is kaptak beszámolási lehetőséget (a találkónak otthont adó Olaszország se kapott szót). Amint azt említettem, az Év egyik célkitűzése volt a fejlődő országok csillagászatának támogatása. Bizonyára ennek szellemében válogatták ki azt a hat országot,

melynek képviseli számot adtak arról, hogy mit végeztek 2009-ben.

Olyan, kimondottan szegény országok kaptak szót ebben a blokkban, mint Mozambik és Vietnam, ahol lényegében önerőből vitték végig az Év eseményeit, és nagyon szép eredményekről számoltak be. Mind a mozambiki, mind a vietnami küldött azzal zárta prezentációját, hogy hazájukban még nincs planetárium, ahol tömegeknek lehetne átadni a csillagászati ismereteket – segítséget kérnek, hogy létrejöhessen.

Az egyiptomi Ayman El Sayed nagyon szép programokról számolt be, melyek egyik fő támasza a hipermodern alexandriai könyvtár volt, amelyet bármelyik fejlett európai ország megirigyelhetne. Maria Cristina Pineda a hondurasi programokat ismertette (ott is elkélt volna egy kis többlettámogatás). Az ukrán Irina Vavilova beszámolója bizonyos mértékig kakukktojásnak számított, hiszen szomszédunk meglepően fejlett csillagászati intézményhálózatra támaszkodhatott a Nemzetközi Év során. Az indiai Ranjeev Misra beszámolójában azt is hangsúlyozta, hogy számukra az ország hatalmas mérete és óriási népessége jelentette a problémát a programok megvalósításában.



A Csillagászat Nemzetközi Éve a szlovéniai vasutakon

Szinte megfájdult a fejem ennyi információ hallatán. Ha a világban megvalósított programokat össze kívánjuk vetni azzal, ami Magyarországon létrejött, igazából nincs szégyenkezni valónk, talán csak egyetlen pontban: nem sikerült nagy, szabadterei fotókiállítást létrehozunk. Ennek azonban a fő oka az,

hogyan az Évet az MCSE komolyabb támogatás nélkül, saját anyagi forrásokból valósította meg, lelkes tagjainak közreműködésével.

Számos érdekes, szokatlan program valósult meg az elmúlt évben (természetesen szép számmal olyanok is, amelyeket nem egyesületünk szervezett). A Bartók Rádióban például olyan zeneművek hangoztak fel egy sorozat keretében, melyeknek csillagászati vonatkozásuk volt. A Kossuth Rádióban több ízben hallhattunk csillagászati harangszót. Tűnődés csillagok címmel alatt ugyancsak a Kossuthon hallhattunk sorozatot, melyben a csillagvizsgálókkal foglalkoztak. Ez a rádióadó egyébként is kivette a részét az Év népszerűsítéséből különféle tudományos ismeretterjesztő műsoraival.

A Fővárosi Kertészeti Vállalat holdfázis-virágokat ültetett az Év tiszteletére a Déli Pályaudvar szomszédságában.

Nicolaus Copernicus Magyarországon járt: a pesti Dunakorzón egy májusi szombaton a lengyelországi Toruń planetáriumának egyik munkatársa, Piotr Majewski csillagász játszotta Kopernikusz szerepét. Ezzel népszerűsítették az Európa kulturális fővárosa címre pályázó Toruńt Európában több nagyvárosában.

A Magyar Madártani Egyesület is felfigyelt A Csillagászat Nemzetközi Évére. A májusban több helyszínen és más-más időpontokban megtartott Fülemlék Éjszakájára az MCSE aktivistáit is meghívták, hogy az esti madárdalt távcsöves bemutatóval színesítsük.

Nagyszabású kiállításokban sem volt hiány, hiszen az Egyetemi Könyvtár, a Kalocsai Főszékesegyházi Könyvtár és a Közlekedési Múzeum is színvonalas tárlatokkal örvendeztetette meg a látogatókat. És akkor nem szóltunk a Magyar Fotográfusok Házában

megtartott Űrnyomat c. kiállításról, melyen egytucatnyi magyar asztrofotós munkáját ismerhették meg az érdeklődők. A Múzeumok Éjszakájának is egyik kiemelt programja volt a csillagászat – sajnos az időjárás ezúttal nem fogadott kegyébe bennünket.

A legváratlanabb helyekről érkeztek „csillagászati tárgyú” felkérések, így például a csillagászat volt a témája a budapesti Mérnökbiálnak.

A folyóiratok is tisztelegtek a csillagászat előtt. A Hungarian Quarterly Éder Iván asztrofotós munkásságát ismertette, a szombathelyi Életünk című folyóirat pedig tematikus számot közölt Gothard Jenőről. A neves

magyar csillagász halálának 100. évfordulója egybeesett A Csillagászat Nemzetközi Évével. Ugyancsak Gothardra emlékezett a Magyar Numizmatikai Társulat, amikor szép emlékermet bocsátott ki a tudós előtt tisztelegve, az érem egyik oldalán az ismert Csillagászatéve-logóval. A nagy múltú Természet Világa csillagászati különszámmal jelentkezett.

És a sort szerencsére még hosszan lehetne folytatni...

A Csillagászat Nemzetközi Éve legfontosabb eredménye, hogy létrejött egy nemzetközi hálózat. A www.astronomy2009.org honlapját böngészve rengeteg jó ötletet, megvalósult kezdeményezést láthatunk, csak győzzük meghonosítani őket! Amint arra már utaltam, mindezen szép eredmények után a szervezők úgy döntöttek, hogy A Csillagászat Nemzetközi Éve – természetesen kisebb erőbevetéssel – folytatódik, az új logó is elkészült. Akárcsak tavaly, ehhez a programhoz sincsenek központi (nemzetközi) források, ki-ki próbáljon meg maga támogatásokat szerezni...

Mizser Attila

