

# Nyúlon túl...



Az A\*P\*O Csillagvizsgáló kupolája már messziről magára vonja a figyelmet

Október van, a sokorói dombok már színes erdőruhát öltöttek, csak úgy ragyog az őszezernyi színárnyalata a vakító napsütésben. A III. Nyúli Starparty-ra vagyok hivatalos. 2007. október 13-án, szombaton kora délutántól gyülekeznek az amatőrök – jórészt dunántúliak, a legtöbben persze a közeli Győrből, ahol élénk az amatőrcsillagászati közélet. A győri és Győr környéki amatőrök messze földről híresek asztrofotóikról. A Meteor 2006/5. számában közöltünk munkáikból képesszéállítás, kiállítási anyaguk pedig időről időre felbukkan az ország különböző pontjain. A győri amatőr csapat egyik közismert tagja Szitkay Gábor, aki harmadik csillagpartiját összekötötte új, 406 mm-es f/5-ös Newton-távcsövének „hivatalos” bemutatójával.

Közel negyven amatőrcsillagász gyűlt össze a III. Starparty-ra. Az udvaron Csukovics Tibor működik, ő a főzömester, elmélyülten alkotja a bográcsban a marhapörköltet. Jóféle nyúli borokat hörpölünk a pörkölthöz, persze csak módjával, hiszen mire beesteledik, bomba ég borul fölénk, az udvaron binokulárokat tesztelgetnek az amatőrök. Van is mit nézni az égen! Bár házigazdánk szerint a mostani ég nem túl jó, de szíves-örömet becserélném ezt a nyúli másodosztályú, alul talán kicsit párásgébboltot az én legjobb Polaris-egemre. Azért annyira nem rossz ez a nyúli ég, hiszen 20x80-as binokulárom könnyedén hozza a Csiga-kódot (NGC 7293)! A hatalmas planetáris biztatóan hunyorog a látómezőben:

szép éjszakánk lesz! A kertben binoklikat tesztelünk, a kupolában pedig az új 40-est.

Éjfél után megfogyatkozik a vendégsereg, Gábort is sikerül leimádkozni a kupulából, az új 406-os Newton mellől, végre elvonnulhatunk megcsinálni a régóta tervezett interjút.

– *Nos, hogyan is kezdődött?*

– Bizony már idestova harminkét éve, hogy elkezdődött, hetedikes koromban. Éjszakai pecázás közben, a víztükörben is táncoló csillagok, harsogó Tejút, holdkelték látványa érintettek meg legelőször. Szerintem minden gyereket érdekel a csillagászat, a kérdés csak az, hogy mennyire lehet előhívni ezt az érdeklődést, és hogy lesz-e ebből komolyabb csillagászkodás. Abaligeti kisdíakként számomra egy 15 cm-es távcső jelentette a „löketet”. Osztályfőnököm fia, Tóka Ábel barátom mutogatta az eget ezzel a távcsövel, egyszer áthívott, megmutatta a Jupitert, megtanított néhány csillagképet. Nyolcadik után elkértem ezt a távcsövet, főtükrét állítólag egy idős pap csiszolta. A tükör persze zöld színű, buborékos „tapsókorongból” készült, de még ez a nem kimondottan optikai alapanyag is jó alapul szolgált arra (120x-osig jó képe volt), hogy a fogékony gyerekeket a csillagászat felé terelje. Engem például sikerült, hamarosan én vezettem az Űrhajós órsöt az iskolában.

– *Hogyan kerültél az amatőrmozgalom „belső köreibe”?*

– Az már a pécsi amatőröknek köszönhető. A nyolcvanas évek elején kötöttem barátság-

got Keszthelyi Sándorral, Zalezsák Tamással és a többiekkel. A pécsi planetárium akkori fénykorát élte. Előadások, szakkörök, amatőrök gyülekezőhelye volt a Szőlő utcai épület. (Mint hallom, ennek már vége, megszüntették a vidék első planetáriumát.) Elkezdtem táborokba járni. Soha nem felejttem el az 1982-es Dombay-tavi Perseida-tábort. Kora nyáron Keszthelyi a helyszínen felderítésére „expedíciót” hirdetett meg. Csalóka melegben indultunk, szinte semmit nem vittünk magunkkal. A fűvön Zalezsák hátához bújva próbáltam aludni, életemben nem fáztam még ennyire, fagyott is... Hajnal felé a nedves cserjékből sikerült egy gyenge tüzet gyújtanunk – rövid időre. Szerencsére nem fagytam meg, nagyon tetszett a dolog, azóta számtalan táborban jártam már.

