

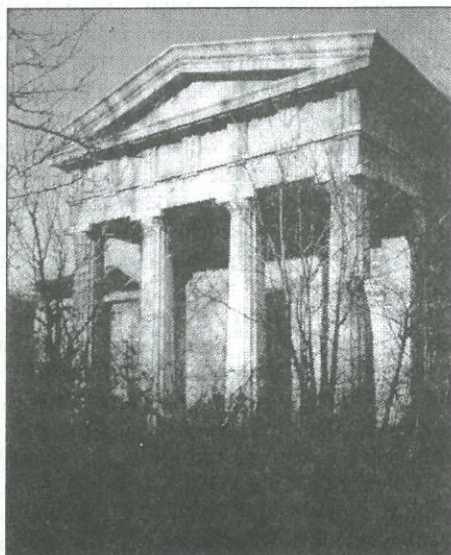
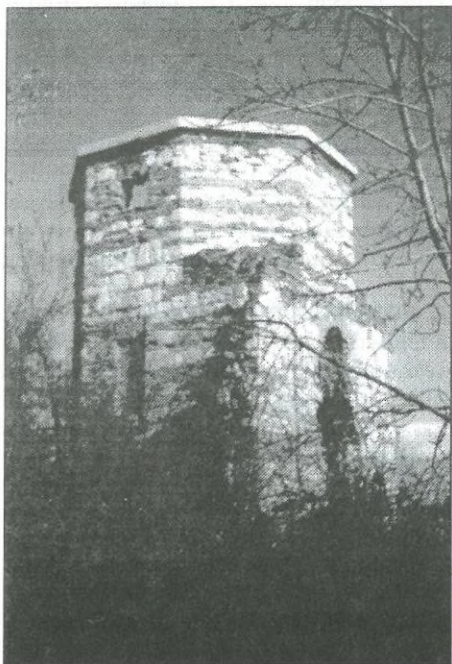


Csillagászat története

A bicskei csillagvizsgáló — ma

Előző számunkban olvashattunk Nagy Károlyról és bicskei csillagvizsgálójáról. A szépen kiépített obszervatórium helyén, a Bicske melletti Galagonyáson szomorú látvány fogadja a mai látogatót. Az egykor téglakerítéssel körülvevett épületek közül már csak a mauzóleum megtépzott épületét és a csillagvizsgáló tornyát találjuk a bozóttal benőtt, elvadult területen. Inmár nyoma sincs a „hegyi kastélynak”, a gazdasági épületeknek, de a kerítésnek sem — elhordták anyagukat.

Hogyan sáfárokodott a nemzet a csillagvizsgálóval? A könyvtárat és a műszerek egy részét 1862-ben szétosztották néhány tudományos intézmény között, a felszerelés javát pedig a pesti egyetem vette át egy később létesítendő országos csillagvizsgáló számára. A birtokot 1864-ben elárverezték, az új tulajdonos — Manschön Mihály pesti gyáros és háztulajdonos — a csillagvizsgáló épületét raktárnak használta.



A csillagvizsgáló nagy tornyának maradványa (balra) és a mauzóleum (jobbra)

Az országos csillagvizsgáló tervéből semmi sem valósult meg, erre csak 1899-ben került sor, amikor Konkoly Thege Miklós államosította ógyallai csillagdáját. Vajon miért nem felelt meg a kora színvonalán álló, kiváló műszerekkel felszerelt bicskei

obszervatórium az országos csillagvizsgáló céljainak? Épp hogy elvesztettük a gellérthegyi csillagvizsgálót — a munkát akár Bicskén is lehetett volna folytatni, hiszen erre minden lehetőség adva volt. A bicskei obszervatóriumra — *nem volt szükség*. (Talán azért, mert itthon nem akadt olyan tekintélyes csillagász, aki kiharcolta volna megtartását?) Mai ésszel nehéz ezt a tékozlást elfogadni.

A Nagy Károly-féle birtok már sohasem szolgálta a csillagászatot. Az épületek jó része a II. világháború harcai során és az azt követő időszakban pusztulhatott el. (A 30-as években még lakták a hegyi kastélyt, egy 1939-ben készült fotón jó állapotban látható.)

