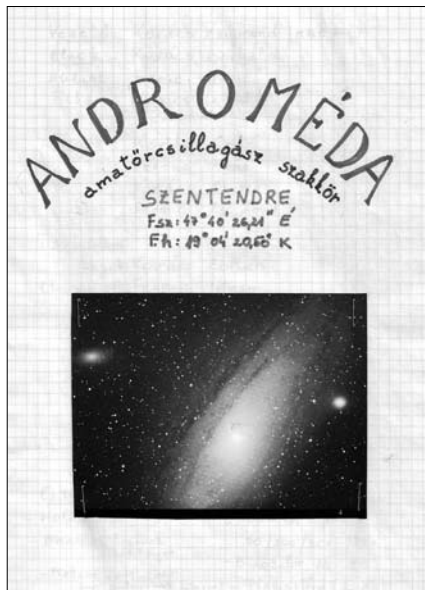


Androméda AmatőrCsillagász Szakkör

A Polaris Észlelőszakkörén nagyon sok érdekes emberrel lehet találkozni. Mindenki hasonló okokból kezd el csillagászodni, azonban mindenkinek van saját története, ami mindig nagyon érdekes és sokszor meglepő. Különösen azok története érdekes, akik maguk is igyekeznek valamilyen módon az amatőr csillagászatot népszerűsíteni, és mindezt odaadással, szeretettel és a téma iránti alázattal teszik. Kovács Zsigmond is ilyen, akivel először 2011 szeptemberében találkoztam. Láthatóan próbált minél több tapasztalatot gyűjteni, végigolvasta az AmatőrCsillagászok kézikönyvét, és megjelölte azokat a részeket amiket kevésbé értett benne. Sok kérdést tett fel, segítséget kért a távcsöve beállításában és az adott témából felkészülve jött mindazokra a szakköri alkalmaikra, amelyeken jelen tudott lenni. Találkozásaink és levelezéseink alkalmával egyre több érdekes tény derült ki velem kapcsolatban. Hét unokája van, akikkel otthon amatőr csillagász klubot alapított, és próbálja nekik átadni az ég és a csillagászat iránti szeretetét.

Kérem meséljen arról, hogyan szerette meg a csillagászatot!

Egy kicsi szilágysági faluban születtem és töltöttem gyermekkoromat. Akkoriban a faluba még nem volt bevezetve a villany. Az égbolt szinte koromfekete volt, teljesen fényszennyezésmentes. Kiselemista koromban felfedeztem a három fényes csillagot, amelyeknek a nevét nem tudtam (ma már tudom, hogy a nyári háromszög fényes csillagait láttam). Legjobban a kék színben tündöklő csillag (a Vega) tetszett. Olyannyira, hogy vágytam odamenni és kisgyerekként kinyújtottam a két karom felé, behunytam a szememet, gondolván hogy így felemelkedhetek a kék csillaghoz. Szomorúan állapítottam meg, hogy a Földön maradtam, s csak a képzeletem juthat el a Vegára. Nagy élmény volt még számomra mindig megkeresni azt a kis ködfoltot, amit akkor nagyon jól láttam szabad szemmel, ez az Androméda-galaxis volt.



A gyermekkori élményeken túl volt lehetősége tanulni is a csillagászatról?

Hatodikos, hetedikos koromban volt egy földrajztanárom Almásy László (a keresztnévemben nem vagyok biztos), aki mellel csillagász, vagy amatőr csillagász is volt, ezt nem tudom biztosan. Vele együtt tanultam meg a csillagképeket, tájékozódást az égbolton. Együtt végeztünk csoportos meteorészleléseket. Megtanultuk használni a csillagtérképet, felrajzolni a meteorok nyomvonalát, megtalálni a rádiánst. Nyári vakációk idején ezt egyedül is végeztem.

Érettségi előtt tervbe vettem, hogy csillagász leszek. Sajnos az életem másként alakult és nem adta meg nekem a sors ezt a lehetőséget. Egy országos kémiaversenyen nagyon szép helyezést értem el, s ezért a végzet felé orientálódtam. Vegyész diplomát és kémia-fizika tanári diplomát szereztem. Rövid kitérőt tettem a gyógyszeriparban, de

37 évig tanítottam kémiát és fizikát gimnáziumban és szakközépiskolában, valamint környezetvédelmi tantárgyakat, környezetvédelmi technikumban. Középiskolai tanárként vonultam nyugdíjba 2007-ben, 63 évesen.

