

| Észlelő | Észlelés | Műszer |
|------------------------------------|----------|--------------|
| Bagó Balázs /Kalocsa/ | 1 | 24,4 T f/4,9 |
| Balázs József /Budapest/ | 7 | 7x50 B |
| Berente Béla /Kocsér/ | 3 | 16,2 T f/3,2 |
| Csukás Mátyás /Nagyszalonta, R/ | 2 | 6,3 L f/13,3 |
| Dóczi Ottó /Budapest/ | 4 | 16,0 T f/6,6 |
| Illés Elek /Kövágószőlős/ | 3 | 6,2 T f/9,6 |
| Erdélyi József /Nagykörös/ | 1 | 5,0 L f/10,8 |
| Kósa-Kiss Attila /Nagyszalonta, R/ | 2 | 6,3 L f/13,3 |
| Molnár Zoltán /Torda, R/ | 3 | 5,0 L f/10,6 |
| Papp Sándor /Kecskemét/ | 3 | 24,4 T f/4,9 |
| Sipos László /Dusnok/ | 7 | 6,3 L f/13,3 |
| Ujvárosy Antal /Kecskemét/ | 3 | 24,4 T f/4,9 |
| Vaskúti György /Vaskút/ | 2 | 20,0 T f/5,6 |

Összesen 13 észlelő 41 megfigyelést küldött be.

A most leközlésre kerülő észlelési anyag kapcsán szükségesnek tartom megjegyezni, hogy a Meteor mély-ég megfigyelési rovata elsősorban területi korlátok miatt az eddigiekben sem vállalkozhatott a teljes beérkezett anyag leközlésére. Erre ezután sem lesz mód. Ugyanakkor egyes objektumok vonatkozásában - részben a korábbiak kiegészítésére - visszatérünk az egyszer már leközlött megfigyelésekre. Ilyen "visszatérő" észlelésközlésre már eddig is volt példa s ezután is sort kerítünk rá. A vizuális észlelések jellegüknél fogva sem adhatják egy-egy objektum tökéletes leírását. Azonban több, egymástól független észlelő leírása, rajza együttesen segíti a reális/abb/ kép kialakulását.

Mint azt a mély-ég megfigyelési útmutatóban megkíséreltem körvonalazni; a mély-ég objektumokról készített észlelés nem tudományos célú - és értékű - megfigyelés, de mindenkit segíthet az égbolt objektumainak jobb megismerésében. A teljes észlelési anyag leközlésére igényt tartó amatőrök részére az ismét megjelenő Albireo c. kiadvány szerkesztője Juhász Tibor

/címe: 3900 Zalaegerszeg, Hegyalja u. 50/ ad tájékoztatást ill. publikálási lehetőséget.

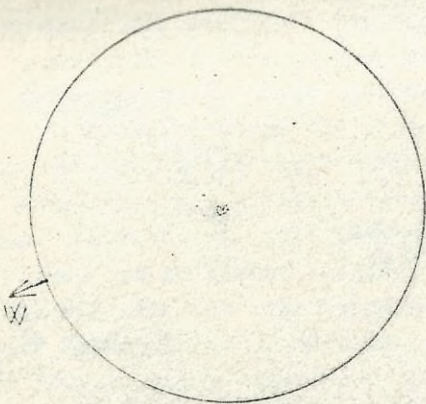
NGC 5904 = M 5 GH Ser

/15160+0216/

Az M 5 gömbhalmaz a tavaszi-nyári égbolt egyik leglátványosabb objektuma, fényességben, felbonthatóságban alig marad el az északi égbolt legismertebb gömbhalmazától az M 13-tól. 1702. május 5-én fedezte fel Gottfried Kirch. A klasszikus vizuális észlelők szinte mindegyike részletes leírással méltatja; érdekes megjegyezni, Messier csak 1764. május 23-án jegyezte fel első ízben. J. Herschel 11-15^m-s csillagokat, tömör centrumot /mely 1,5 ívperces és szabálytalan/, továbbá 10'-es összméretet és részbeni felbontást állapított meg.