A bicskei műszerek közül néhány a 30-as években a svábhegyi csillagvizsgáló múzeumába került, majd az ötvenes években a budapesti Uránia Bemutató Csillagvizsgáló múzeumát gazdagította, némelyiküket még a bemutatások során is használták. Jelenleg az Országos Műszaki Múzeum őrzi őket. Nagy Károly remek távcsöveit időről időre viszontláthatjuk a Műszaki Múzeum kiállításain. Állandó kiállításon nem tekinthetők meg, mivel a Műszaki Múzeum nem rendelkezik saját kiállító helyiséggel. Legutóbb a Természettudományi Múzeum időszaki kiállításán láthattunk a Nagy Károly-féle távcsövek közül néhányat.

A megmaradt épületek megmentésére és hasznosítására az idők során több elképzelés is született. Legutóbb a 90-es évek elején sikerült részben rendbehozni a mauzóleumot, azonban az azóta eltelt néhány évben ismét komoly rongálások történtek. Az épületek annyira leromlottak, a környezet pedig olyan mértékben elvadult, hogy ma már óriási összegekre lenne szükség a terület hasznosításához. A bicskei csillagvizsgáló a főváros közelében fekszik, az M 1-es autópálya szomszédságában. A megmaradt épületeket — igaz, jelentős ráfordítással — fel lehetne újítani, a területet be lehetne vonni a turizmus vérkeringésébe, a helyszínt alkalmassá lehetne tenni nyári táborok számára, akár csillagászati megfigyeléseket is lehetne végezni innen (átlagos vidéki égbolt mellett). A csillagászati szervezetek közül a Magyar Amatőrcsillagászati Társaság (Macsit) próbálkozott a bicskei csillagvizsgáló „feltámasztásával”, még a nyolcvanas évek végén — sajnos sikertelenül.

Nagy Károly emlékét Bicskén évtizedek óta utca őrzi, a város könyvtára az elmúlt évben vette fel a reformkori tudós nevét. Van azonban egy érdekes tábla is, amely ugyancsak Nagy Károly bicskei működésének emlékét őrzi, és amiről nem szoktak Nagy Károly életrajz írói megemlékezni. A Bicske és Mány között közlekedő Volánjáratok megállója néhány száz méterre található a csillagvizsgáló-romtól. A megálló hivatalos neve mindmáig: Hegyi kastély. Aki netán arra jár, gondoljon egy kicsit Nagy Károlyra, és ha ideje engedi, keresse fel a romokat!



Félig földbe süppedt kőoszlop a torony közelében. Talán műszeroszlop volt? (A felvételek 1997. december 30-án készültek)

Mizser Attila



Programajánlat

MCSE-programok

Budapest: Keddenként tartunk ügyeletet a BME R Klubjában (XI. Műegyetem rakpart 9.) 18–21 óra között. Távcsőépítési tanácsadás, előadások, MCSE-kiadványok beszerzése, közös programok megbeszélése stb.

Baja: A Bácskai Csoport minden pénteken 18 órától éjfélig tartja foglalkozásait a Tóth Kálmán u. 19. sz. alatti csillagvizsgálóban.

Szeged: A Szegedi Csillagvizsgálóban tartjuk összejöveteleinket keddenként 19 órai kezdettel, derült idő esetén észlelés a Csillagvizsgáló kisebb műszereivel.

Esztergom: A Szabadidő Központban (Bajcsy Zs. u. 4.) minden szerdán este 6-kor találkoznak a tagok.

Az **Ágasvár '98** tábor ideje alatt — a korábbi évek gyakorlatának megfelelően — vállalom helyszíni **binokulárjavítást**, melynek bevételeit teljes egészében az MCSE javára ajánlom fel. Soha vissza nem térő lehetőség **kezdő asztrofotósok** számára: a tábor folyamán „fiahordó” szereléssel alapobjektív vagy kis teleobjektív vezetett fotókat készíthetnek 100/1000-es refraktorommal!

Rózsa Ferenc

Az **MCSE Pécsi Csoportja** és az **ASTRA Pécsi Csillagászati Egyesület** 1998. augusztus 14 (du.)–23 (de.) között rendezi meg idei táborát. Helyszíne: pécsváradi lőtér. A tábor önellátó, szállás igényelhető kőházban is. Közös költség 1500 Ft. Jelentkezni lehet Keszthelyi Sándornál (7625 Pécs, Aradi vértanúk u. 8., tel.: 72/326-427).