Elmondhatjuk, hogy később „újrakezdőként” kezdett el ismét az amatőr csillagászatral foglalkozni?

Igen, a gyermekkori élményeim után körülbelül 55 év szünet következett. Nyugdíjba menetelem után kezdtem a gyakorlatban is megvalósítani a gyermekkori álmomat, mert a csillagok iránti vonzalmam nem múlt el.

Milyen távcsövekkel kezdett el észlelni?

2009-ben vásároltam egy 70/700-as refraktort, és ezzel végeztem az első észleléseket. Majd 2010-ben, 66 évesen elvégeztem az ELTE 6 hónapos csillagászati tanfolyamát. Ez a csillagászati tanfolyam komoly, nagyon széles és alapos elméleti tudást adott (nem amatőr szinten). A tanfolyam egy vizsgával zárult és oklevelet kaptunk, ami feljogosítana arra, hogy például egy középiskolában csillagászati szakkört vezessünk. Gyakorlati óránk kevés volt. Két alkalommal tartottunk gyakorlati észlelést az egyetem távcsövével. Valószínű korom és számítógépes tudásom korlátai miatt ez az észlelés nekem nagyon elvont volt. Gyakorlatilag csak számítógépen dolgoztunk, és végül a képernyőn megjelent a távcső által észlelt objektum. Nekem jobban tetszik az a klaszikus csillagászat, amikor ráirányítom a távcsövet a csillagos égboltra és a saját szememmel észlelem az objektumot. Tudom, hogy a mai modern csillagászat sokkal magasabb technikát igényel és használ. Ezután még 2010-ben vásároltam egy 130/650-es Newton-távcsövet, s azóta is ezzel észlelek. Ezen kívül még van egy 10x50-es binokulárom is.

Hét unokája van. Őket is próbálta bevonni az észlelésekbe?

Nagyon boldog és szerencsés embernek tartom magam, hogy a leányom és a fiam hét unokával ajándékoztak meg. Négy lány és három fiú. Most 3, 5, 10, 12 és 14 évesek. Valószínű pedagógusi vénám (szüleim is tanítók voltak) miatt, ahogy növegtetek az unokák, úgy kezdtem velük foglalkozni,

főleg a természettudományos, őket érdeklő problémákkal kapcsolatban. 2009 őszén megalakítottuk az Androméda nevű (nem véletlen a névválasztás gyermekkorom kedvelt és egyetlen galaxisa után kapta a nevét) családi csillagászati szakkört, amelyben a két kicsi kivételével mindenkinek van valamilyen funkciója, s mindenki választott egy érdeklődési területet. Eddig még elég kicsik voltak, és ez korlátozta az esti észlelések időtartamát, időpontját. Főleg vakáció idején maradhattak fent, de akkor sem késő estig.

2010. augusztus 19-én öt nagyobb unokámmal látogatást tettünk a Polaris Csillagvizsgálóban, ahol különböző távcsövekkel és legtöbbször a nagytávcsövel nézték a Holdat és egy kettóst. A Jupitert már Dobson-távcsövel nézték. A csillagvizsgáló munkatársai megmutatták az Androméda-galaxist, nyílt- és gömbhalmazokat. Ismertették velük a főbb csillagképeket. A fiúknak legjobban az általuk „lézerkardnak” nevezett lézer tetszett, amit a csillagképek bemutatásakor használtak.

Szoktak rendszeres foglalkozásokat tartani? Mikkor ismerkedtek meg eddig a kicsik és mik a terveik a jövőre nézve?