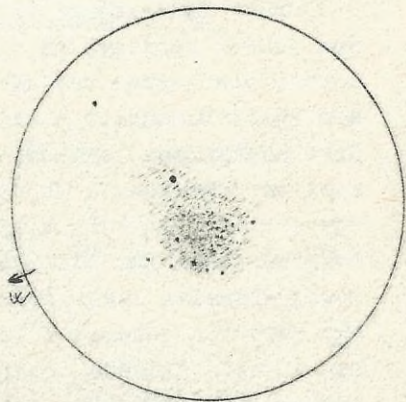
A halmaz valójában 27 ezer fényévre van tőlünk /W. Meyer 1975-ös adata/, valódi mérete kb. 100 fényévi, látszólagos kiterjedése 12 ívperc. A szabadszemes láthatóság határán van 5,9-6,2 magnitúdó közti fényességadatokkal. Erdemes megemlíteni, hogy csupán ez a gömbhalmaz több mint 100 ismert RR Lyrae típusú változócsillagot tartalmaz.

Amatőrök számára könnyen elérhető, mivel az 5 Ser 5^m-s csillag közvetlen közelében látszik. 3 cm-es átmérőtől minden távcsővel felismerhető ködös foltocskának látszik, jól érezhető fényesebb centrummal. Felbontás nyomai /egészen kitűnő légkörnél/ 7,5-8 cm-es refraktoroknál várhatók. De nézzük meg, hogyan látták a hazai észlelők különböző átmérőjű távcsöveket használva...



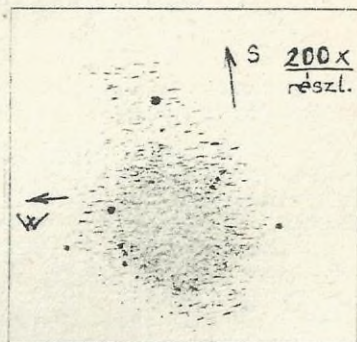
Sipos László /Dusnok/ 6,3 L
f/13,3 N: 34x, 53x.
Rajz: 53x, LM: 48'
34x-nél egyenletes fényű,
szürkés folt, jól látható
maggal, szétterülő perifé-
riával. KL-sal 9-10'-es,
53x: A haldoban egy előtér-
csillag látszik.

10



Bagó Balázs /Kalocsa/ 24,4 T
f/4,9 N: 120x, 200x, 300x.
Rajz: 120x LM: 19;5
120x: Részleges felbontás. A
perifériákon jellegzetes és a
GH látványát "szabálytalanná"
alakító csillagsorok. A mag
fényes és PA 30/210° irányban
megnyúlt 3-4'-es háromszög.

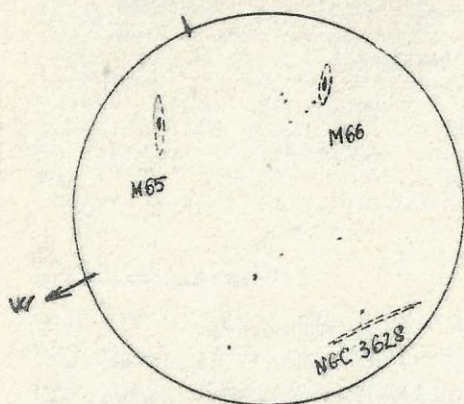
24,4 T 200 x: A GH legbelső magja majdnem csillagszerűnek tűnik, sőt "kettősnek" /3-4"-es/ komponensekkel. A magtól E-ENY-i irányban húzódik egy vékony por-ösvény, leválasztva egyben a mag E-i felét, amely így osztottnak látszik. A leválasztott rész háromszög-szerű, enyhe íveltéssel. A felület EL-KL változtatással a bontás határán van a centrumban is, amelyre egy, ill. több előtér-csillag is vetül. 300x-nál több kifelé futó csillagsor figyelhető meg. A haló szabálytalanul elnyúlt PA 20/200 mentén, s a centrum környékén apró, finom csillagok tucatjai tűnnek fel. / Bagó B. Papp S., Ujvárosy A./



Bagó B. részletrajza

Kontroll észlelés a felbonthatóságra 11,5 T 2/7,9 150 x-nél: A GH peremvidéke "grizes", a mag kompakt, de felbontatlan, míg EL-sal egyértelműen elnyúlt, szabálytalan. Néhány előtér-csillag jól látható elsősorban a perem ENY-i részén. A nagyobb műszerrel észlelt csillagsorok nyoma csupán a perifériákon fedezhető fel. Kis távcsővel is érdekes halmaz. /Ujvárosy A./