– *Aztán egyszer csak Budapesten találkoztunk.*

– A gimnázium után fogtechnikusnak tanultam, mint kiderült, ez nagyon jól fizető szakma, ennek köszönhetően, hogy ilyen műszereim lettek. Persze dolgozni is kell, néha kegyetlenül sokat...

A jó távcsőoptikák nagyon megragadták képzeletemet. Zalezsák Tamás hozzájuttott egy 15 cm-es amerikai gyári tükörhöz! Pontszerű, tüéles kép, „gyári optikai élmény”. Ez akkoriban nagy szenzációnak számított. A cserkúti szőlőhegyre mentünk ki, hogy távcsőtubusát rövidebbre alakítsuk. Az este látott tű éles Orion-köd képet még ma is fel tudom idézni. Tamás nagy változás volt, többször kijött hozzám Abaligetere bemutatni és változózni tanított a saját távcsöveimmel...

A fővárosban nagyon más volt már akkor is az amatőr élet. Szembesülnöm kellett azzal, hogy szinte lehetetlen az észlelés, fájt is a szívem a szép abaligeti éjszakák után... Járogattam az Urániába, majd beléptem az 1987-ben alakult Macsít-ba (Magyar AmatőrCsillagászati Társaság), két évvel később pedig az MCSE-be. A Macsít kötcsei észlelőhelyén akkoriban kezdett el asztrofotózni Szutor Péter (aki nyugdíjasként kezdett amatőrkedni!). 25 cm-es Newtonnal dolgozott, nagyon szép eredményeket ért el.

Kötcсэн használhattam a Macsít 100/1000-es Zeiss-refraktorát: akkor kötöttem barátságot az igazán jó képalkotású refraktorokkal. Aztán elolvastam Babcsán Gábor Négy hüvelyknyi csillagtűz c. cikkét, és azt mondtam: nekem apokromát kell! Szentaskó Lászlónál pedig végre láthattam egy nagy, 33,4 cm-es Dobsont, egy igazi nagyágyút. Elhatároztam, hogy pénzt gyűjtök, és veszek egy ilyen nagy fénygyűjtő vödört magamnak! Mindkét távcsöves célkitűzésemet sikerült megvalósítanom, sokéves gyűjtögetés árán.



Az Odyssey II-vel Ráktanyán, 1995-ben

– *És 1992 tavaszán beállítottól egy hatalmas vörös bojlerrel...*

– Igen, az volt a nagy, 44 cm-es Odyssey II., amit később Vörös ördögnek kereszteltek el amatőr társaim. Ha jól emlékszem, 2050 dollárba került, a vámrá pedig 40 ezer forintom ment el. Ez nem volt kis pénz akkoriban, és a dollár is jobban állt. Eleinte 100 dollárt tettem félre havonta, amit a váci utcai araboktól szereztem be. Már az ötödik hónapnál jártam, amikor jött a lehetőség, és Németországba mehettem dolgozni. Eleinte direkt azért is mentem ki, hogy hamarabb

meglegyen a pénz az „ördögre”. Lipcsében kaptam állást, jó hét éven át dolgoztam kinn. Dolgoztam, mégpedig nagyon sokat, egy idő után jóval többet kerestem, mint a helyiek, eléggé irigykedtek is rám, volt idegenszeretet bőven... Ne felejtjük el, hogy Lipcse az egykori NDK-hoz tartozott, és ott sem múlt el a fejekben nyom nélkül az elmúlt néhány évtized.

Hiába a jó állás, hiába, hogy időközben meg tudtam venni a híres 15,5 cm-es Starfire EDT refraktort. Volt, hogy hónapokig még a Napot se láttam, észlelni, fotózni alig volt lehetőségem, ráadásul állandó honvággyal küszködtem. Amikor csak lehetett, jöttem haza a napfényes, barátságos Magyarországra, találkozni a cimborákkal, észlelni, fotózni, vagy akár csak egy jót enni...

