

Mély-ég objektumok

november–december

Észlelő	Észlelés	Műszer
Bakos Gáspár (Budapest)	3	44,4 T
Berente Béla (Kocsér)	4	25,0 C
Cziniei Szabolcs (Pannonhalma)	1	15,0 T
Havvai Antal (Nagyhalász)	3	20x50 M
Hevesi Zoltán (Kaposvár)	3	11,0 T
Kocsis Antal (Balatonkenese)	1	8,0 L
Kocska Tamás (Ózd)	9f	8,0 L
Láng Miklós (Pécs)	2	16,0 T
Szentaskó László (Budapest)	5	33,4 T
Vincze Iván (Pécs)	3	20,0 C

Rövidítések: GX= galaxis, NY= nyílthalmaz, PL= planetáris köd, DF= diffúz köd, SK= sötét köd, LM= látómező, EL= elfordított látás, KL= közvetlen látás, T= Newton-reflektor, L= refraktor, C= Cassegrain-távcső, MC= Makszutov-Cassegrain-távcső, B= binokulár, M= monokulár, f= fotó, sz.sz.= szabadszemes észlelés.

1992. október-december során összesen 10 észlelő 25 vizuális és 9 fotografikus megfigyelést végzett. Igazán jó megfigyelési körülményekről csak néhányan számoltak be, így pl. november legvégén, majd december 28-a táján volt jó mély-eges légkör Veresegyházán illetve Kocséron. Utóbbi (december végi) időszakra azonban a nagy hideg is rányomta a bélyegét, így nem meglepő, hogy decemberben már alig akadt vállalkozó észlelő a különben nem túl nehéz ajánlott objektumokra. A minősítés alól természetesen az IC 289 PL kivétel, erről az objektumról viszont Szentaskó László készített pozitív észlelést az Odyssey-1-távcsővel és a decemberi Meteorban bemutatott UHC és Deep-Sky szűrők segítségével. A nagytávcsöves észlelések közül külön feldolgozást igényelne Bakos Gáspár szeptember 26/27-én készített Peg I galaxishalmaz rajza és leírása. Egy látómezőn belül 10 galaxist azonosított, további 5 galaxist pedig a LM szomszédságában észlelt.

Fotografikus észlelési anyaggal jelentkezett Kocska Tamás, aki asztrofotózásra tervezett műszerrel, 80/500-as Zeiss-C objektívvel az ajánlati lista valamennyi objektumát (az IC 289 Pl kivételével) sikeresen megörökítette. További munkájához ezúton is sikert kívánunk.

NGC 772 GX Ari

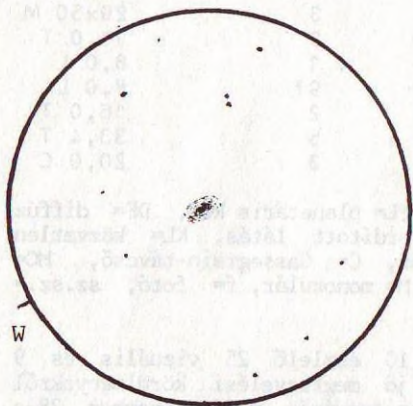
8,0 L, 20x: Észrevehető, de nagyon nehéz. 50x: Valamivel jobb, de mindenképp EL kell hozzá. 83x: Biztosan látható, még így is nehéz objektum. Kb. 1:2 arányban megnyúlt ellipszis, közepe fényesebb. Fekvését PA 265/85-re becsültem. Ny-ra egy halvány csillag látható. (Kocsis Antal, Balatonkenese)

80/500, fotó: Jól felismerhető, fényes maggal és némi kiterjedtséggel (Kocska Tamás, Ózd-Somsály)

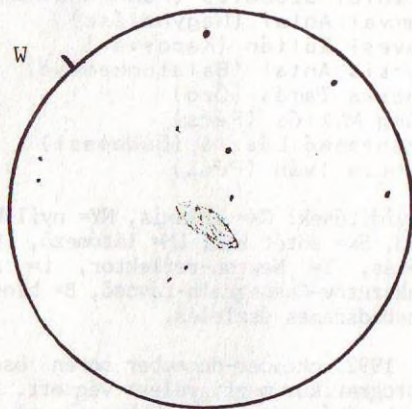
11,0 T, 32x: A látáshatáron lévő, nagyon halvány, csak EL-sal érezhető pici folt. Alakja nem határozható meg. 96x: Ha lehet, még nehezebb, alig észrevehető. (Hevesi Zoltán, Kaposvár)

25,0 C, 150x: Nem túl fényes, elliptikus ködösség, amiből élesen kiválik egy kompakt, fényes mag. A GX megnyúltsága kb. 1:2 arányú (a rajz szerint fekvése majdnem PA 270/90). (Berente Béla, Kocsér)

Az 5'x3'-es 10,4 magnitúdós GX az RDC szerint kiváló égnél már 5,5 cm-es távcsővel, 20x-os nagyítással észrevehető. Biztos felismeréséhez azonban 8,0 cm-es átmérő és 50x-es nagyítás kell vidéki égbolt mellett is.