NGC 3623 = M 65 Leo GX,
NGC 3627 = M 66 Leo GX
és NGC 3628 Leo GX



Berente Béla / Kocsér / 16,2 T
F/3,2 N: 42 x, rajz: ua. LM: 1°
Sipos László / Duszok / 6,3 L
Erdélyi József / Nagykőrös / 5,0 L
észlelései alapján

M 65 11163+1323
M 66 11176+1317
NGC 3628 11177+1353

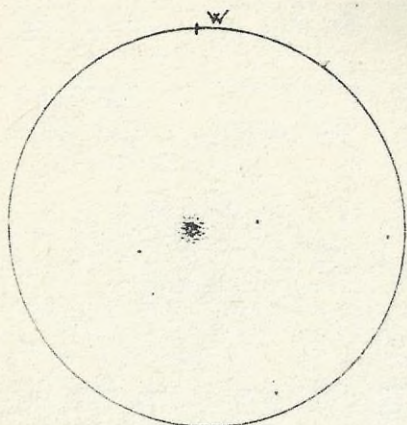
Előző rovatunkban már ismertett objektumokra térünk vissza, ezúttal egy "nagyobb" műszerrel készített észlelés és LM rajz feldolgozásával.

M 65 16,2 T 42x: Egy LM-ben az M 66-tal és az NGC 3628-tal, orsó alakú, kb. 7"-es, 4:1 lapultsággal. Centruma elnyújtott és valamivel halványabb az M 66-nál.

M 66 16,2 T 42x: Szilvamag alakú, kissé tömzsiabb az M 65-nél és egyértelműen fényesebb. Magvidéke ennek is elnyúlt, kissé kontrasztosabb is. 84x: Excentrikusnak tűnő mag, a kód mellett "V" alakú csillagcsoport észlelhető. A GX 7-8"-es lehet.

NGC 3628 Leo GX 16,2 T 42 x: A két Messier ködnél jóval halványabb, azonban megragadó látvány a hosszú /min. 10-12"-es/ magrész nélküli, bár közép felé egyenletesen fényesedő "fényfonal". A GX majdnem pontosan K/WY irányban fekszik.

5,0 L és 6,3 L műszerekkel az utóbbi köd nem volt látható.



NGC 6205 = M 13 GH Her

16399+3633

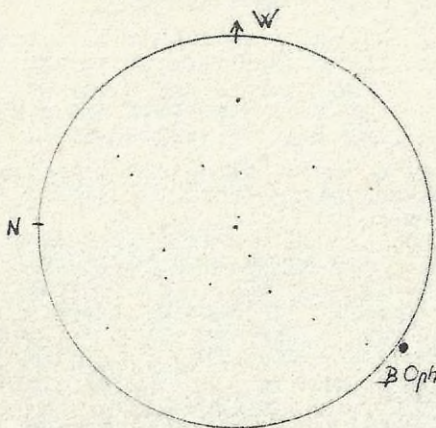
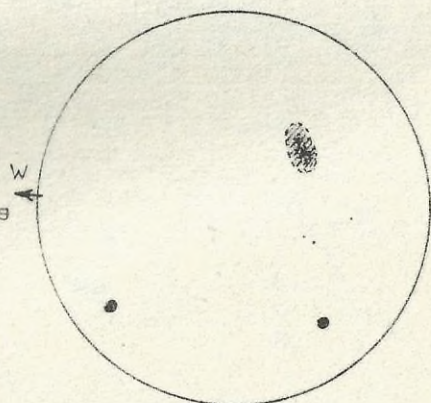
Molnár Zoltán /Turda R./ 5,0 L
 f/6,5 N: 20 x LM: 2^o /rajz/
 Balázs József /Bp./ 7 x 50 B
 Illés Elek /Kövágószőlős/
 6,2 T f/9,6 ,8 x 30 B.

Ezuttal kistávcsöves észlelések alapján készített M 13 ábrázolást mutatunk be. Külön kiemelve Molnár Zoltán tordai amatőr finom és pontos rajzát, amelyet eredetileg fekete alapra fehér irónnal készített. Az ilyen rajz az asztrofotókkal is egybevethető.

NGC 2903-5 GX Leo
 09293+2144

Csukás Mátyás /Nagyszalonta R./
 Kósa-Riss Attila /Nagyszalonta/
 6,3 L f/13,3 N: 52 x LM: 50'

A GX a szélétől befelé gyengén fényesedik, nincs kontrasztos körvonala. Mérete jelentős így is kb. 6-7'-es/rajz szerint/lapult a DDW/EEK tengely mentén. A centrális rész jól látható, s az E-i fele fényesebbnek tűnik. A mag déli része erősen diffúz. / Kettős mag, ami esetenként kis távcsövekkel is sejthető! / Furcsa, de hálás objektum...