Nyári szünet!

Felhívjuk tagtársaink figyelmét, hogy a nyári szünet miatt július 21-én tartjuk az utolsó budapesti MCSE-ügyeletet.

Az őszi időszak első ügyeletét **szeptember 1-jén** (kedden) tartjuk, a BME R Klubjában (108-as terem).

Az MCSE Hajdúböszörményi Csoportja augusztus 13-án 21:30-tól távcsöves bemutatót tart a Hajdúhét keretén belül. A bemutatós helyszíne: Fűrdőkerti Ifjúsági Szabadidő Központ, Vásár tér 3.

CAPELLA COMPUTER KFT

Az ön partnere a számítástechnikában!

Számítógépek, részegységek nagy választékban!
Hibás gépet megjavítjuk, felújítjuk.
Új és használt számítógépeken kívül **csillagászati szoftverek és képek is kérhetők.**
Hívásukat Tóth Tamás várja:
06-20-468-615; 282 2685
E-mail: capella@capella.hu;
<http://www.capella.hu>



Apróhirdetések

ELADÓ egy 50/540-es Zeiss-objektív tubusba szerelve (11 000 Ft), egy 50/350 akromatikus objektív (3500 Ft), 1 db 7,5 mm fókuszú (\varnothing 25) akromatikus okulár. *Király Gábor, 1148 Budapest, Bolgárkertész u. 13/a., tel.: 220-8001*

MEGVÉTELRE KERESÉK Zeiss ortho okulárokat, párban is, valamint Kulin György A távcső világa c. könyvét. **ELADOM** vagy elcserélem 2 db 12 V-os erős DC motort fordulatszám szabályzó elektronikával. *Bolgár Attila, 1119 Budapest, Tétényi u. 29., tel.: (30) 928-593 vagy 203-6841*

VENNÉK 60/415-ös, esetleg MOM 48/710-es vagy 72/500-as akromátot, csak jó állapotban. Árajánlatot a (82) 311-365-ös telefonszámra vagy az alábbi címre kérek: *Maczó András, 7400 Kaposvár, Kossuth L. u. 48.*

ELADÓ 1 db 20x60-as Tento binokulár (16000 Ft), 1 db 72/500-as, 50x-es nagyítású MOM-távcső (14 000 Ft), 1 db 20x50-es Turiszt-3 orosz távcső (5000 Ft), 1 db 8x30-as MOM-binokulár (4500 Ft). *Tóth Gyula, 1211 Budapest, Kossuth L. u. 71/a., V/17., tel.: 420-7901*

ELADÓ néhány új, gyári Hughens-okulár. 6 és 9 mm-es fókusz, 24,5 mm-es kihuzatban (5500 Ft). *Szabó Sándor, 9400 Sopron, Baross u. 12., E-mail: ssszabo@syneco.hu, Tel.: (99) 332-548*

ELADÓ Föld és Ég kötve 1971-től; csillagászati könyvek. Bélyeg ellenében katalógust küldök. *Horoáth Péter, 7900 Szigetvár, Móra Ferenc ltp. 3/b.*

ELADÓ egy kétéves, komplett Celestron 80 EQ refraktor (80/910 mm), fogasléces okulárkihuzat, német equatoriális mechanika, 6x30-as kereső, 1 db 25 mm-es SMA okulár, zenitprizma. Irányár: 90 000 Ft. Eladó továbbá 1 db 4 mm-es Meade Super Wide Angle okulár. Irányár: 40 000 Ft. *Tímár András, Tel.: 203-0322 (mh), otthon 256-8697 (o.)*

ELADÓ 80/500-as Zeiss-refraktor fogasléces kihuzattal, esztétikus tubusban, keresővel, Zeiss szabványú fecskefarok rögzítéssel. *Rózsa Ferenc, 2600 Vác, Munkácsy M. u. 4., Tel.: (27) 307-152 (az esti órákban), E-mail: rozsika@mcse.hu mail címen.*

