

Mély-ég objektumok

január-február

Észlelő	Észlelés	Műszer
Bakos Gáspár (Budapest)	1	44,5 T
Dán András (Budapest)	2	31,7 T
Hamvai Antal (Nagyhalász)	6	12,0 T
Ladányi Tamás (Balatonfűzfő)	1	10,0 T
Mizser Attila (Budapest)	1	20x60 B
Papp Sándor (Kecskemét)	3	24,4 T
Sápi Csaba (Kecskemét)	3	20,0 T

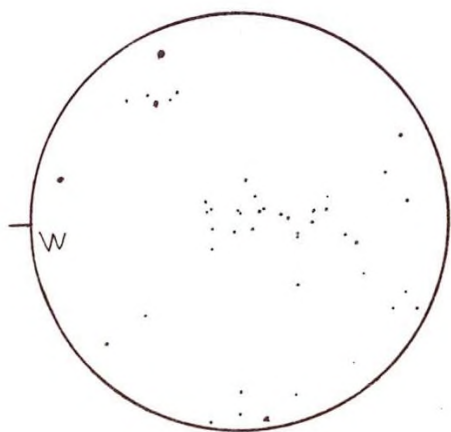
Január–február folyamán 7 észlelő 17 megfigyelést végzett. Rövidítések: NY= nyílthalmaz, DF= diffúz köd, LM= látómező, EL= elfordított látás, KL= közvetlen látás, T= Newton-reflektor, B= binokulár.

A téli hónapokra fenntartott észlelésre ajánlott csillagképek (Cas, Per, Tau) területéről ugyan nem érkezett észlelés, szerencsére azonban a CMa nyílthalmazairól elégséges észlelési anyag jött össze, így feldolgozásunkat is erre alapozva állítottuk össze. Ladányi Tamás és Bakos Gáspár egyéni megfigyelést végzett az St 10 Aur nyílthalmazról ill. a Q 0957+561 kvazárról (mely egyben gravitációs lencse miatt kettős). Ez utóbbi megfigyelésről remélhetőleg hamarosan beszámolót is olvashatunk, mivel az objektum talán a legtávolabbi amatőrtávcsővel észlelhető égitest. Dán András két korábbi megfigyelését küldte be (NGC 6826, NGC 6866).

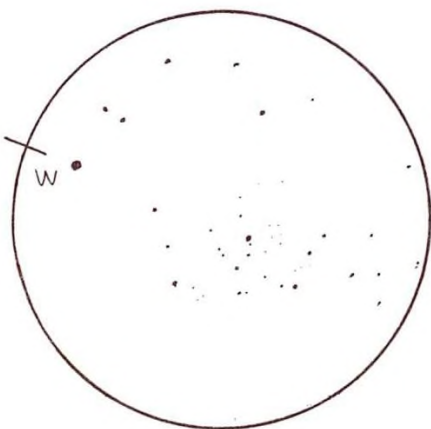
A CMa nyílthalmazai bőséges kínálatot jelentenek, bár az elérhető objektumok szinte kivétel nélkül -10° -os deklináció alattiak, így főként a városi amatőrök számára nehezebben vagy csak „expedíciós” észlelés esetén érhetőek el. A most feldolgozott három CMa-beli nyílthalmazról két-két rajzot mutatunk be Hamvai Antal ill. Sápi Csaba jóvoltából. Természetesen ezek a rajzok nem vethetők össze pl. a többször hivatkozott CCD Atlasz felvételeivel, de nagyon szépen illusztrálják, hogy korrekt vizuális észlelések alapján készült rajzok mennyi információt tartalmaznak a leírásokon kívül is. Így többek között jól tanulmányozható vagy összevethető a vidéki égbolt mellett kis nagyítással használt 12 cm-es f/5-ös Newton-reflektor és a városi háttérnél erősen korlátozott, de közepes nagyításokkal többé-kevésbé mégis használható 20 cm-es f/5-ös Newton-reflektor.