NGC 772 GX 25,0 C, 150x, 17'



NGC 925 GX 25,0 C, 150x, 17'

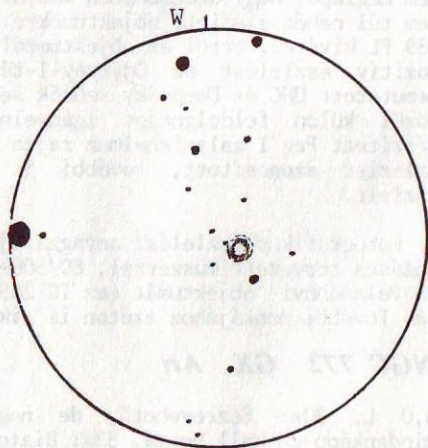
NGC 925 GX

80/500, fotó: Felismerhető pici folt, alakja bizonytalan. (Kocska Tamás, Ózd)

16,0 T, 100x?: Könnyű volt megtalálni, de csak egy kb. 2:1 arányú elliptikus fényfoltot láttam. Az egyik vége mintha fényesebb lett volna, amit lehet, hogy előtércsillag vagy a köd aszimmetriája okoz. (Láng Miklós, Pécs)

25,0 C, 150x: Halvány, viszonylag nagy méretű elnyúlt fényfolt, néhány nappal korábban párák égnél vettem észre! (Berente Béla, Kocsér)

Az NGC 925 GX 10'x4'-es objektum, homogén, vagy alig fényesedő központtal, észleléséhez kiváló ég és legalább 10-11 cm-es átmérő kell.



IC 289 PL 33,4 T, 214x, 23'

33,4 T, 56x: Már éppen kivehető. 214x: Szűrők (UHC, Deep-Sky) nélkül is látszik. Nagyon érdekes PL, hasonlít a Pislogó-ködhöz (NGC 6826 Cyg), mivel EL és KL váltogatásánál mást láttam. EL-nál kivehető egy gyűrű alak belső, halványabb része is, ami kb. 15" átmérőjű. KL-nál a külső részekben inhomogén szerkezet érezhető. Maga a PL 35"-40"-es lehet, színe fehér. (Szentaskó László, Veresegyház)

A nagyméretű (45"x35"-es) PL 12,3 magnitúdó összfényessége mellett is nagyon nehéz objektum a gyenge felületi kontraszt miatt. Talán elérhető egészen kivételes körülmények között 18-20 cm-es távcsővel is vidéki égen.

PAP SÁNDOR

MicroSky™

Láttál már fényes nappal okuláron át 18 mg-s csillagokat? Mostanában ilyen látványban van részem, amikor a Palomar Sky Atlasz mikrofilmes felvételeiben gyönyörködöm. A mélykék háttér előtt ragyogó gömbhalmazok, kavargó galaxisok, fátyolosan derengő diffúzködök úsznak be méltóságteljesen a látómezőbe.

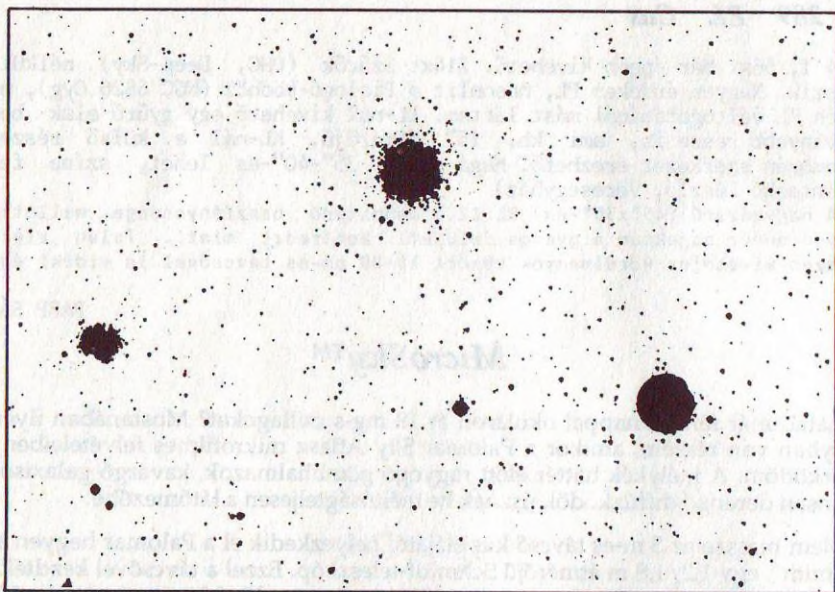
Nem messze az 5 m-es távcső kupolájától helyezkedik el a Palomar hegyen a "Big Schmidt", egy 1,2/1,8 m átmérőjű Schmidt-teleszkóp. Ezzel a távcsővel kezdték el az égbolt szisztematikus fényképezését a 40-es évek második felében. A munka 1959-ig tartott, ekkorra készült el a Palomar Sky Atlasz, teljes nevén National Geographic Society - Palomar Observatory Sky Survey. A sorozat 936 kék és ugyanennyi vörös fényben készült felvételen tartalmazza az égboltot a -33° deklinációig. Az egyes lemezek kb. 6,6°x6,6° méretű területet tartalmaznak. 1962-ben J.B. Whiteoak mintegy 100 felvételen kiterjesztette az atlaszt -45° deklinációig.