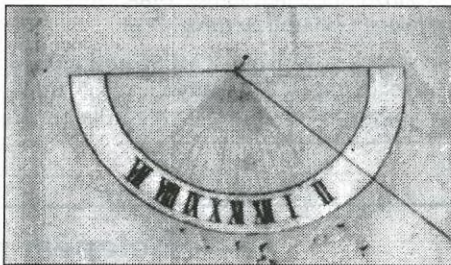
MEGVÉTELRE KERESSEM Hevelius Uranographiájának szovjet hasonmás kiadását. *Mizser Attila, tel.: 386-2313, E-mail: mzs@mcse.hu*

ELADÓ egy kvarcérteggel ellátott új, 170/1200-as tükör hozzávaló (21%-os) segédtükörrel, valamint kisebb távcsövekhez való kétirányú finommozgatással ellátott ekvatoriális mechanika kihúzható, háromlábú faállványon. *Mayer Miklós, 1027 Budapest, Bem J. út 7., tel.: 315-0103, E-mail: mamiki@mail.mata.vu*

ELADÓ egy alumíniumozásra szoruló 157/500-as főtükör, megfelelő méretű segédtükörrel, 5000 Ft-ért. *Vennék 48/280-as akromatikus objektívet. Weintraut József, 7720 Pécsvárad, Munkácsy M. u. 17.*

ELADÓ egy 80/910-es Celestron-refraktor mindkét tengelyén csigakerekes finommozgatású, ekvatoriális mechanika, háromlábú masszív faállvány, lépetőmotor, zenitprizma, 6x30-as keresőtávcső, napszűrő (Orion), 25 mm SMA okulár, fényképezőgép felfogatás. *ifj. Balogh Zoltán, 4220 Hajdúböszörmény, Újvárosi u. 13., tel.: (52) 371-735*

Hol látható ez a napóra?



Megtudhatja most megjelent Magyarország napórái c. kiadványunkból!

A Keszthelyi Sándor összeállításában megjelent 128 oldalas kiadvány 405 napóra leírását közli, számos fényképen, rajzon mutatja be a legszebb hazai példányokat. **Megrendelhető az MCSE postacímén (1461 Budapest, Pf. 219.), rózsaszín postautalványon. Ára 500 Ft (tagoknak 400 Ft).**

Csillagászati kiadványok a Magyar Csillagászati Egyesülettől

| | |
|--|-------------------|
| Meteor csillagászati évkönyv 1993 | 200 Ft (150 Ft) |
| Meteor csillagászati évkönyv 1994 | 300 Ft (250 Ft) |
| Meteor csillagászati évkönyv 1995 | 400 Ft (300 Ft) |
| Meteor csillagászati évkönyv 1996 | 500 Ft (400 Ft) |
| Meteor csillagászati évkönyv 1997 | 600 Ft (500 Ft) |
| Meteor csillagászati évkönyv 1998 | 750 Ft |
| <i>(rendes és pártoló tagjaink illetményként kapják!)</i> | |
| A Meteor 1991-es évfolyama (10 szám) | 800 Ft (700 Ft) |
| A Meteor 1992-es évfolyama (12 szám) | 800 Ft (700 Ft) |
| A Meteor 1996-os évfolyama (12 szám) | 1300 Ft (1100 Ft) |
| A Meteor 1997/7-12. számai | 900 Ft (800 Ft) |
| A Meteor 1998-as évfolyama | 2240 Ft |
| <i>(pártoló tagjaink illetményként kapják!)</i> | |
| Csillagok a Bibliában | 850 Ft (750 Ft) |
| Csillagok távcsővégen | 850 Ft (750 Ft) |
| Az ember kozmikus lény (Kulin György posztumusz könyve) | 800 Ft (700 Ft) |
| Kulin György munkássága | 250 Ft (200 Ft) |
| Konkoly Thege Miklós emlékezete | 100 Ft (80 Ft) |
| Fényi Gyula emlékezete | 160 Ft (130 Ft) |
| Terkán Lajos emlékezete | 250 Ft (200 Ft) |
| A csillagász Hell Miksa írásából | 300 Ft (250 Ft) |
| Hordozható napórák (katalógus) | 250 Ft (200 Ft) |
| Magyarország napórái (katalógus) | 500 Ft (400 Ft) |
| Újra a Marson (a marskutatók legújabb eredményei) | 600 Ft (500 Ft) |
| MCSE-képeslapok (4 db-os Konkoly-sorozat) | 80 Ft (60 Ft) |
| Meteorészlelő térképsorozat | 200 Ft (180 Ft) |
| Változócsillag katalógus (II. kiadás) | 180 Ft (160 Ft) |
| Változócsillag fénygörbék 1988-1992 | 180 Ft (160 Ft) |
| Pleione Csillagatlász (hmg= 7,0) | 300 Ft (250 Ft) |