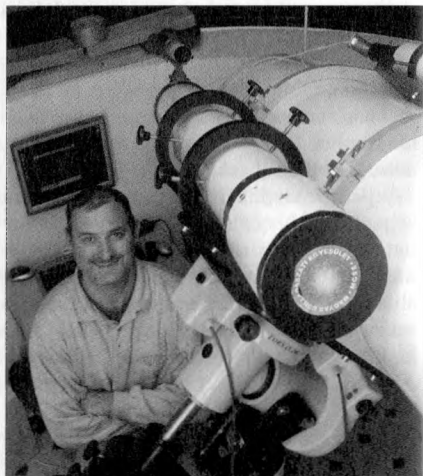
– *Mi pedig a haszonélvezői voltunk ezeknek a villámlátogatásoknak. Emlékszem, amikor betoppantál egy-egy ráktanyai észlelőhétvégére, mindig egy teli csomagtaróra való élelmiszer-ellátmánnyal érkezted. Emellett a „Vörös ördögöt” tartós használatba adtad, évekig „rongálták” az eget az amatőrök a nagy Dobsonnal Ráktanyáról, majd Ágasvárról.*

– A nagy Dobson nem nagyon tudtam hová tenni, és akkor már megvolt a Starfire, egyszerre meg nem lehet fotózni és „vizualizálni”. Meg aztán láttam, hogy mekkora öröm az a távcső a fiataloknak: Bakos Gáspár mélyezgett, Sárnecky Krisztián pedig üstökösöket észlelt vele. Nagyon fontos támogatás volt az az „óriástávcső” a hazai amatőrmozgalomnak. Úgy érzem, sokat segítettem az észlelői kultúrának ezzel a tartós távcsőkölcsonzással.

– *Nagyon sokan tartozunk köszönettel neked... Ha már észlelési kultúra, emlékszel még az SN 1994I-re?*

– Hát hogyan emlékeznék! Bakos Gazsival voltunk fenn Ráktanyán. Gazsi pólusra állította nekem a 11 cm-es Mízárt, és én elkezdtem életem legelső kézzel-szemmel vezetett 20–25 perces asztrófotót készíteni. Gazsi közben mélyezgett. Szóltam neki, ha majd az M51-hez ér, én is meg szeretném nézni. Egyszer csak odahívott, és csak annyit mon-

dott, jól nézd meg, nem látsz valami furcsát a képen? De, ott arra a csillagra nem emlékszem, hogy ott szokott lenni! Erre gondolt ő is. Az M51 az én kedvenc galaxisom, és emlékeztem a csillagkörnyezetére is. Mindketten szupernóvára gyanakodtunk. Rekordidő alatt értünk a Mazdával, földúton száguldva a hárskúti telefonfülkéhez, hogy megtelefonáljuk a felfedezés-gyanús észlelést. Csak pár órával maradtunk le a hivatalos amerikai felfedezéstől, Európában elsők voltunk. Egyébként milyen érdekes, annak idején azért vettem meg ezt a nagy távcsövet, hogy az M51 spirálszerkezetét saját szemmel tanulmányozhassam... Nagyon örültünk, mert előtűnk magyar ember vizuálisan már 109 éve nem fedezett fel szupernóvát.



Szitkay Gábor a kupolában, távcsöve mellett

– Amint említettem, Szutor Péter fotós munkája nagyon megragadott, szép példával szolgált arra, hogy egy házi készítésű távcsővel is lehet eredményeket elérni. A Sterne und Weltraumot, a Sky and Telescope-ot lapozgatva rengeteg szép amatőr mélyég-fotóval találkoztam, és elhatároztam, megpróbálkozom én is ezzel a műfajjal. Mi, magyarok is tudunk ilyen! A 15,5 cm-es f/9-es Starfire ideális volt erre a célra, de rengeteg nehézséggel kellett megküzd-

nem, tapasztalatok hiányában. Akkoriban a legtöbbet Rózsa Ferenc és Sebők György segítette. Feri volt a kilencvenes években a legsikeresebb asztrófotós, az ő képei már színesek, élesek és jól megvezetettek voltak, egy korszakot nyitott meg a hazai mozgalomban, a minőségi asztrófotográfiát.