Közel két évvel ezelőtt határozta el Glen Deen, hogy mikrofilmkártyán (mikrofiche) hozzáférhetővé teszi a Palomar Atlaszt. Egy-egy kártya 7-8 felvételt tartalmaz, így a kék színben készült sorozat 122 kártyára fért rá. A 15x10 cm-es kártyákon az egyes felvételek 3x3 cm méretűek, ez az eredeti lemezek 12-szeres kicsinyítésének felel meg.

A mikrofilm-kártyákon kb. 18,5-21,5 mg-ig láthatók a csillagok (az eredeti Palomar-felvételek határmagnitúdója sem egyforma). A felbontás nyilván függ a fényeségtől, de általában eléri a 6-10"-et. A felvételek alapján az objektumok pozíciója mintegy 5" pontossággal határozható meg.

A tervezés során - a megrendelők véleményét folyamatosan figyelembe véve - jelentősen megváltozott a kártyák formátuma. A véglegesnek tűnő 1.1-es változat egyszerű lehetőségeket biztosít az amatőrök számára.

A kártyák fejlécén szerepel a szomszédos égterületeket tartalmazó kártyák sorszám, és az Uranometria atlasz megfelelő oldalszáma is. Az egyes felvételek oldalán magnitúdó- és milliméterskála látható, a felvételeken vékony kereszttek jelölik az eredetileg 5x5 cm-es négyzetek csúcspontjait. A mikrofiche-kártyákon az egyes felvételek mellett megtalálható a rajtuk lévő égterület térképe 9 mg-ig, magnitúdóskálával, milliméter és ekvatoriális koordináta-hálózattal. A térképen a csillagok mellett a mély-ég objektumok is be vannak jelölve. A térkép mellett megtaláljuk a rajta lévő NGC és IC objektumok katalógusát, amelyben a milliméter koordináták is fel vannak tüntetve. Itt szerepel még a fényes csillagok katalógusa a kétféle koordinátán kívül



Az α Com, az M 53 és az NGC 5053 a MicroSky™ kinagyított felvételén.

sajátmozgás és fotometriai adatokkal, valamint 9 mg-ig a halványabb csillagok katalógusa koordináta és fényesség értékekkel a SAO katalógus alapján. Végül megadják az úgynevezett lemez-konstansokat, melyek a derékszögű és ekvatoriális koordináták átszámításához szükségesek. Ez a bőséges választék szinte hihetetlennek tűnik, annál is inkább, mert van olyan felvétel, amelyen több mint 200 galaxis látható. A számok még éppen olvashatóak egy 12,5x nagyítású okulárral.

A mikrofiche-kártyákat havi bontásban, kb. egy év alatt küldik el a megrendelőknek. Tervbe van véve a vörös színben készült Palomar felvételek és a Whiteoak-kiterjesztés kiadása is.

JUHÁSZ TIBOR

NGC 2000.0 katalógus

Az NGC 2000.0 katalógusra nagyon lassan érkeztek a megrendelések, a sokszorosítást viszont csak kellő számú érdeklődő esetén kezdhettük el. A megrendelők további türelmét kérjük — reméljük, hamarosan postázhatjuk a katalógust.

GYŰJTŐK FIGYELMÉBE! A Csillagászati évkönyv régi kötetei (1976-ig visszamenőleg) megvásárolhatók a budapesti Planetárium körfolyosóján, vadonat új állapotban! Minden csillagászat iránt érdeklődő figyelmébe ajánljuk ezt a lehetőséget!