A fenti kiadványok az **MCSE postacímén** (1461 Budapest, Pf. 219.) rendelhetők meg rózsaszín postautalványon, hátoldalon a tétel(ek) megnevezésével. Áraink a postaköltséget is tartalmazzák. A zárójelben lévő összegek az MCSE tagjaira vonatkoznak.

Belépési nyilatkozat

Kérem felvételemet a Magyar Csillagászati Egyesületbe!

Név:

Cím:

Szüil. dátum: év hó nap

Telefonszám:

pártoló tagként (a tagdíj összege 1998-ra 2200 Ft, illetmény:
Meteor csillagászati évkönyv 1998 és az MCSE Meteor c. havi folyóirata)



A tagdíjat a jelentkezési lappal egyidejűleg az MCSE címére
(1461 Budapest, Pf. 219.) kérjük feladni rózsaszín postautalványon!

M98/7-8.



Az „MCSE-CD”-ről

A visszajelzések alapján nyugodtan elmondhatjuk, hogy nem volt még olyan MCSE-kiadvány, ami ennyire pozitív visszhangot váltott volna ki, mint a májusi Meteorral kiküldött CD-ROM. A legtöbb vélemény természetesen elektronikus levélben érkezett vagy a CSILLA elektronikus levelezőlistán látott napvilágot, de sokan mondtak köszönetet személyesen is.

Reméljük, a CD-nek lesz folytatása! Addig is két, „hagyományosan”, postai úton érkezett levélből idézünk:

Az utóbbi évek egyik legjobb CD-ROM-ját több órán keresztül tanulmányoztam, ami a Chip Magazin legelső CD-ROM-ja óta nem fordult velem elő. Gratulálok a kiadványhoz!

Brlás Pál, Szeged

Nagyon nagy örömmel fogadtam Önöktől a Meteorral küldött CD lemezt. Örömmel egyrészt az adott okot, hogy nagyon érdekel a csillagászat, másrészt pedig az, hogy számítógéppel rendelkezem, így módomban állt, hogy a CD lemez tartalmát tanulmányozhassam. Rendkívüli élményben volt részem, amit ezúton is szeretnék Önöknek megköszönni.

Buti Balázs, Csorna

Messier-hétvége 1998

Péntek délelőtt elszántan baktattam a hol már poros, hol még saras földúton, Hárskút határában. A fák jórésze éppen virágzott, az őszi ottmaradt füvet halmokba fésülte a szél.

Az útra pillantva balsejtelmek kezdtek gyötörni, ugyanis a Siratófal aljában a régi keréknyomot kb. fél méter mélyre kivájta az időjárás, szinte kettős patak keletkezett az útból. Csak úgy lehetett ott autóval végigmenni, hogy az egyik kerék a szélen futott, a másikat pedig a két keréknyom omladékony között ve-

zette az ember. Ha valaki egyszer fennakad a bakháton, az életben nem kemereg ki a sártengerből! — gondoltam, és mint később kiderült, nem teljesen alaptalanul.

Amikor Ráktanyára értem, még aludt a fél tábor, az előző éjszakai távcsövezések után. Az ég mindvégig kitartott előző éjszaka, és a legtöbben kihasználták ezt az alkalmat. Szabó Gábor például jó szokásához híven rajzolt, míg Bakos Gáspár ezévi Messier-maratonját próbálta meg teljesíteni. Az időrendben első nyolcvan objektumot hiánytalanul végignézte, majd a hosszú utat követő fáradtság erőt vett rajta, és aludni tért.