Minden nyáron (eddig 2010-ben, 2011-ben és 2012-ben is) tartottam az unokáimnak foglalkozást. Ezeket érdekes kémia és fizika kísérleteket tartunk, illetve csillagászkodunk. Először nappali foglalkozásokat tartottunk, majd megismerkedtünk az égbolton való tájékozódással: hogyan találják meg a Sarkcsillagot a Göncölszekér két hátsó csillagán áthúzott képzeletbeli egyenesen, melyek a nagy nyári háromszög csillagai stb. Megtanultuk a fontosabb csillagképeket, lerajzoltuk, amelyiket lehetett, kivágtuk kemény papírból. Megnéztük, hogy a család tagjai, melyik csillagkép szülőttei, és ezeket megkerestük a csillagtérképen. Megtanulták a planiszféra kezelését és meg tudják nézni, hogy egy adott időpontban milyen csillagképek vannak az égbolton.

Az esti gyakorlatokon megkerestük a csillagképeket, tanultunk tájékozódni az esti égbolton. Távcsövel észleltük a Holdat, a Marsot, a Jupitert, a Galilei-holdakkal, a Vénuszt,



Az Androméda Csillagász Szakkör: Kovács Zsigmond és hét kislukája távcsöveik társaságában. A legkisebbek is érdeklődnek a csillagászat iránt és nagy szeretettel hallgatják nagypapájuk tanításait

a Szaturnuszt (legjobban a gyűrűs bolygó tetszett nekik). 2011. június 15-én távcsövön keresztül figyelték a teljes holdfogyatkozást. A jelenséget a család nagy része végig nézte, 11 személy. A Vénusz átvonulását a Nap előtt három unokám látta 2012. június 6-án, valamint a fiam is. Mivel az unokák nagyobbak lettek, úgy terveztem, hogy 2013-tól a nagyobbakat komolyabb észlelésekbe is bevonom, de csak akkor, ha ők is partnerek lesznek ebben.

Milyenek az észlelési körülményeik? Szoktak sötétebb, fényszennyezés mentes helyekre elmenni?

Mindannyian Szentendrén lakunk, nem messze a HÉV-végállomástól. A lányom, illetve a fiam kertjéből végzem az észleléseket. Sajnos elég nagy a fényszennyezés, főleg a déli, délkeleti irányban.

Nemrég felvettem a kapcsolatot Szolcsányi György amatőrtársammal, akinek van egy 200/1000-es Newtonja. Vele kimentem a város szélére, ahol sokkal kisebb a fényszennyezés, onnan nagyon jól lehet észlelni. Mélyég-észlelést folytattunk, nagyon szépen látszottak a csillaghalmazok, galaxisok.

Miket szeret a leginkább észlelni?

Nagyon szeretem megfigyelni és rajzolni a Holdat, a napfoltokat, a bolygókat. Ezek nagyon hálás témák, és sosem okoznak csalódást. Szeretem a kettős és mélyég-észleléseket, s gyerekkoromtól a meteorészleléseket is. Egyedül a változók megfigyelése nem érintett meg, mert nagyon igényes munkának tartom, amely kitartó, következetes megfigyelést igényel, amihez úgy érzem, sem az adottságaim, sem a felkészültségem nem megfelelő.

Néhány területen vannak még nehézségeim. A kettősök megfigyelésénél, beazonosításánál (melyik az A, melyik a B csillag stb.), a komponensek közti szögtávolság becslésénél vannak még bizonytalanságok. Mélyég-megfigyeléseknél az objektumok megkeresése okoz némi fejtörést. A keresőtávcsövel nincs probléma, csak a nagytávcsövel, mivel az minden irányban a fordítottját mutatja, ez néha megzavar a tájékozódásban.

Az Androméda-galaxison kívül vannak még más kedvelt mélyég-objektumai is?

Az Andromédán kívül vannak még más

kedvenceim is, például az Orionban lévő diffúz köd, az M42–43. Legutóbb a nagy-távcsöves mélyezéskor nagyon tetszett az M13-as gömbhalmaz, az M27-es planetáris köd (Súlyzó-köd), az M71-es gömbhalmaz a Sagittában, a Gyűrűs-köd (M57) a Lyrában. Már gyermekkoromban is tetszett a Fiastyúk, de távcsövel nézve sokkal szebb.

Mik voltak az eddigi legszebb csillagászati élményei?