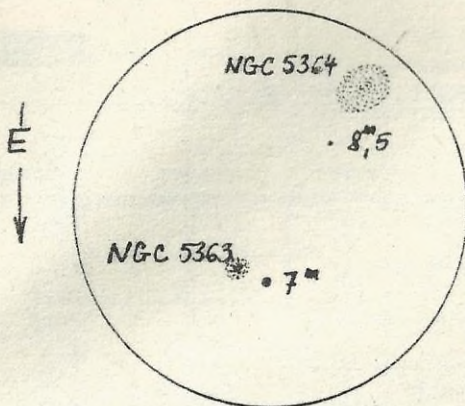
IC 4665 Oph NY

17438+0544

Molnár Zoltán /Turda, R./
 5,0 L f/10,6 N: 20 x
 LM : 2^o /rajz/

Molnár Zoltán rajzát mutatjuk be a ritkán észlelt, de fényes nagy nyílthalmazról. A halmaz kb. 1 területen fekszik, ezért megfigyelése kis távcsövekkel előnyösebb.

A bemutatott rajzon kb. 16-17 csillag laza együttese alkotja a halmazt; két-három keresztződő csillagsor jellemzi.



NGC 5363 GX Vir

NGC 5364 GX Vir

13536+0529

13537+0515

Vaskúti György /Vaskút/ 20,0 T
f/5,6 N: 45,90 x LM: 27'rajz

NGC 5363: 45x-nél 1-1,5'-es
megnyúltság nélküli ködfolt.
Csillagszerű centrum, diffúz
peremvidék. Nagyítás növelése
/90x/ sem tesz hozzá.

NGC 5364: 45x-nél sejthető.
90 x-nél diffúz nagyobb kiter-
jedésű folt; DK/ENY-i fekvés-
sel, minimális lapultsággal.
Centrum nélküli ködfolt.

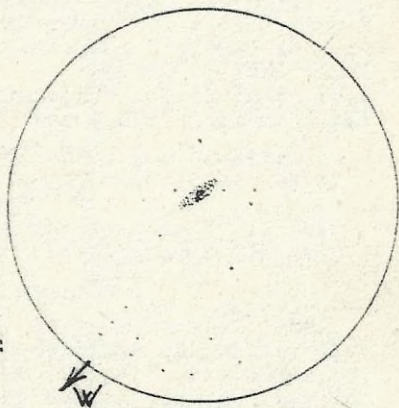
NGC 4594= M 104 GX Vir

12373-1121

Sipos László Dusnok 6,3 L f/13,3
N: 34,53 x. LM: 1'08' rajz

34 x: Enyhén, de tisztán kivehe-
tően megnyúlt galaxis.

53 x: Centruma csillagszerű, de
csak EL-sal látszik biztosan.
Mérete kb. 5'-es 1:2 lapultság
becsülhető PA 240/60° mentén.
A haló fokozatosan olvad a hát-
térbe. Hosszabb észlelés után már
a centrum is biztosabban látha-
tó. Szép, finom csillagokkal tele-
hintett látómezőben fekszik.



Asztrofotó leírás:

Dóczi Ottó / Budapest / 16,0 T f/6,6

NGC 2099=M 37 NY Aur. Forte 27,1,5min.exp.

Igen nagy, kb. 20'-re értékelhető felületű halmaz. Majdnem tel-
jesen bontott; kb. 160-170 csillag becsülhető a felvételen.
A meglepően rövid exp. ellenére kontrasztosan láthatóak a pe-
remen végigfutó finom csillagsorok, amelyek kissé lekerekített
trapéz jellegűek az objektumnak. A belső felületet adó
fényesebb csillagok nagyjából elliptikusan helyezkednek el,
míg a tényleges "centrum" felbontott; alaposabb megtekintés
után finom csillagsávok húzódnak át rajta.

NGC 1976= M 42 DF Ori és NGC 1982= M 43 DF Ori 3 min.exp.

A jan. 15-én készített felvételen nagyon jól látszanak a hi-
reg kettős-kód professzionális felvételein/hasonló kategóri-
ájú műszerek/ megszkott finom részletek.

PAPP SÁNDOR