Az ég állapota azonban egyre kevésbé megnyugtató Ráktanyán. Csütörtök éjszaka Augusztintanya felől akkora fényzőn áradt az ég, hogy még Ráktanyán is árnyékot vetett. A tanya új tulajdonosa ugyanis óriási, félig égnek irányított lámpákkal világítja ki estétől reggelig a birodalmát, nyilván a betörők távoltartása érdekében. Nyilván akkor, amikor a tanya üres, még erősebben világít, mint egyébként. El lehet képzelni, hogy mit okoz ez Ráktanyán.

Péntek délután egy lelkes különítmény elindult, hogy a föld felé fordítva hatásalanítsa a lámpákat. Ez csak átmeneti megoldás, de akkor megtette a hatását.

Sajnos az ég egyre romlott pénteken, majd teljesen beborult. Mindössze két órán át volt tűrhető egünk, éjfél tájban.

Szombaton új észlelőgárda érkezett. Többek közt nagy erővel jelent meg a Monori Csoport, valamint Dán András, Lőrincz Imre és Óra András. A nagy csődületnek főleg azok örülhettek, akik ekkor találkoztak először személyesen. Másnap a tábor nagy része hazaindult, de remélem, nem éreztek csalódottságot az időjárás miatt.

Dán Andrással és Lőrincz Imrével még maradtunk egy napot. Szerencsére az ég végre megemeberte magát. Már napnyugtától kint voltunk; Imre az új, 25 cm-es távcsövet tesztelte, míg én a maratonhoz készülődtem. Az esti messierek mizáros végignézése után csatlakoztam a rét másik felén dolgozó nagytávcsöve-

sekhez is. Lelkendeztünk az új távcső optikai minőségén, és megnéztük a szupernóvát is. Fantasztikus látvány volt a szupernóva szülőgalaxisa: pazar, por-sávokkal és csomókkal tarkított felülete az M82 részletgazdagságát idézte.

A 110 objektumos listából kereken 100 akadtt távcsővégre ezen az éjszakán. Ez 3-mal marad el Bakos Gáspár 110/103-as országos csúcsától. András öt, míg Imre három Messiert rajzolt le. Nagyon érdekes kísérlet volt az M97 és az M46 planetárisának szimultán észlelése: szűrőkkel András 35-ös tükrösében, illetve anélkül, a 25 cm-esben.

Az eredményes éjszaka után egy rövid alvás következett, majd elindultunk hazafelé az autóval. A Siratófal előtt bekövetkezett, amitől már odafelé is tartottam: az autó belefordult a kimosott régi keréknyomokba, és az alváza fölfeküdt. Először emelőkkel próbáltuk kiimádkozni a helyéről a járgányt; a rudakat az összedőlő házból kértük hozzá. Néhány sikertelen próbálkozás után megszületett a mentőötlet, és az autó állítható magasságú felfüggesztését is fölhasználva másfél óra múltával ki tudtunk kecmeregni a sárból.

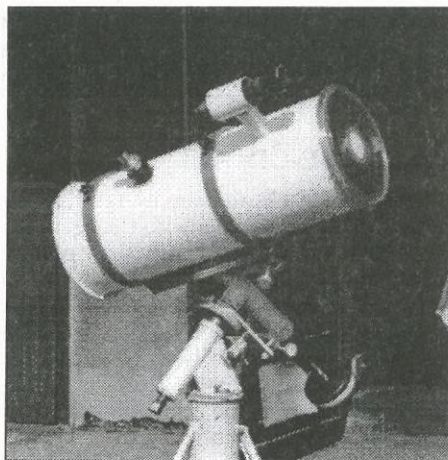
Remélhetőleg jövőre is egy hasonlóan emlékezetes táborn tudunk majd tartani Ráktanyán.

Szabó Gyula, Szeged

Házi készítésű Nasmyth-reflektor

Mellékelten bemutatjuk Csatlós Géza legújabb távcsővét, melynek optikai elrendezése itthon ritkaságszámba megy. A műszer adatai: főtükör: 260/750 mm, segéd-tükör átmérő: 53 mm, segédprizma: 25x25 mm, effektív fókus: 3806 mm. A tubus 1,5 mm-es alumíniumlemezről készült, merevítőgyűrűkkel; összsúlya 10 kg. A kereső 10x50-es binokulár felhasználásával készült.