Akkoriban még híre sem volt a digitális fényképezőgépeknek, hagyományos nyersanyagra dolgoztunk. Előfordult 120 perces expozíció is, miközben árgus szemmel kellett figyelni a vezetőtávcső száleresztjét, akár -13 fokban is. Ez edzi az akaratot, a kitartást és a tűrőképességet. Hogy aztán a kép sikerült-e vagy sem, az a fotólaborbán dőlt el. Utána még következett az újabb küzdelem: lelkére beszélni a laboráns hölgynek, milyen beállításokkal készüljön a papírkép arról a negatívról, amin szerinte nincs semmi, csak néhány pötty. Mára ez a múlté, hiszen a digitális asztrófotókat a „számítógépben” dolgozzuk ki, sőt, a nyers eredményt már a fényképezőgép kijelzőjén meg tudjuk szemlélni.

*– Idestova tíz éve, hogy itthon telepedtél le...*

– A napfogyatkozás évében, 1999-ben kellett haza jönnöm. Időközben megnősültem, úton volt már első kislányunk, és amikor ez kiderült, már nem voltam annyira kíváncsi munkaező Németországban. (Az is igaz, hogy akkor még nem volt Magyarország tagja az EU-nak.)

*– A soproni amatőrök máig szeretettel gondolnak arra a néhány évre, amit a városban töltöztél.*

– Igen, sokat észleltünk együtt, és a Starfire akkor még nagy szám volt, bárhová is vittem, ott megpezsztült az amatőr élet. Szerettem azt a közösséget, és annak is örülök, hogy Kiss Gyuláék szívesen gondolnak rám.

*– Utána következtek a győri évek...*

– Sopron után Győrött kaptam kedvező állásajánlatot. Itt már tartósan be lehetett rendezkedni, és megvalósíthattam régi álomat, egy saját csillagvizsgálót. A Nyúl fölötti szőlőhegyen sikerült egy nagyon jó fekvésű telekhez jutnom, ahol aztán felépült végre a házunk, rajta a 3,9 m-es kupolával.

*– Azt hiszem, sokan irigyelnek ezzel a házzal és ezzel a kupolával.*

– Megértem őket. Időnként én is irigylen magamat, kimegyek a ház elé, hogy megnézzem, tényleg ott-e a kupola... Nagyon szegényen kezdtem az amatőrkedést, nekem már egy 7x50-es leárazott Tinto-binokulár is óriási értékű vagyontárgynak számított. Nem kevés munka van ebben a kis csillagvizsgálóban, most is rengeteget kell dolgoznom – de a mai világban talán ezt nem is kell magyarázni.

*– Az A\*P\*O Csillagvizsgáló főműszere sokáig a 15,5 cm-es Starfire-refraktor volt. De miért A\*P\*O?*

– Ez az apokromát rövidítése, de benne van az is, hogy lassan már én is öreg-APO-nak számítok a két gyerekkel...



Webkamerás vezetés: a száleresztben a Vénusz bolygó

*– Nem voltál megelégedve a távcsővel?*

– Azt kell mondanom, hogy bizony, még többre vágytam, és a Vörös ördög „halála” után vizuálisan nem maradt komoly műszerem. Egy ennél sokkal nagyobb apokromátot nem tudnék megfizetni, ezért aztán először egy Ritchey–Chrétienne, majd a kisebb kitararású, kontrasztosabb leképezés miatt egy komoly Newton-távcsőre gondoltam, amivel már valóban sok fényt lehet összegyűjteni szemmel és fotózva is... A 406-os Newton főtükretné Schné Attila barátom készítette, nagyon jól sikerült optika, 97,5% strehl értékű. A régi mechanika helyére egy Fornax 100-as került, egy

ilyen komoly, a Starfire-rel együtt 100 kg-os tubushoz bizony ez dukál!

– *Mi lett a régi távcsővel?*

– A Starfire most naptávcsőként funkcionál, a mechanikája még megvan, kölcsön adtam egy győri amatőrnek használatra, régi szokás szerint...

