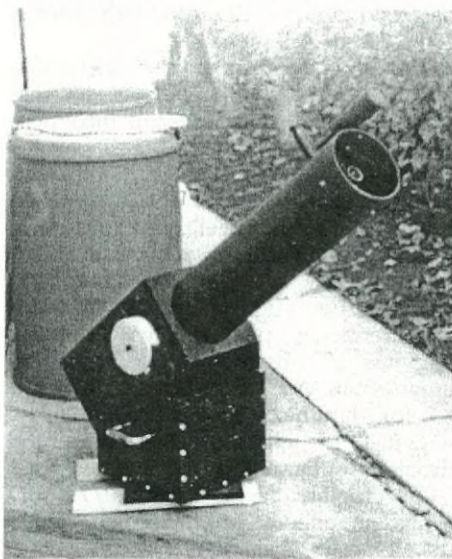




### Felsőzsolca

A képen látható 200/1200-as Dobson-távcsövem főtükrét, segédtükrét, valamint teflonpárnáit Szabó Sándortól vásároltam 1995-ben (12 ezer Ft-ért). Tulajdonképpen ennyibe került elkészíteni távcsöveimet, mivel a további építőelemek beszerzése fillérekből megoldható volt a KGST-piacról és egy asztalosműhely hulladékanyagaiból. Minden tagtársamnak ajánlom az ilyen rendszerű távcső építését a több százezer forintos távcsőcsodák helyett. Külön örömet okoz elkészítése — a pénztárcára gyakorolt jótékony hatásáról nem is szólva.



Külön köszönetet szeretnék mondani Drucskó István barátomnak a távcső elkészítéséhez adott hasznos tanácsaiért és segítségéért.

Lakóhelyemen, Felsőzsolcán csillagászati ismeretterjesztésről beszélni nem lehet. Pedig érdeklődőkben nem lenne hiány, hiszen a helyi könyvtárban tartott előadásomon telt ház volt, és ugyancsak

nagy tömeget sikerült összeverbuválni a szomszédos Miskolcon, az avasi kilátónál szervezett távcsöves bemutatásra. Ha szabadidőm engedi, szeretnék egy, az MCSE helyi csoportjaként működő egyesületet szervezni. (Fekete János)

### Kicsi, de nagyon jó: a Vixen 80/720-as ED refraktora

Az egész úgy kezdődött, hogy egy ködös téli estén ülök a fotelban és belelapozok a Sky and Telescope 1999. februári számába. Rögtön az első oldalon látom a Tele Vue hirdetését a négyféle kis APO távcsőtubusról. Akkor még különösebben nem is érdekelt a hirdetés, mert mi is lehetne jobb, mint az én 80/840 Zeiss-távcsövem, amit 25 év alatt válogattam ki abból a két tucatnyi ilyen optikából, ami megfordult a kezeim között. Tovább lapozgatok, majd a meglepetéstől hirtelen kiesik az újság a kezemből, nem hiszek a szememnek! Az áll a hirdetésben, hogy az említett 70 mm átmérőjű f/6,9 Tele Vue ED APO 925 dollárba kerül. Első gondolatom az volt, hogy az USA-t is elérte az infláció. Két következtetésre jutottam: először is az amerikaiak meghibbantak, vagy egyetemes napszűrást kaptak, hogy ilyen drágán árulják azt a kis APO csövet; másodsor: az a kis cső tudhat valami olyat, amiről én nem tudok, és az az, amitől annyiba kerül. Ebből pedig az következik, hogy nem biztos, hogy az én 80/840 távcsövemnél nincs jobb!

Irány az Internet, minden infót és árat begyűjtöttem és közben felhívtam Babcsán Gábort, kértem a véleményét e kérdésben. Nagy örömömre Gábor felajánlotta, hogy ha beszélök a Telescopiumba, akkor meg is tekinthetek APO optikájú távcsöveket (na kérem, itt van Amerika!). A bolt előtt ki is tudtam próbálni a háztetőkön, mit is mutat egy APO távcső. A próba eredményéről csak annyit, hogy rögtön bevitettem eladni a 80/840 Zeiss-csőveimet a boltba és megrendeltem egy kisebb vagyoneért a 80/720 Vixen ED APO tubust. Az előleg kifizetése után már csak türelmesen ki

kellett várnom, hogy megérkezzen a távcsövem.