NGC 2345 CMa NY

12,0 T, 40x: Talán 15'-es méretű, csillagokban viszonylag szegény halmaz, 8–10 tagja látható, amelyek egy kissé torz V betűt formának. A halmaz legfényesebb tagja is kb. 9,0–9,5 magnitúdó körüli, így ezzel a műszerrel és nagyítással nem a legfényesebb objektum. A kellemes csillagmezőben viszont könnyen megtalálható. (Hamvai Antal, Nagyhalász, 1994.02.15.)



12,0 T 40x LM= 80'

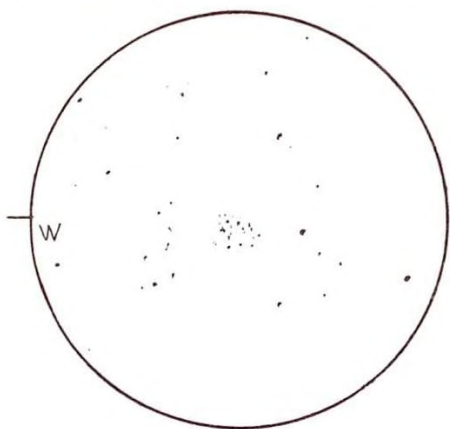


24,4 T 60x LM= ~ 50'

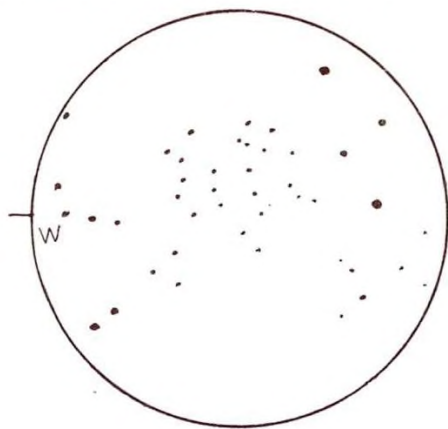
A nagy, laza NY a CMa D-i fő alakzatában igen könnyen megtalálható, akár 5 cm-es távcsővel is. Fényességét a különböző katalógusok 6^m5 -tól 8^m9 -ig adják meg, azonban a vizuális észlelőket nyilván negatívan befolyásolja a -25° -os deklináció. Elsősorban vidéki ég mellett ajánlható észlelése.

NGC 2360 CMa NY

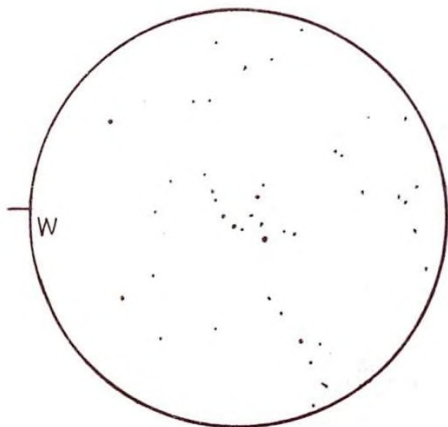
12,0 T, 40, 60x: 8'-10' méretű ködös kis halmaz. Részlegesen bontott, a fényesebb tagok jól kivethetők, míg a halványabbak ködösségbe olvadnak, így EL-sal is csak annyit lehet látni, hogy egy kissé zsúfolt a halmaz, melyet 9-10 magnitúdós csillagok alkotnak. 40x-esnél megnyúltak látszik, de leginkább egy félig kinyitott legyezőre hasonlít, ami 60x-osnál már nem látható. (Hamvai Antal, Nagyhalász, 1994.02.15.)



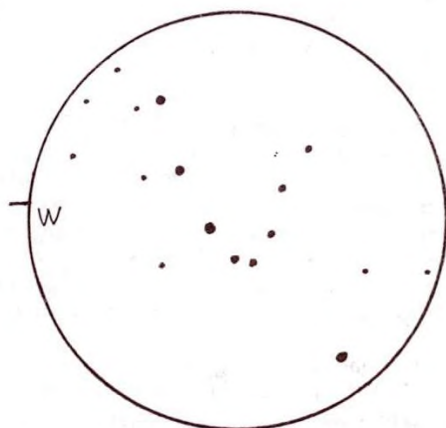
12,0 T 60x LM= 48'