– *Láttam egy-két égitestet az új távcsővel, és láttam az első felvételeket is. Egyszerűen láttam amit láttam. Szerinted megérte a befektetés?*

– Nem volt egyszerű, bizony eltartott egy darabig az új távcső „belövése”, pl. a saját fókuszú vezetés megoldása webkamerával, a PC-háttér létrehozása, de úgy érzem, nagyon is megérte. Érdemes egy pillantást vetni az M33-felvételeimre: csillagoktól hemzsegő spirálkarok, H $\alpha$  területek, ilyen csak óriástávcsövekkel lehetett készíteni, amikor három évtizeddel ezelőtt elkezdtem amatőrködni.

– *Egy ilyen hófehér kupola már a szemnek is szép látvány. Egyre-másra épülnek hazánkban a magán-csillagvizsgálók, miközben közösségi csillagvizsgálók zárnak be, vagy azért, mert nincs néhány százezer forint a működtetésükre, vagy azért, mert nincs, aki működtesse őket. Mi erről a véleményed?*

– Ez nagyon rossz trend, de nyilvánvaló, hogy a társadalmi átalakulásoknak óriási szerepe van mindebben. A helyes az lenne, ha a közösségi csillagvizsgálók és a magán-csillagvizsgálók egyaránt szaporodnának. Vannak szép példák is, gondoljunk csak Hegyhátsárra vagy Becsehelyre, de vannak lehangelő dolgok is. Már említettem Pécs esetét, de például a Macsit kötcsei észlelőhelyén sem észlel már senki, hogy csak a magam tapasztalatairól beszéljek. Fájdalmas, ha nem sikerül megtartani régi bemutatóhelyeket.

– A Győr környéki amatőrök közül többen építettek saját csillagvizsgálót, ugyanakkor az Egyetemi Csillagvizsgáló is szépen működik, hála a régi motorosoknak. Az biztos, hogy mindenütt egy-két emberen múlik a dolog. Ha van, aki vállalja egy bemutató csillagvizsgáló vezetésének minden nyűgét és örömét, akkor ott nincs probléma.

– *Mennyire ismerik a nyúli polgárok tevékenységedet?*

– Tudják, hogy él itt egy „bolond csillagász”, szívesen fogadok iskolásokat és érdeklődőket. Járt már itt a polgármesterünk is, akivel a fényszennyezés kérdésében sikerült szót értenem. Nagyon fontos, hogy minél több emberrel megismertessük a csillagászat szépségét, ezért aztán nem csak az amatőrtársak szoktak nálam összejönni.

– *Mik a legközelebbi terveid?*

– Néhány 100 fokos Nagler-okulár beszerzése, mert ez a távcső vizuálisan is nagy élmény, tömör esztétikai gyönyör. A jó optikai minőség miatt szinte mindig használható a 3–400x-os nagyítás, nagyon kicsik a csillagok benne, jó nyugodtság esetén akár 1500x-osnál sem esik szét a kép. Az M51 felületén 8–10 csillag villózik, a spirálkarok csomókra bomlanak, az M13 magjához legközelebb eső halvány kis galaxis könnyen látszik, tengernyi csillaggal a látómezőben. Egy nyugodt estén közvetlen látással szemeztem az M57 központi csillagával 750x-esnél. Mire vágyom még? Hogy Csillag és Virág lányaim is elkészítsék első saját asztrófotójukat, és arra, hogy befejezzük ezt a beszélgetést, szeretnék felmenni a „kupiba”, fotózni az új távcsővel!

De előtte még szeretnék köszönetet mondani Éder Iván barátomnak, aki megtervezte a távcsövet, és végig vezényelte a kivitelezést, az egész projektet, megtanította nekem a digitális képek átlagolásának alapjait. Német Ákosnak, Koch Barnabásnak és Pete Lászlónak a fa- és összeszerelési munkákért. Vingler Bélának a gyors esztergályos „kütyükészítésekért”. Takács Andrásnak és Horváth Attilának a PC- és webkamerás off-axis vezetési rendszer kiépítéséért, mellyel sikerült a tükör sajátmozgásait vezetéskorrigálni, és lehetővé vált a nagyszériás frémkészítés, akár 90%-os hatékonysággal-sikerességgel.

Mizser Attila

Szitzkay Gábor fotóiból Éder Iván honlapján láthatunk válogatást.: [eder.csillagaszat.hu](http://eder.csillagaszat.hu)