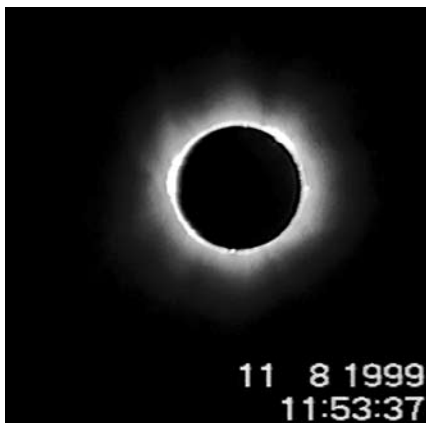


Tízéves a Júlia Obszervatórium

A csillagászat már gyermekkoromban elbűvölt, és ez mai napig megmaradt. Végzett csillagász vagyok, professzionális karrieremet a kőpataki-tói (Skalnaté pleso) obszervatóriumban kezdtem, de végül feladtam az álmaim munkáját. Abban az időben családot alapítottam, el kellett tartanom a szerettemet, amit csak egy másik, jobban fizetett állás tudott biztosítani.



1999-ben Magyarországról figyeltem meg a teljes napfogyatkozást

Lehet azt mondani, hogy már több mint 50 éve foglalkozom csillagászával. Természetesen nem egyforma intenzitással és nem egyforma szinten. 1995-ben kezdtem el tartani csillagászati témájú előadásokat a „Világegyetem filozófiai vizsgálatai” címmel a Zólyomi Műszaki Egyetemen. Annak érdekében, hogy ne csak a szavakkal, vagy a Hubble-úrtávcső szép felvételeivel illusztráljam előadásaimat, észleléseket szerveztem a hallgatóknak. Az égbolt csodáit egy régi, 12-cm-es Newton-távcsővel mutattam be. 2007-ben vásároltam egy Celestron 9,25 távcsövet CG5 GOTO mechanikán. Sokáig a kamrában volt csak elhelyezve, ott várt, hogy kivigyem az égbolt alá, összeszerel-

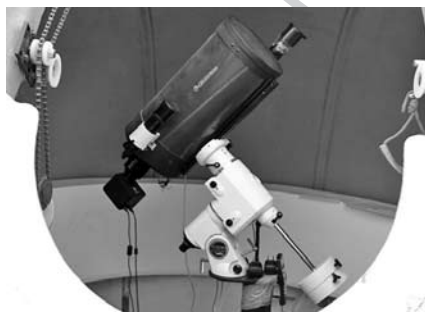


A Hvezdáreň Júlia (Júlia Csillagvizsgáló) kupolája, rajta a gyártó lengyelországi cég elérhetőségével: uniwersal.eu

jem és észleljem például a Jupiter holdjait. Sok fiatal érdeklődőnek mutattam így be a bolygókat, a mélyég-objektumokat, és volt alkalom egy-egy feltűnő üstökösöt is megcsodálni.

Végül eldöntöttem, hogy a távcsőnek egy rendes elhelyezés kell, és valódi obszervatóriumot építetek számára. Akkor jöttem rá arra, hogy az egyetemen nem tanítják, hogyan kell egy csillagvizsgálót megépíteni... Szerencsére barátaim sok jó tanáccsal láttak és, és a segítségben sem volt hiány. Haladjunk időrendben!

2009. Elkészült a Júlia Csillagvizsgáló nagyszaltnai (Zvolenská Slatina) lakóházamon. Kezdetben csak mélyég-objektumokat



A Júlia Csillagvizsgáló főműszere

észleltem, egyelőre nem foglalkoztatott a tudományos igényű észlelések végzésének gondolata.

2010. A Hold és a bolygók fényképezésével kezdtem. Megtanultam, hogyan kell használni egy egyszerű webkamerát, és örültem minden sikerült képnek. Ez volt az afokális fényképezés éve. A Celestron-távcsővem fókusz távolsága 2359 mm, fókusznyújtással 11 méter lett. Ez nagyon kis látómezőt eredményezett, és óriási problémákat okozott a kiválasztott égi objektumok beállításában és az élességállításban. Abban az időben a



Szlovák népviseletben unokámmal, Júliával, akiről a csillagvizsgálót elneveztem

Hold fotózásával foglalkoztam, majd sikerült megörökítenem a Jupitert, a Vénuszt, a Marsot és a Szaturnuszt is. Érdekesség, hogy a Jupiteren akkoriban csak egyetlen fősáv volt látható. Az említett technikai nehézségek miatt felhagytam az afokális fotózással.