A tükrökészítés és a távcsőépítés iránt érdeklődők az alábbi címen vehetik fel vele a kapcsolatot: **Csatlós Géza, 1021 Budapest, Szajkó u. 4., tel.: 274-3070**



Csatlós Géza Nasmyth-reflektora

Vasi-Zalai AmatőrCsillagász Észlelőhétféje

1998. április 25/26-án került megrendezésre Hegyhátsálon az első Vasi-Zalai AmatőrCsillagász Észlelőhétféje. Az eseménynek Tuboly Vince szőlőhegye adott otthont, ahol szombat délután 15 amatőr gyűlt össze, hogy megismerjék egymás munkáját, észlelési szokásait. A délután folyamán a szombathelyi Gothard AmatőrCsillagászati Egyesület és a zalaegerszegi Vega Csillagászati Egyesület vezetősége tartott megbeszélést a két szervezet munkájáról. Vas és Zala az élet számos területén szorosan együttműködik, és nagyon örvendetes, hogy az amatőrök is igénylik az együttműködést — állapították meg a két szervezet tagjai. Megállapítást nyert, hogy a jelenlévők 90%-a a Magyar Csillagászati Egyesületnek is!

A program sátorveréssel, távcsövek felállításával, majd kiadós gulyáspartyval folytatódott.

Észlelési tevékenységünket mintegy 10 db távcső segítette. Ezek között voltak 8–10 cm-es refraktorok, 15 cm-es Zeiss Meniscas és 10–30 cm-es Newton-távcsövek.



Az éjszaka során rengeteg mély-ég és kettőscsillag-észlelést végeztünk. Egy-egy szorosabb párt alkalmanként 4-5 különböző műszerrel is leészleltük, ezáltal összehasonlíthattuk azok felbontóképességét, képalkotását. A változóészlelések mellett felkerestük az NGC 3877 galaxis szupernóvját is, amely már jelen-tősen elhalványodott.

Hajnaltól a bolygók kerültek sorra. Volt közöttünk olyan amatőr, aki most építi első nagyobb távcsövét, és látszott rajta, hogy az átészlelt éjszaka után távcsőépítési kedvé megsokszorozódott.

A hegyhátsági amatőrök a sikeres lebonyolításért külön köszönetet mondanak Fritz Zoltánnak, Noszek Tamásnak, Csizmadia Szilárdnak, Póczek Antalnak és Csarnai Zoltánnak. Külön köszönet illeti Tuboly Vince édesanyját, Rózsika nénit, aki a finom falatokat az asztalra varázsolta.

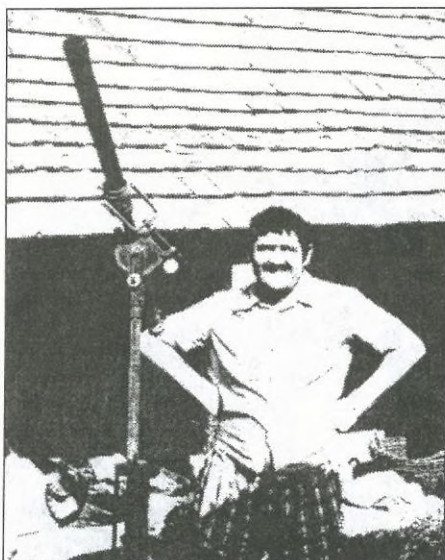
Vasárnap azzal a meggyőződéssel búcsúztunk el egymástól, hogy az első hegyhátsági észlelőhétvége csak a kezdete egy fontos kapcsolatnak, melyet reményeink szerint még sok további hasznos összejövetel követ.

Horváth Tibor, Hegyhátsál

Egy vérbeli „dióverő”

A képen egy 40/1000-es Kepler-távcső látható: egy „dióverő” a 70-es évek közepéről. A tubus bodzafából készült, két egymásba toldott darabból. Néhány évig tartó munkával kifúrtam két különböző átmérőjű, „fúroszerű” lemezdarabbal (persze csak szabadidőmben dolgoztam). Az okulárkihuzat szintén bodzafából készült, hossza kb. 20 cm. A „műszer” hőskorában fogasléces volt, de sajnos később tönkrement. A fogaslécet reszelővel alakítottam ki, egy kiegyenesített sárgaréz gyűrűből. A fogaskerekeket szintén reszelővel készítettem, ha jól emlékszem, egy letört szekrényfogatnyútból.