20,0 T 100x LM= 25'



12,0 T 40x LM= 80'



20,0 T 100x LM= 25'

20,0 T, 100x: Egy majdnem szabályos (D felé nyíló) V alakzat 9,0 magnitúdó körüli csillagokból, halványabb tagok nem látszanak a városi háttér miatt. A halmaz 10'-12'-es. Kicsi, szabályosnak tűnő alakzat, kevés tagból álló csillagcsoport. Egy képzeletbeli szárra felfüggesztett apró gyémántokként láthatók. ÉK-en egy fényesebb csillag zárja a LM-t. (Sápi Csaba, Kecskemét 1994.02.27.)

A -13° -os deklináción fekvő 12'-es, $8^m,3$ (a CCD Atlasz szerint $7^m,7$) összfényességű halmaz valójában 60–70 csillagot tartalmaz, amelyből azonban csak a fenti két rajz szerint tökéletesen azonosítható V betűt formáló fő alakzat 9–9,5 magnitúdós csillagai láthatók kis-közepes távcsővel vagy városi háttér mellett. A halványabb tagok 13–16 magnitúdó körüliek, a CCD Atlaszban közölt felvétel szerint viszonylag egyenletesen oszlanak el a V alakzat két szára mentén. A halmaz könnyen azonosítható helyen, a CMA ÉK-i részén, egy fényesebb É–D-i, majd egy halványabb É–D-i csillagfüvet követve kisebb távcsővel is megtalálható.

NGC 2354 CMa NY

12,0 T, 40x: Viszonylag halvány tagokból álló nagy, kissé laza halmaz. Az NGC 2000.0 szerint $6^m,5$ -s, de szerintem ennél lényegesen halványabb, a fényesebb tagok is $10^m,0$ körüliek lehetnek. Két csillagcsoport látható egymás mellett K–Ny-i fekvéssel. A K-i csoport valamivel fényesebb ($10^m,0$ körüli) tagokból áll, és egy szabálytalan V betűt formál. A Ny-i részt 11–12 magnitúdós csillagok alkotják, de nem tudom pontosan eldönteni, hogy a két, részben egymásba olvadó csoport egymáshoz tartozik-e. Az objektum 20'–25'-es lehet (Ny–K-i irányban), talán 25–30 csillaga látható a rajz szerint e területen. (Hamvai Antal, Nagyhalász, 1994.02.15.)

24,4 T, 60x: Nagy, legalább 25'-es, kissé K–Ny-i irányban elnyúlt, laza halmaz 10–12 magnitúdós csillagokból, 45–50 tag látszik könnyen, amorf alakzatokba csoportosulva a felületen, érezhető egy K–Ny-i tagoltság, amit viszont 120x-os nagyítás teljesen összeolvadttnak mutat, igen sok halványabb taggal. E nagyításnál legalább 70–75 tagot becsültem, de EL-sal ennél több is lehet a tagok száma. (Papp S., Kecskemét, 1994.03.03.)

20,0 T, 100x: Kb. 9–10 magnitúdós csillagok alkotják a sűrű kis halmazt. Halványabb csillagok sejthetőek a rajzon ábrázoltaknál, de határozottan halmazszerű látványt nyújt a városi háttér mellett is. Az objektum jól szeparált, 10' látszó átmérőjű egy csillagban gazdag környezetben. (Sápi Csaba, Kecskemét, 1994.02.27.)

A katalógusok szerint 12'–13'-es, 9^m15 vizuális összfényességű, közepesen kompakt halmaz 50–60 csillagot mutat (jó égi háttérnél) 15–20 cm-es távcsővel, de felbontásához 100–150x-es nagyítás ajánlott! Érdekes, hogy a CCD Atlasz „csak” 80 csillagról tesz említést (de 7^m2 összfényesség-érték rögzítésével), ugyanakkor Sagot és Texereau az RDC-ben 32 cm-es reflektorral 80x-os nagyítás mellett 300 csillagról számol be... Természetes, hogy a különböző távcső kategóriák (és égi hátterek) mellett az észlelők vizuálisan kissé más-más jellegzetességekről számolnak be, így az NGC 2360-at kisebb távcsövekkel pl. az M11-hez is hasonlították már. Hálás, jó észlelhetőségű, de sajnos –15°-on fekvő objektum.

