

# Két új csillagvizsgáló

A debreceni Hármashegy Csillagda és a kisgyőri Gaia Csillagda egymástól légvonalban kerekén 100 km-re fekszik. Az én szempontomból egy dolog köti össze őket egymással – mindkettő létrehozásában részt vehettem (vannak más párhuzamok is, de erről majd később), ezért úgy gondoltam, legegyszerűbb egy cikkben bemutatni őket.

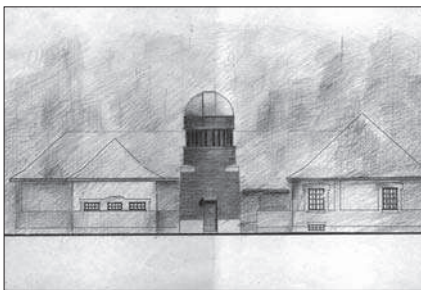
Amikor 2002-ben 20 év kihagyás után újra elkezdtem csillagászokdni, és megvettem első távcsöveimet (egy egészen jól használható 150/750-es Newtont – ezt a műszertípust kezdésnek, sőt akár hosszabb távra is mindenkinek tudom javasolni), nem gondoltam, hogy az elkövetkező tíz évben több csillagvizsgáló születésénél is ott bábáskodhatok.

Először is 2004-ben megépítettem a bocskai-kerti Kis Göncöl Csillagdát (erről a Meteor 2006. januári számában írtam), és így megtapasztalhattam, hogy milyen minőségileg új élményt és lehetőséget nyújt egy állandó észlelőhely, egy saját csillagda.

Aktívan belevetettem magamat a nagyközönség számára tartott bemutatószokásokba is, és látható volt, hogy itt is szükség lenne valamilyen állandó helyszínrre, a csillagászati népszerűsítő munka biztos bázisára – nemhiába Kulin György is ezt tűzte célul annak idején. Ezután évekig foglalkoztam azzal, hogy Debrecenben újra legyen bemutató csillagvizsgáló – részben ennek is köszönhető, hogy létrejöhett a 2012-ben megnyitott (és az első évben technikai problémák miatt elég döcögve működő) Hármashegy Csillagda, és egy kicsit benne volt a kezem a rövidesen megnyíló Tudomány Palotája csillagdjának előkészítésében is.

Csillagda nem működhet igazán sikeresen fényszennyezett ég alatt. Többek között ezért is fordultam a fényszennyezés témájára és a csillagoségbolt-parkok felé. Sokat ügyködtem a hortobágyi Csillagoségbolt-park létrehozásán, és azon, hogy itt is legyen

csillagvizsgáló. A csillagoségbolt-park 2011-ben kapta meg az International Dark-Sky Association jóváhagyását, és hamarosan (várhatóan 2014 tavaszán) megnyitja kapuját a Hortobágy-Máta melletti Fecskeház Erdei Iskola csillagdjára is. Mindezekről beszámoltam a MCSE 2010-es és 2011-es tarjáni táborában (Csillagvizsgáló-tervek Debrecenben és környékén, az előadások megtekinthetők a MCSE videotárban).



Az eredetileg Hármashégyre tervezett csillagásztorony

Térjünk vissza először a Debrecentől kb. 13 km-re keletre, az „Erdőspusztán” lévő Hármashégyhez! Ezt a MACSED (Magnitúdó Csillagászati Egyesület Debrecen) részéről azért szemeltük ki, mert itt van a Zsuzsi erdei vasút végállomása, egy működő erdei iskola és a terület gyakorlatilag fényszennyezésmentes (a nyugatra lévő Debrecen itt már kevésbé zavar). 2003-ban gyűjtést indítottunk, és megbíztunk egy tervezőt. A gyűjtés eredménye egy Celestron-11 távcső és egy Fornax-51 mechanika lett, a terv azonban sajnos soha sem valósult meg, pedig az itt bemutatott látványterven látható torony talán jobb választás lett volna, mint a végül megvalósult megoldás (háttérben a Hármashégy Erdei Iskola).