A következő cél a bolidák fotózása volt. Ezt a programot Praktica és Pentacon SIX TL fényképezőgépekkel és halszemobjektívekkel folytattam.

2011. Kísérleteztem a Nap és a Hold fotózásával is. Utána következett az Orion-köd, az Andromeda-galaxis és a M13 gömhal-maz. De a vágyam az volt, hogy valamilyen hasznos észlelésekkel kéne foglalkoznom. Így jutottam el a változócsillagokhoz. Csatlakoztam a csehországi változók csoportjához és kezdtem digitális fényképezőgéppel észlelni. Az eredményeket a MuniWin rendszerben dolgoztam fel. Több mint egy tucat fedési változót észleltem, úgy éreztem, hogy ez lehetne a jövőben a fő tudományos programom. Észleltem a β Lyrae-t, az AQ Pisciumot, az SZ Camelopardalíst.



2012. június 6. Vénusz-átvonulás a Júlia Csillagvizsgálóból

2012. Az év eseménye – gondolom, nem csak számomra – a Vénusz átvonulása volt a napkorong előtt. Ezenkívül felejthetetlen élmény volt figyelni, ahogy a Hold fedi el a Jupitert. Abban az időben csatlakoztam az úgynevezett „Target Asteroids” elnevezésű projekthez, ahol a földsúroló kisbolygókat vizsgáltuk és így segítettünk a hivatásos csillagászoknak bővíteni az ismereteinket ezekről az égitestekről.

Ebben az évben csatlakoztam a CEMeNt projekthez, a videometeorok megfigyeléséhez is. Ezzel mai napig foglalkozom, és azóta majdnem 10 000 (!) videometeort rögzítettem a kamerám.

2013. Teljes mértékben a videometeoros programra összpontosítottam, de azért folytattam a kisbolygó-asztrometriát a „Target Asteroid” programban, és ha maradt időm, észlelgettem a változókat is, itt említeném az AR Dra-t, az AG Aur-t és a CU Vir-t.

2014. A 2014-es év csillagászati szempontból gyengén sikerült, mivel hét hónapot Genfben töltöttem. Az unokáim nevelése fontosabb volt, mint a csillagászat előtt. Hazatérve a BT Trianguli rendszert észleltem hosszú távon. A megfigyeléseket próbáltam modellezni a BM3 (Binary Maker 3) szoftverrel.

2015–2016. Elkezdtém észlelni az üstökösöket, fotometriát és az asztrometriát is folytattam. Műszerezettségemet bővítettem egy minőségi CCD kamerával (MI G2-1600). Meg kellett tanulnom, hogyan kell megfelelően beállítani és orientálni a felszerelt kamerát, hogy pontos adatokat kapjak. Az észleléseket az Astrometrica feldolgozó szoftverrel értékeltem ki. Ebben nagy segítséggel voltak a cseh ismerőseim, főleg Martin Mašek és Jakub Černý.

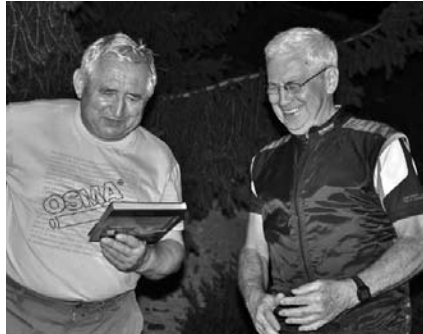


Fényes tűzgömb 2014. augusztus 21-én

Megtapasztaltam, hogy egyáltalán nem olyan egyszerű az aszteroidák és az üstökösök megfigyelése. A kiválasztott célpont sokáig a látómezőben kell hogy maradjon, nem lehet mellette elszundikálni. Ha egy gyorsan mozgó földszűrő kisbolygó érkezik, azonnal célpontot kell váltani.

2017–2019. A 2017-es év sikeres és gazdag volt észlelési szempontból. Sikerült (oly sok év után!) pontosan beállítani a távcső mechanikáját, pontosan használni a GOTO rendszert az új NEQ-6/Pro álványon. Ugyanez folytatódott az elkövetkező két évben, 2018-ban és 2019-ben is. Már rutinszerűen folytatom a különféle programokat: videometeorok, üstökösök, aszteroidák,

változócsillagok megfigyelését. Évente 190 észlelési nap meg is hozza az eredményét, van úgy, hogy nem győzöm feldolgozni az összes adatot.