A téli ajánlati lista egyetlen külön kiemelt objektuma az NGC 2359 CMa DF volt. A már 1993-ban is ajánlati listán szereplő kettős diffúz ködről következő jelentkezősünkör közlünk feldolgozást, amennyiben több pozitív észlelés érkezik róla. A köd nagy valószínűséggel akár 8–10 cm-es távcsővel vagy 20x60-as binokulárral is elérhető, de csak egészen kiváló, sötét égi háttérnél érdemes kísérletezni. Erre tökéletes példa a Mizser Attila által küldött megfigyelés, melyet Piszkestetőn végezett, 20x60-as binokulárral. A köd KL-sal is jól látszott, míg korábban Budapestről elérhetetlen volt 30 cm-es refraktorral a jóval világosabb égi háttér miatt. Az ilyen jellegű, izgalmas égi vadászatokra érdemes időt és energiát áldozni. Remélem, tavasszal ehhez igazán jó időjárás és sok kitűnő átlátszóságú éjszaka járul majd hozzá.

PAPP SÁNDOR

NGC 2775	Cnc	GX	09077+0715	10 ^m 7	és környezete
NGC 2974	Sex	GX	09400-0329	11,0	"
NGC 3242	Hya	PL	10224-1823	7,0	"
NGC 4147	Com	GH	12076+1849	9,4	"
NGC 4361	Crv	PL	12219-1829	10,3	"
NGC 5634	Vir	GH	14270-0545	10,4	"

Április-májusi mély-ég ajánlat (1950-es koord.)

I.A.P.P.P. REGIONÁLIS TALÁLKOZÓ '94

Baja, 1994. április 29–május 1.

(A Magyar Csillagászati Egyesület Változócsillag Szakcsoportjának és az I.A.P.P.P. Magyar Szárnyának 4. közös találkozója)

A találkozó helyszíne: Ifjúság Szálló, 6500 Baja, Petőfi-sziget 5., tel: (79) 324-022. Szép környezetben, Baja szívében fekvő kis szigeten található a szálló, a Sugovica partján.

A hazai amatőrök számára fejenként 200 Ft-os regisztrációs költségért a találkozó teljes tartamára napi 3 főétkezést, és 10 ágyas faházakban szállást biztosítunk! (Biztonságképpen nem árt hozni 1–1 hálózszakot.) Jelentkezési lapok és bővebb információk igényelhetők a helyi szervezőktől: BAJAI OBSZERVATÓRIUM, 6500 Baja, Szegedi út, Pf. 766. tel./fax: 79-324-027, ASTROBASE BBS: 79-324-600 (IAPPP terület!).

Messier Klub

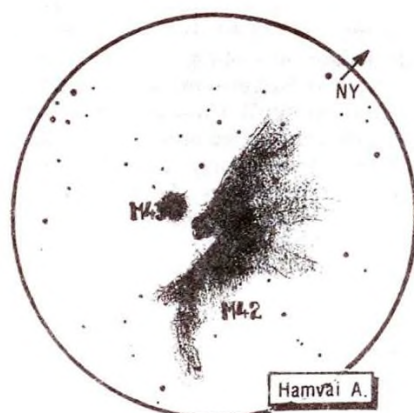
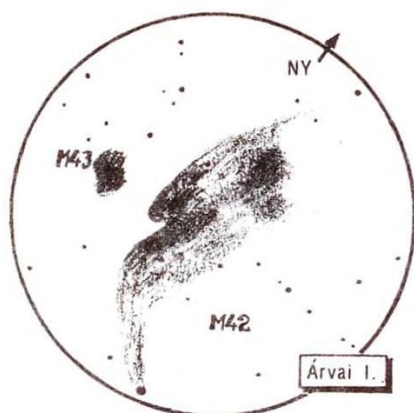
Név	Rajz/Obj.	Műszer
Árvai István*	4/6	10 T
Hajdu Attila	3/3	12,5 T
Hamvai Antal	5/6	12 T
Józsa Sándor	9/10	20x60 B
Kárpáti Ádám	2/2	10 T
Papp Sándor	1/1	24,4 T

Az új év első két hónapja meglehetősen zord, borult időjárást hozott, azonban szerencsére mégis akadtak elszánt észlelők, akik kimerészkedtek a hideg, téli éjszakákba. Nekik köszönhetjük, hogy szinte lehetetlen válogatni a szebbnél szebb rajzok között! (Egyetlen új megfigyelőnk * jelöli az észlelőlistán.)