Hogy milyen képet adott? Kb. olyan, mint amit Mizser Attila a Meteor 1998/2. számában, az Egy korszak jelképe, a dióverő c. cikkében leírt. Azzal fűszerezve, hogy akkoriban nem sokat hederítettem olyan dolgokra, hogy a lencsék középpontja egy tengelyre essen, illetőleg a lencsék párhuzamosak legyenek. Ezek után el lehet képzelni, mit produkált ez a „távcső”. Ettől függetlenül több rajtot készítettem vele a



Vénuszról, a Jupiterről és a Szaturnuszról. Amikor egy ízben megmutattam rajzaimat az Urániában dr. Kelemen Jánosnak, azt kérdezte tőlem: „és miért színezted így ki?”. „Azért, mert így láttam” — válaszoltam.

Egyébként úgy vettem észre, hogy földi észlelésekre „jobb” ez a „távcső”, mint az égboltra (leszámítva persze azt, hogy fordított állású képet ad).

Ravasz Bálint, Gyopárosfürdő

Csillagmorzsák

A Pathfinder kudarca. 1997. július 4-én jómagam is feszült figyelemmel követtem, miként alakul az amerikaiak nagy visszatérése: sikerül-e a Mars Pathfinder marsra szállása? A napi szerkesztési munkák közben általában a Kossuth Rádiót hallgatom, mindeneke-lőtt a részletes híradások miatt.

A marsra szállás időszakában az agyongerhelt Mars Pathfinder honlapról alig lehetett valamit letölteni. Nem is csoda, hiszen azokban a napokban gyakorlatilag a világ összes internet-felhasználója „fellapozta” azt a bizonyos

internetes oldalt. Jobb híján a Kossuth óránkénti híradásait követtem figyelem-mel. Reggel nyolckor a műsorvezető drámai (vagy inkább kárörvendő?) han-gon közölte a hallgatókkal, hogy a Path-finder ugyan sikeresen leszállt, de a marsjáró műszaki hiba miatt nem tudott legördülni, vagyis a NASA *újabb kudar-cának vagyunk tanúi*. Igencsak elszomorodtam a hallottakon, hiszen a sike-res programra nemcsak a NASA-nak lenne szüksége, hanem úgy általában az űrkutatásnak, a csillagászatnak, az em-beriségnek... A déli krónika idején hiába fűleltem, egy árva szó sem hangzott el az év legfontosabb bolygókutatási ese-ményéről. Estére aztán kiderült, hogy szó sincs kudarcról, a hibát elhárították, a Sojourner útjára indult, majd több mint két hónapon át sikeresen műkö-dött.

Úgy látszik, csak a rossz hír az igazi hír. Ha netán szó esik a Mir úral-lomásról, mérget vehetünk rá, hogy a „lejárt garanciájú” vagy az „előregedett” jelzővel illetik. Ez persze igaz, de teszem azt, lehetne néha kicsikét örvendezni is afölött, hogy a Mir még mindig üzem-képes, annak ellenére, hogy a szovjet ipar terméke — akárcsak a Rakéta por-szívó, vagy az amatőr körökben köz-kedvelt Mizar. A tudomány és a tech-nika eredményeivel, netán kudarcával kapcsolatos, bizonyos értelmiségi körök-ben igen elterjedt negatív hozzáállás számomra a következő, igen tömör népi „bölcsséggel” rokonítható: „a rossz időt is az a sok rakéta csinálja”.

Szerencsére létezik egy másik Kossuth Rádió is, melyben — az a benyomásom — az utóbbi hónapokban egyre több a nívós természettudományos ismeretter-jesztő műsor, melyekben egészen más hangsúllyal kapnak helyet a csillagászat vagy az űr kutatás eredményei. Talán épp a Gordiuszban hangzott el, hogy a szerkesztők tapasztalatai szerint a leg-nagyobb érdeklődés az orvostudomány és a csillagászat hírei iránt nyilvánul meg. Célszerű lenne erre a tanulságos adatra nekünk is odafigyelnünk!

Mizser Attila