Időközben kiderült, hogy a csillagda létesítéséhez szükséges pénz nem fog összegyűlni adakozásból, ezért megkerestük Debrecen városát. Szerencsére éppen ekkor kezdtek

el tervezni a Zsuzsi vasút felújítását és új végállomás építését, úgyhogy kapóra jött ötletünk. A pályázatba beépítették a csillagdát, azonban a tervezést már nélkülnk kezdték el, és a folyamatba bekapcsolódva már csak néhány javítást tudunk kieszközölni. A megvalósult – letolható tetejű, 3x5 m-es alapterületű csillagda – ettől és a 14 m magas toronytól (ahol a rezgéstől tartottunk kicsit) függetlenül végül is egészen használhatóra sikerült, kivéve a nyitott és télen beázó lépcsőházat és a kivitelezési hibákat (az egyik „szokásos” probléma nálunk is bekövetkezett: a tető nehezen nyitható).



A Hármashegyi Természet Háza a csillagda toronyával (a kép a megnyitó alkalmával készült)

Az egész épületkomplexumra is rányomta bélyegét a kissé kapkodó kivitelezés: a csillagdát és a Természet Házát (aminek részeként működik), a hivatalos megnyitó után több mint egy évvel, 2013 októberében nyitották csak meg. A toronyban a MACSED régi 100/1000-es Zeiss AS refraktorát helyeztük el (ami már az 1991-ben bezárt régi Borbíró téri bemutató csillagvizsgálóban is szolgált) Celestron go-to mechanikán. Az üzemeltetésről még kevés tapasztalat gyűlt össze, de az eddigiek alapján is látható, hogy igencsak hiányzott már egy ilyen intézmény. Jelentős az érdeklődés a bemutatások iránt, aminek érdekességét fokozza a zavartalan erdei környezet, és az, hogy a muzeális értékű Kisvasúttal lehet megközelíteni. A hármashegyi csillagda üzemeltetését egyébként az ilyen téren évtizedes tapasztalatokkal rendelkező MACSED vállalta magára.



Napbemutató a Hármashegyi Csillagdában

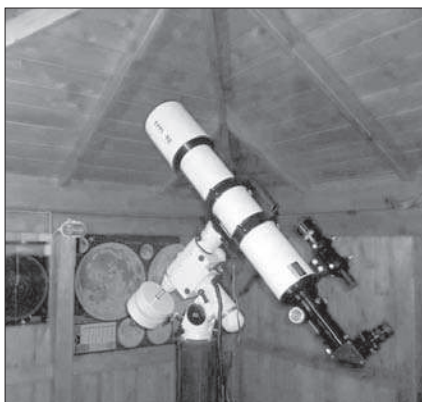
Időközben Kisgyőrben is elindult egy hasonló kezdeményezés. A Magnitúdó Csillagászati Egyesület mellett egy másik – részben csillagászati irányultságú – szervezetben is dolgozom. Ez a Rónaőrző Természetvédelmi Egyesület (aki ismeri az Orion csillagkép mitológiáját, a Rónaőrző név ismerősen csenghet, mint az Alnilam –  $\epsilon$  Orionis – népi neve). A Rónaőrző Természetvédelmi Egyesület 2011-ben indította el saját „Természet Háza” programját a Bükk Nemzeti Park által körülölelt Kisgyőrben. Az itteni csekély fényszennyezetttség miatt is adta magát a helyszín, hogy létrehozzunk egy csillagvizsgálót, mely az itt szervezett táborok, szakköri foglalkozások, egyéb programok hasznos kiegészítője lehet. Korábbi ezirányú tapasztalataim miatt a csillagda létesítésével és működtetésével engem bízott meg az egyesület.