A tél kétségkívül legnagyobb sztárja az Orion-köd, azonban a részletdús látvány sokakat elriaszt a rajzolástól. Az idei szezonban viszont nem volt hiány vállalkozó kedvű észlelőkben, így most egyszerre három alapos megfigyelést is közreadhatunk!

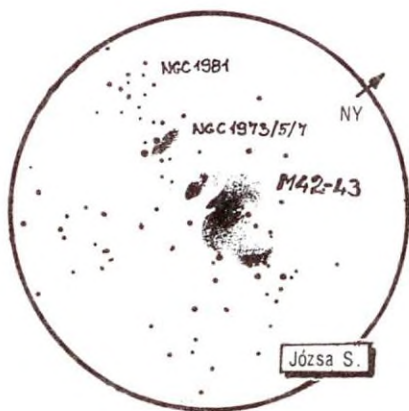
M42-43 Ori DF

10 T, 24x: Az M42 az egész LM-t betöltő fényes, szabálytalan alakú DF. É-i felén jól határolt pereme van, amiben a köd legfényesebb csillaga felé nyúló sötét becsípődés van. Felületén 8-9 csillag látható. Legfényesebb csillaga hármas rendszer. Az M43-ból KL-sal csak a csillag körüli rész látható. EL-sal kb 10' átmérőjű kerek folt, PA 45 irányban halványabb. (Árvai István)



12 T, 40x: Kb. 1°-nyi területet foglal el kékeszöldes árnyalatú, kusza ösvényeivel. Legfényesebb része a θ^1 Ori körül látható, és könnyen kivehető a Halszaj nevű bevágás. K-i és Ny-i irányban látható egy-egy fényesebb nyúlvány, ami miatt a köd egy kiterjesztett szárnyú madárhoz hasonlít! D-i illetve DNy-i része fokozatosan olvad bele az égi háttérbe, így kissé nehéz kivenni, hogy hol is ér véget. Az Orion-

köd fényesebb régióiból kisebb nyúlványok indulnak ki, amiket még EL-sal is csak érezni lehet. Itt-ott kisebb „behajlások” láthatók, főleg a Halszaj környékén. (Hamvai Antal)

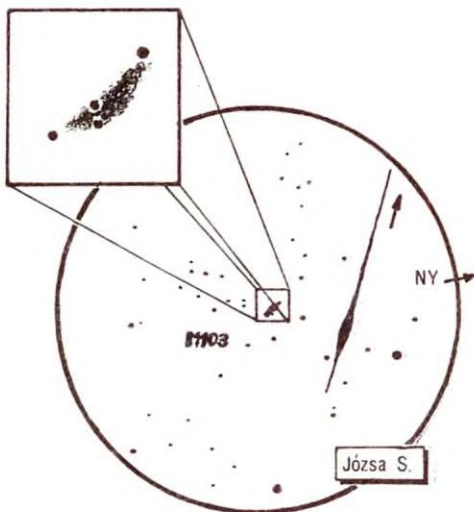


20x60 M: Jellegzetes ködös fényléséről és környezetéről könnyű azonosítani, ám szemszoktatás és EL is szükséges, hogy a rajzon látható összes részletet megfigyelhessük. (1993.12.04.) A decemberi észleléskor feltételeztem, hogy jobb körülmények mellett a 20x60 M is többet mutat. Most világít a LM! Bár az M42 uralja a LM-t, elég jól kivehető az M43 is diffúz fénylésként. PA 270 irányban kissé megnyúlva. EL/KL váltogatásával meggyőzőbb. Tőle É-ra halvány, K-Ny-i irányban megnyúlt ködösségeként látszik az NGC 1973-5-7. Még északabbra az NGC 1981 nyúlthalmaz, fő jellegzetessége egy hármás csillaglánc. (Józsa Sándor, 1994.01.07.)