Jiří Grygar, a híres cseh csillagász társaságában

Nincs világhírnevet hozó felfedezésem, de nem is az a cél. Nagy öröm számomra, ha a megfigyeléseimmel kicsit én is hozzájárulok a tudományos ismeretek bővítéséhez. Egy bölcs szerint nem lenne értelme a csillagászatnak, ha nem tudnánk ismertetni az elért eredményeket és továbbadni másoknak az észlelés örömét. Hát én így teszek.

Végül egy kis nosztalgia. Annak idején a kőpataki-tói obszervatóriumban a 60 cm-es ógyallai távcsővel észleltem. A mostani saját felszerelésem (Celestron 9.25 + CCD MI G2-1600) teljesítménye jóval meghaladja a 60 cm-es „öreg fiú” akkori tudását. A leghalványabb mérhető változócsillagok fényessége 8–9 magnitúdó volt, most pedig könnyen elértem a 18 magnitúdót. Ahhoz, hogy megtaláljuk az észlelendő objektumot, képzeletben „ugrálni” kellett az egyik csillagról a másikra, miután az Atlas Coeliben, vagy az Atlas Eclipticalisban kiválasztott csillagok rávezettek a célra. Ma elég beírni a számítógépbe a pontos koordinátákat, a többi már a go-to dolga. Nekem nincs más feladat, mint feldolgozni az adatokat, továbbadni a tapasztalataimat és élvezni az égbolt csodáit, amíg ez nekem megadatik. Remélem, még sokáig!

Vladimír Bahýl
Fordította Kürti István

Tóth Árpád ESTE A KILÁTÓN Ó-Tátrafüred

Este kedvesek nékem a hegyek,
A Kilátó padjág felmegyek,
És nézem a csillagok álmatag
Fényében, mily szelíden állanak.

A csillagos ég vállukon forog,
S ők, jégbundásan, vén, bús pásztorok,
Őrzik a nagy csendet az ég alatt,
S kő-arcukon ezer holt ránc szalad.

Lenn a Grand villanyéje ég vigan,
Betegszobákban szökken a hígany -
Itt a nagytögyü, fehér fellegek
Halkan suhannak, s békét ellenek.

Lehajtom fáradt fejem a padon,
Most úgy érzem: felszív a hús vadon,
S oly furcsa látnom a friss havon át,
Amerről jöttem, lábaim nyomát.
Oly furcsa, hogy majd ezen a nyomon
A súlyos testet visszavonszolom,
S lenn azt mondom: újra itthon vagyok -
És fenn a csúcs búm nélkül is ragyog.

1923

Reményik Sándor ÉGI VÁLTOZATOK

Előbb fekete viharfelleg,
Mennykövek méhe.
Aztán hamuszín borulat,
Záporok anyja.
Aztán szakadozott Isten-palást,
Foszlányok az Úr álöltözetéből.

Aztán csendben vándorló ezüstnyáj,
Halkan hullámzó zarándokcsapat.
Aztán egy eltűnő vitorlaszárny,
Istenhozzádot intve messziről.
És aztán semmi más,
Csak a tiszta ég titkos tengere.

1925 szeptember

Somlyó Zoltán ÍGY NYÁRUTÓN...

Így nyárutón már hűvösebb az ég,
Hallgass szivedre. Szívedtől ne félj.

A csillag csillog télen-nyáron át
s felvillogtatja szíved bánatát.

S ha holdtöltekor bánatod vagyon,
csak csöndben könnyezz, ne kínlódj
nagyon.

Csak virrassz te a csillagok alatt
és számláld a sok sötét madarat,

amely szíveden keresztülsuhog,
mint templom a béna koldusok.

A szomorúság istentől való,
csak akkor érzi a szív, hogyha jó.

A meghalt mult a szép jövőbe néz.
A házad épül és te tönkremész.

1915

Ábrányi Emil FÖLD Konkoly Thege Miklósnak

Csillag-néző! Lelkesedve írom
Nevedet a csillagokba fel.
Emlékünknek égi boltozatján
Magad is nagy, fényes pont leszel.

Együtt jársz a bolygó csillagokkal
A magasztos mindenségen át.
Észrevetted mégis a magasban.
Lenn bolyongó bús néped baját.

Földet adhatsz a magyar parasztnak.
Termő földet és vetőmagot.
En hazámnak mást nem adhatok, csak
Egypár rímet... hulló csillagot.

1902