Gyerekek játszanak a kisgyőri „Gaia Csillagda” melletti tavacskában



A kisgyőri Természet Háza falán napóra is helyet kapott



A kisgyőri csillagvizsgáló főműszere

A Gaia Csillagda konstrukciója a hármashegyinél lényegesen egyszerűbb: szokványos letolható tetejű 3x3 m-es faépület (mintájául Braskó Sándor közeli magán csillagvizsgálója szolgált, és Sándor egyébként is sokat segített nemcsak szakmai tapasztalataival, de az oszlop kivitelezésénél is). A letolható tető alatt ÉMOP-os pályázatunknak köszönhetően egy 127/952-es Explore Scientific APO triplet távcsövet helyeztünk el HEQ-5 go-to mechanikán, illetve van egy LS 35-ös Lunt nap távcsövünk. A csillagdat táboraink résztvevői mellett most induló csillagász szakkörünk tagjai fogják használni, és alkalmanként nyílt napokat, bemutatókat tartunk.

Mint látható, mindkét csillagvizsgáló főműszere refraktor. Egy évtized bemutatósainak tapasztalata alapján másnak is azt tudom

javasolni, hogy bemutatókhoz közepes méretű refraktort használjon. Ez egyrészt „távcső kinézetű”, amit a látogató is elvár, másrészt a betekintés sokkal egyszerűbb, mint pl. egy Newton-távcső esetén, a képminősége kiváló, kontrasztos, elég nagy a látómezeje, végül pedig felesleges a nagy átmérő, hiszen többnyire úgyis bolygót, Holdat, kettőscsillagot és fényesebb mélyégobjektumot mutatunk.

A csillagvizsgálók tehát felépültek, a műszerek „első fénye” is megvolt, most már csak derült egekre és önkénteseink lelkesedésére van szükség, hogy a csillagos égbolt szépségeit megoszthassuk az érdeklődőkkel – akiben szerencsére nincs hiány.

*Gyarmathy István*

## A Pizskétetői Observatórium látogathatósága

Az MTA CSFK CSI Pizskétetői Observatóriuma előzetes bejelentkezés alapján, egész évben ingyenesen látogatható kedd, szerda, péntek, szombat, vasárnap 14:00 órai kezdettel. A látogatóknak szakvezetést biztosítanak. A csillagvizsgáló este nem látogatható. Az observatórium látogatásával kapcsolatos bővebb információ, bejelentkezés e-mailben lehetséges, a [latogatas@konkoly.hu](mailto:latogatas@konkoly.hu) címen, a

látogatást megelőzően legalább három nappal (további információk: [www.konkoly.hu](http://www.konkoly.hu)).



## BEMUTATÓ ÉS KÖZÖSSÉGI CSILLAGVIZSGÁLÓK

### Bajai Bemutató Csillagvizsgáló

6500 Baja, Tóth Kálmán u. 19.  
www.bajaobs.hu/bbcs

### Balaton Csillagvizsgáló

8184 Balatonfűzfő, Sport Centrum  
www.balatoncsillagvizsgalo.hu

### Bay Zoltán Bemutató Csillagvizsgáló

5700 Gyula, Városerdő  
mzl@bay-gyula.hu

### Canis Maior Csillagvizsgáló

8800 Nagykanizsa, Zrínyi u. 18.  
www.nae.hu

### Canis Minor Csillagvizsgáló

8866 Becsehely, Kis-hegy  
www.nae.hu

### Csepeli Csillagvizsgáló

Csepeli Munkásotthon Művelődési Ház  
1215 Budapest, Árpád u. 1.  
http://www.csepelcsill.org

### Fényi Gyula Csillagvizsgáló

Fényi Gyula Jezsúita Gimnázium  
3523 Miskolc, Fényi Gyula tér 10.  
http://users.atw.hu/fenyigyula/

### Gaia Csillagda

3556 Kisgyőr, Szőlőkalja u. 8.  
http://ronaorzo.csillagpark.hu/

### Gedőcz-tetői Csillagvizsgáló

3100 Salgótarján, Gedőczy u. 36.  
http://www.csillagvizsgalo.starjan.hu/

### Gordon Hopkins Csillagvizsgáló

Kossuth Zsuzsa Szakképző Iskola  
2370 Dabas, József A. u. 107.