Az egyik legmeghatározóbb élmény volt számomra, amikor 2011. május 18-án a Szaturnusz északi féltékéjén, a bolygó légkörében egymásba kapcsolódó fehéres foltokat (örvényeket) vettem észre (olyan volt, mint egy fehér gyöngysor). A látottakat lerajzoltam, és kérdőjelet tettem mellé, mert nem tudtam, hogy mi az, amit láttam. Fél év múlva a Meteor novemberi számában találtam egy cikket arról, hogy a bolygó légkörében 2010 decemberétől erős, hosszantartó vihar van és ezt mások is észlelték. Az, hogy én ezt a jelenséget észrevettem és lerajzoltam, eddigi csillagászkodásom legnagyobb sikere.

Feledhetetlen élmény marad a 2012. június 6-i Vénusz átvonulás, mert szemtanúja lehettem egy nagyon ritka csillagászati eseménynek. Sikeredt észlelnem a fekete csepp jelenséget, és rövid időre a Lomonoszovgyűrűt is.

Számomra nagy öröm, ha egy kissé szorosabb kettőtst fel tudok bontani, és azok szép, egymástól különböző színű és magnitúdójú csillagok. Sikeredmény volt számomra és az égbolton való tájékozódásom javulását bizonyította, amikor kezembe véve a 10x50-es binokulárt egyből rátaláltam a Vulpeculában található Vállfa-halmazra.

Az unokákat úgy néz ki, sikeresen „megfertőzte” a csillagászat iránti szeretettel. A család többi tagja is érdeklődő?

A feleségem egyáltalán nem érdeklődik a csillagászat iránt. Egyszer nézte meg távcsöven keresztül a Holdat. Őt sokkal inkább a földi dolgok és szépségek érdeklik. Magam szeret kertészkedni, imádják a virágokat. Nagyon szép virágoskertje van. Így mi ketten szépen kiegészítjük egymást már negyvenhárom éve. Míg ő két lábbal áll a földön, én

kalandozhatok a csillagos égbolt varázslatosan szép csodái között.

A gyerekeim nagyon elfoglaltak, de amikor náluk észlelek, bele-bele néznek a távcsöbe és tetszésükkel nyugtázzák a látottakat. Kíváncsiak, érdeklődőek, de nem a szenvedélyük a csillagászat.

Mondana pár szót a Polaris Észlelőszakkörén szerzett tapasztalatairól?

Tavaly részt vettem a Polarisban szervezett észlelőkori tevékenységen. Ez a gyakorlati tevékenység nagyon nagy segítség volt nekem, mint kezdő amatőrcsillagásznak, és nagyon jól kiegészítette azt az elméleti képzést, amelyet a hat hónapos ELTE csillagászati tanfolyamon kaptam. Sok dologban volt segítségemre a szakkör. Megtanultam, hogy ehhez a szép hivatáshoz türelem, türelem és mégegyszer: sok-sok TÜRELEM kell!

Ezzel kell párosuljon egy bizonyos alázat, állhatatosság, kitartás. Arra is rávezettek, hogy a negatív észlelés is észlelés, és azokból is lehet tanulni. Ami nem sikerül azonnal, azt többször meg kell próbálni, mert egy jó észleléshez az emberi tényezőkön kívül sok minden közrejátszik, ami meghatározó lehet (légkör állapota, az optika minősége, a távcső beállítása, a fényviszonyok) az eredményes észlelés megvalósításában. Ezen tanácsok figyelembe vételével azt tapasztalom, hogy sokat javult észleléseim eredményessége, minősége. Mindezért köszönet az észlelőkör vezetőinek és előadóinak.

Mik a terveit a közeli jövőre nézve?

Valószínű, hogy a jelenleg folyó észlelési szakkörök némelyikére elmegyek, mégpedig azokra, amelyeken még meglévő hiányosságaimat pótolhatom, és az ott tanultakkal észleléseimet hatékonyabbá tehetem.

Mindenkinek, aki amatőrcsillagászatot akar foglalkozni és vannak problémái, legyen az fiatal, vagy idősebb ajánlom, hogy vegye igénybe a Polaris által felkínált lehetőségeket, mert az ottani csapat készségesen és örömmel segít mindenkinek.

Nagyon szépen köszönöm, sok örömet és sikert kívánok az Androméda Csillagász Szakkörnek!

Hannák Judit