Végre eljött a nap, amikor kezembe vehettem a tubust. Megdöbentett, hogy milyen könnyű, esztétikailag kifogástalan megjelenésű. Minden alkatrész, öntvény precíziósan megmunkált, a felületek bevonata gyönyörű. Az óriási átmérőjű fókuszírozó a teljes kihúzati hosszon tökéletesen működik — de nézzük a lényegét, az optikát! A megfelelően hosszú harmatvédő cső mögött biztató látványt nyújtott a bársonyos zöld fényű, multicoating bevonattal ellátott ED APO objektív. A belül tökéletesen fekete csőben vagy fél tucat fénycsapda-gyűrű látható. A lézeres teszt is biztató, az optikai minőség közel  $\lambda/8$  hullámfronthibájú. Tehát irány ki a városból a megfelelően sötét ég alá, nézzük, mit tud az új távcső. Kis csapatunk hamar útrakészben állt; Iskum József és Szeiber Károly is hozott távcsövet, egy Zeiss 100/1000-est és egy 63/420-ast, valamint egy másik alkalommal Károly új szerzeménye, a 90/1000-es Vixen tubus is kipróbálásra került. Még világos volt, amikor megérkeztünk Penc mellett egy megfelelőnek ígérkező domboldalra. Gyorsan kipakoltuk a távcsöveket, és izgatottan vártuk az első csillagok feltűnését az esti szürkületben, hogy összehasonlítsuk a Vixen ED APO leképezését a köztudottan kitűnő Zeiss távcsövekkel. Józsi közben egy távoli tornyot nézegett, jól látható volt, hogy az APO objektívnek a fókuszbán semmi színi hibája nincs. A látott kép hihetetlenül ragyogó és kontrasztos, még a torony belsejében, az árnyékokban is részleteket mutat. Végre meglátjuk a nyugati égen a Vénuszt.

Kezdjük kis nagyítással! A Zeiss-csövek a már megszokott kitűnő képet mutatják, éles kontrasztos Vénusz enyhe lobogó kékeslila halóval. Nézzük az ED APO optikát — a látvány megdöbentő! Ragyogó, metszetéles, kontrasztos, színi hiba mentes pici ezüst sarló, amit egy diffrakciós gyűrű vesz körül. Színi hibát csak defókuszálva lehet látni, akár még 306x-os nagyításnál is. A következő cél-

pont az alig 14" átmérőjű Mars. A nagyítás 153x-os és 306x-os, a bolygóképek gyönyörű, színhelyes és kontrasztos, a bolygóperem metszetéles, a felszín rengeteg részletet mutat. A szikrázó fehér hósapka alatt sötétbarna sáv, az egyenlítőn nagy, háromszög alakú alakzat és több kisebb, amiket sötétebb ív köt össze. Természetesen mindez mindenféle észlelői praktikák, szemszoktatás, mellénézés, szűrő stb. nélkül közvetlenül látszik. Józsi sűrűn szaladgál a Zeiss 100/1000 és az ED APO 80/720 között, pontos összehasonlítást végez. Végül arra a megállapításra jut, hogy az ED APO mutat több részletet a Marson. A légkör sajnos csak közepesnek mondható, de azért próbálkozunk kettősökkel és mély-ég objektumokkal is. A 0–1 magnitúdós csillagokon is a csillagkép tesztkönyvszerű. Feltűnő és meglepő, hogy az Airy- korong kisebb és jóval határozottabb az ED APO-ban mint a 100/1000-es Zeissben.

Az Airy-korong és az első diffrakciós gyűrű között bársonyfekete az ég, semmi fényszóródás és színi hiba nem zavarja a látást, a további 2–3 diffrakciós gyűrű rendkívül halvány. Soha nem látott élményt jelentenek a kettősök, gyorsan végig is észleljük a „klasszikusokat” a Bootesben és a Lyrában. Gyönyörű tiszták a csillagszínék, az Izar ( $2^m, 5+4^m, 9$ ) lenyűgöző látvány. Az M13-ban rengeteg pici csillag látszik a nagyítás 153x-os. Később a Holdat is megnézzük. A látvány lélegzetelállító, a 84 fok látómezejű okulárban 306x-os nagyítás mellett úgy érezni, mintha úrhajóval suhannánk a felszín felett.

Összefoglalva: a kis Vixen 80/720 ED tubus, méretének köszönhetően remek utazótávcső, teljesítménye mégis vetekszik egy 100/1000 Zeiss távcsővel vagy egy 120–130 mm átmérőjű kitűnő tükrös távcsővel, és mindez párosul a csak APO optikákra jellemző kontrasztos, tökéletes, színi hiba mentes leképezéssel.