### Győri Egyetemi Bemutató Csillagvizsgáló

Győr, Egyetem tér 1. K3  
gyor.mcse.hu

### Háromashegyi Csillagda

Debrecen-Nagycsere, Természet Háza  
http://zsuzsivasut.hu/termeszet-haza

### Haynald Obszervatórium

Szent István Gimnázium  
6300 Kalocsa, Hunyadi J. u. 23–25.

### Hegyháti Csillagvizsgáló

9915 Hegyhátsál, Fő u. 19.  
http://www.observatory.hu/

### Jászberényi Csillagvizsgáló

5100 Jászberény, Bercsényi út 1.  
http://jaszkonyvtar.hu/csillagda/

### Kecskeméti Főiskola Csillagvizsgálója

6000 Kecskemét, Kaszap u. 6-14.  
http://kefportal.kefo.hu/csillagvizsgalo-2

### Kiss György Csillagda

5931 Nagyszénás, Ságvári utca 26.  
http://www.kgyccsillagda.atw.hu/

### Kőszeg Város Oktató- és Bemutató Csillagvizsgálója

Béri Balogh Ádám Általános Iskola  
9730 Kőszeg, Deák F. u. 6.  
www.gae.hu

### Kövesligethy Radó Oktató és Bemutató Csillagvizsgáló

9700 Szombathely, Károlyi Gáspár tér 4.  
www.gae.hu

### Kulin György Bemutató Csillagvizsgáló

Könyves Kálmán Gimnázium  
1043 Budapest, Tanoda tér 1.  
http://kkgcsillagaszat.hu/

### Nyíregyházi Főiskola Csillagvizsgálója

4400 Nyíregyháza,  
http://nyicse.uw.hu

### Pannon Csillagda

8427 Bakonybél, Szt. Gellért tér 9.  
www.csillagda.net

### Polaris Csillagvizsgáló

1037 Budapest, Laborc u. 2/c.  
polaris.mcse.hu

### Posztoczký Károly Bemutató Csillagvizsgáló és Múzeum

2890 Tata, Eötvös u. 19.  
http://www.tikom.hu/tataicsillagda.html

### Pozsgai János Csillagvizsgáló

Mikoviny Sámuel Általános Iskola  
3742 Rudolftelep, József A. u. 43.

### Specula

Eszterházy Károly Főiskola  
3300 Eger, Eszterházy tér 2.  
http://varazstorony.ektf.hu/

### Dr. Szabó Gyula Bemutató Csillagvizsgáló

3534 Miskolc, Dorottya u. 1.  
http://csillagda.web44.net/

### Szegedi Csillagvizsgáló

6726 Szeged, Kertész utca  
http://astro.u-szeged.hu/

### Tápiómenti Bemutató Csillagvizsgáló

2241 Süllyáp, Régi Úri út  
www.sacse.hu

### Terkán Lajos Bemutató Csillagvizsgáló

8000 Székesfehérvár, Fürdősor 3.  
http://telapo.datatrans.hu/Telapo/index.htm

### TIT Tatabányai Csillagvizsgáló

TISZK Péch Antal telephely  
2800 Tatabánya, Széchenyi u. 20.  
csmoczik@gmail.com

### TIT Uránia Bemutató Csillagvizsgáló

5000 Szolnok, Jubileum tér 5.  
www.tit-szolnok.hu

### TIT Uránia Csillagvizsgáló

1016 Sánc utca 3/b.  
http://www.urania-budapest.hu/

### Városi Csillagvizsgáló

6400 Kiskunhalas, Kossuth u. 43.  
http://www.csillagvizsgalo.eu