M103 NY

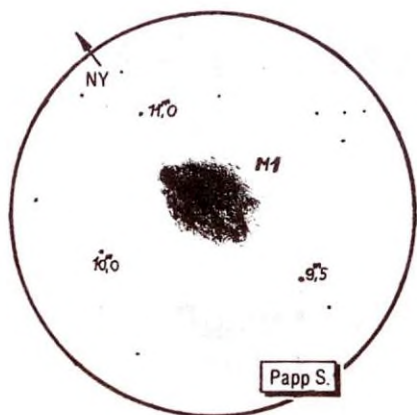
20x60 M: Kis mérete ellenére sem volt nehéz azonosítani. Kb. PA 100/280 irányban megnyúlt ködösség két csillag között, „rajta” két halványabb. 21:52 UT-kor egy meteor suhan a LM-be, és annyira megtetszett, hogy nem volt szívem lehagyni a rajzról! (Józsa Sándor)

Nekünk sem volt szívünk kihagyni a rovatból, hiszen a megfigyelés amúgy is bemutatásra érdemes! Az észlelés január 3/4-i keltezésű, a meteor haladási irányát nyíl jelöli.



M1 DF

24,4 T, 70x: A viszonylag nagyméretű, első benyomásra elnyúlt (kb. PA 280/100), szürkés, diffúz ködfolt több felületi árnyalat (inhomogenitás) finom nyomát érezteti. 120x: Bírja ezt a nagyítást is. EL-KL határán észlelhető a felületen belül két-három helyen csomósodás v. „szerkezet” nyoma, ezek azonban nem filamentszerűek. A nagy, szürkés, diffúz ködfelület pereme egyértelműen nem szabályos ovál, ezt főleg



a K-i perifériákon lehet érezni. 186x: A kép továbbra is értékelhető, de újabb részletet nem láttam. (Papp Sándor)

Auriga-cikkünk megjelenése után több M36–37–38 észlelést kaptunk Hajdu Attila, Kárpáti Ádám és Józsa Sándor jóvoltából. Becz Miklós tavalyi szöveges leírásokat küldött, Görgei Zoltántól pedig 4 db tavalyi megfigyelés érkezett.

Papp Sándortól több mint 530 észlelést kaptunk az 1989 előtti időszakból. Rendszerezésük embert próbáló munkáját már megkezdtük, az archívum állapotára a későbbiekben még visszatérünk!

Kívánok mindenkinek kellemes órákat a tavaszi ég alatt is!

NAGY ZOLTÁN ANTAL

Meteor csillagászati évkönyv 1994

Kiadványunkat egyesületünk tagjai — amennyiben 1994-re is megújítják tagságukat — illetményként kapják. Az Évkönyvet a befizetés sorrendjében küldjük ki azoknak, akik rendezik tagdíjukat. 1994-re szóló Évkönyvünk minden eddiginél nagyobb terjedelemben (214 o.) szól az olvasóhoz. A táblázatos információk mellett ismét számos cikk, beszámoló található kiadványunkban.

A tartalomból: A csillagászat legújabb eredményei; Tetten ért csillagfejlődés; Milyen a Nap röntgen-fényben?; Számítástechnika a csillagászatban; Vissza a Holdra!

Kérjük, hívja fel barátai figyelmét kiadványunkra, mely intézmények számára is megrendelhető — rózsaszín postautalványon — az MCSE címén: 1461 Budapest, Pf. 219. A Meteor csillagászati évkönyv 1994 ára 275 Ft (postaköltséggel együtt).

TÁVCSÓTÜKRÖT CSATLÓSTÓL!

Vállalom fényerős tükrök csiszolását Newton- és Cassegrain-rendszerekhez. Tükrök kijavítását szintén vállalom 40 cm-es átmérőig.

Csatlós Géza (1021 Budapest, Szerb A. u. 4. II/7.)