*(Habina József)*

## A rudolftelepi csillagvizsgáló újjászületése

Rudolftelepen élek. Ez a 850 lakosú kis-település Borsod–Abaúj–Zemplén megyében található, Kazincbarciktól 10 km-re.

Múltja, jelene s jövője is van itt a csillagászatnak. A tartalmas múlt a 60-as évek végén kezdődött. Iskolánk akkori igazgatójának kezdeményezésére a TIT segítségével csillagászati előadásokat tartottak. A meghívott vendégek között szerepelt dr. Kulin György is. Egy helybeli amatőrcsillagász, Pozsgai János volt az, aki szorgalmasan, kitartóan, tiszta szívvel szervezte, vezette a csillagász szakkört. Pozsgai János 1936-ban született, tízgyermekes bányászcsaládban. Gyermekkorától érdekelte a csillagászat. Az ő nevéhez fűződik az a szép csillagvizsgáló épület, amely iskolánk udvarán áll. Az 1970-es évek közepén szocialista brigádok építették társadalmi munkában. Kétszintes, a harmadik szint maga a kupola.

Itt folyt az a színvonalas munka, amit Pozsgai János vezetett. Sajnos ma már nincs közöttünk. 1985-ben meghalt, s mivel nem volt, aki átvegye tőle a stafétabotot, a 80-as évek végén hosszú időre megszűnt a munka.

A biztató jelen 1995-ben kezdődött. A mi iskolánkban is működik iskolaszék, szorgalmas és tennivágyó, segíteni akaró felnőttekkel, szülőkkel, pedagógusokkal, önkormányzati képviselőkkel. Az ő kezdeményezésükre indult újra a munka.

A Soros alapítvány If you... pályázatán nyertünk ötvezer forintot, amiből az épületet kívül-belül kitatarozták. 1996 nyarán újjávarázsolták számunkra a csillagládát. Egy évvel később egy magánvállalkozó jóvoltából csodálatos távcsövet kaptunk, amit Kubus Gyula kisterenyei optikus készített el. A Nógrád Megyei Csillagászati Alapítvány segítette, amikor — kérés nélkül — kiegészítette az összeget, hogy a mi iskolánk tanulói örülhessenek az új távcsőnek.

Tanáraink kapcsolatban állnak a miskolci, a salgótarjáni csillagászokkal és a

Magyar Csillagászati Egyesülettel. A távcső elhelyezésével egyidőben iskolánk belépett a „Távol közelében” elnevezésű csillagászati hálózatba.

A múlt év tavaszán a szépen rendbehozott épület és a csodaszép távcső mellett az országos hálózat segítségével és újra a Soros Alapítvány támogatásával nagy pénzüsszeget nyert iskolánk. Ebből az összegből számítógépet vásárolhattunk, s hozzá kaptuk az Internet csatlakozást. 1998 áprilisában a már hagyománnyá vált Rudolf-napon került sor a csillagvizsgáló névadására. Pozsgai János Csillagvizsgáló lett a mi kis csillagdánk. Ezzel szeretnénk tisztelni egy igaz és őszinte ember előtt, s méltóképpen folytatni tovább azt a lelkes és szívből jövő munkát, amit a létesítmény alapítója megkezdett.

Az épület alsó helyiségében az alsó tagozatosok terveznek régiségkiállítást. A felső, szakköri terem csodaszép gyermekrajzok díszítik. A névadás mellett az idén áprilisban a megyénkben élő gyerekek számára hirdetett rajzpályázatot iskolánk „Láttam-e a csillagokat?” címmel. A legsikeresebb, díjazott rajzokból állandó kiállítást rendeztek be tanáraink.

Iskolánk pedagógusai a környezetvédelem mellett a NAT kiemelt területeként, helyi tantervünkben tervezik a csillagászatot is. Mivel megvannak hozzá mind a tárgyi, mind a szellemi feltételek, szeretnénk, ha nemcsak iskolatársaim, hanem mások is örülhetnének e lehetőségnek. Büszke vagyok rá, hogy olyan iskolában tanulok, olyan településen élek, ahol ablak nyílt a világra, ahonnan eljuthatunk a világhálóra, s ahol az emberek között szeretet és kölcsönös megbecsülés tapasztalható.

(Nagy Dávid)

*A Sky Magic Csillagászati  
Ismeretterjesztő Alapítvány  
„Környezetem csillagászati emlékei” c.  
pályázatára érkezett mű*