

<u>Észlelők</u>	<u>Észlelés</u>	<u>Távcső</u>
Bagó Balázs /Kalocsa/	2	5,0 L f/10,8
Balázs József /Budapest/	22	15,0 T f/15
Berente Béla /Kocsér/	7	16,2 T f/ 3,2
Csukás Mátyás /Nagyszalonta, R/	2	6,3 L f/13,3
Erdélyi József /Nagykőrös/	1	5,0 L f/10,8
Kereszty Isolt /Miskolc/	27	5,0 L f/10,8
Kósa-Kiss Attila /Nagyszalonta/	2	6,3 L f/13,3
Molnár István /Dorog, R/	11	5,0 L f/8
Papp Sándor /Kecskemét/	3	24,4 T f/4,9
Szabó Sándor /Bóly/	4	10,0 T f/9
Vaskúti György /Vaskút/	5	20,0 T f/5,6

11 észlelő

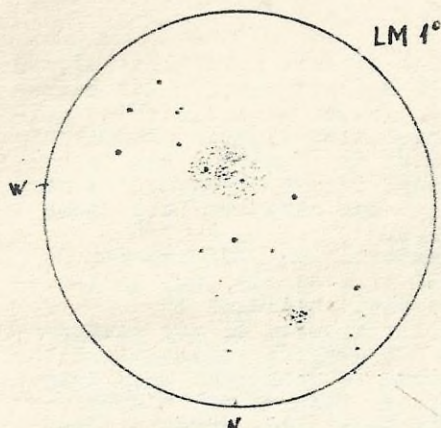
86 megfigyelés

A nyári hónapok mély-ég megfigyelési ajánlatát ugyan csak késve kaphatták kézhez az észlelők /amiért elnézésüket kérjük/ mégis viszonylag szép számú észlelés érkezett be, önálló észlelési programok alapján. Ezek tulnyomó többsége a nyári ég többé-kevésbé ismert, de látványos objektumaira épült.

Az egy éve bemutatkozott mély-ég rovat a későbbiekben is köszönettel elfogadja az érdeklődő észlelők önálló kezdeményezéseit, azonban azzal a kéréssel fordul a megfigyelőkhöz, hogy lehetőségeikhez /műszerezettségre és "égboltjukra" gondolva/ képest válasszák az észlelésre "ajánlott" objektumokat; ezzel is segítve a feldolgozást.

A csak szöveges /leíró/ észlelések észlelőnkénti leközlését, noha abból ezuttal is több oldalnyi anyag érkezett be, nem tudjuk biztosítani, a rovat terjedelembeli korlátai miatt. Ezek az észlelések sem vesznek el, hiszen egy-egy objektum esedékes feldolgozásakor bármikor felhasználhatóak.

A most bemutatásra kerülő megfigyelések kapcsán ismételten indokoltnak látszik leszögezni, hogy a közölt megfigyelések, észlelések nem tudományos "jellegűek", a vizuálisan rögzített /lerajzolt, esetleg jóval pontosabban kimért/ objektumok esetén megközelítik -látványukat tekintve- az obszervatóriumok által készített felvételekét, azonban céljuk csupán a minél alaposabb megismerés lehet..  
A meteor mély-ég rovata éppen ezért ezután is "észleléscentrikus" jelleggel, de a realitásokat kontrollként elfogadva jelenik majd meg.



NGC 6755 - 6756 Aql NY

19053+0409 , 19062+0435

Szabó Sándor Bóly  
10,0 T f/9 60 x, LM 1°

A két halmaz egy LM-ben észlelhető, fényességük azonban jelentősen eltérő. Mindkét halmaz elérhető közepes átmérővel.

NGC 6755 NY 60 x: Nagyon halvány, de kiterjedt/10'/ csak ködösség látszik, de mintha két részből állna.

/A halmaz csillagai 12" körüli-

ek, néhány 10,5<sup>m</sup> előtér csillaggal; a két részre tagolódást az RDC megerősíti./

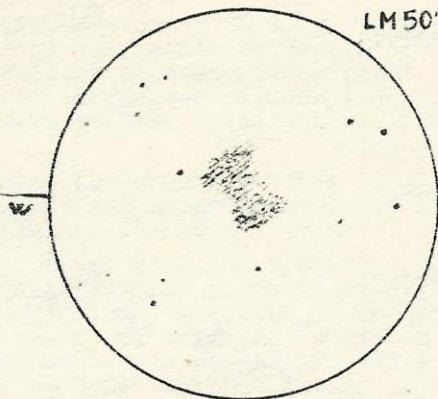
NGC 6756 NY 60 x: 30-35'-re ÉÉK-re a 6755-től. Kis, kb. 4'-es halmaz, de fényesebbnek tűnik, EL-KL határon grizes felület, s mintegy 10 db 12" körüli csillag érezhető. A halmaz körszerű látványt adott, egyenletes felülettel. /A halmaz összfényessége ugyan 10,7<sup>m</sup>, de kilenc-tíz-szer kisebb felületű társánál, így realisan "fényesebbnek" észlelhető /.

NGC 6853 = M 27 Vul PL

19574+2235 7,6<sup>m</sup> 8 x 4°

Balázs József Budapest 15,0 T  
Berente Béla Kocsér 16,2 T  
Kereszty Zsolt Miskolc 5,0 L

A nyári égbolt talán leglátványosabb planetárisát több észlelő is felkereste. A beérkezett rajzok és részletes leírások remélhetőleg kedvet adnak majd a kora-őszi égen még mindig könnyen megtalálható objektumhoz másoknak is.



Az M 27 planetárist Messier fedezte fel 1764 július 12-én. Azóta majdnem az összes "hivatásos" és amatőr mély-ég észlelő foglalkozott vele W.Herscheltől kezdődően. Ezt könnyű megértenie annak, akinek szerencséje volt -hacsak közepes távcsővel is- tiszta, zavaró fényektől mentes éjszakán látni ezt a valóban rendkívüli szépségű ködfoltot.. Messier, akinek csak egy 3"-es /kb.76 mm-es/ objektív refraktor állt ekkortájt rendelkezésére, feljegyzésében ovális, kb.4' méretű csillag nélküli ködről számolt be.

A két Herschel, akik jóval nagyobb műszert használhattak, már könnyedén látta az objektum főbb sajátosságait; a két összekapcsolódó ködtömeget, a bevágásokkal, az azokat kitöltő halvány "háttér"-fénylést és a furcsa, szabálytalan aszimmetriát. W. Herschel ugyan ennél a ködnél is remélte a csillagokra bontást /korábban néhány diffuznak ismert objektumot a nagy műszer csillagokra bontott/ de ez sem neki, sem Lord Rosse 6-lábos távcsövével nem sikerült..

A "Dumbbell-köd" elnevezés /"Dumbbell"=súlyzó/ azonban Lord Rossétól származik, s ő volt valószínű az első, aki láthatta a valóban elég halvány 13,4<sup>m</sup>központi csillagot is.

A köd leírásához d'Arrest, Webb, Klein, Darby és még számosan járultak hozzá a csillagászati fényképezés korszakáig. Ekkor a Lick obszervatórium programjában is szerepelt, majd Reinmuth készített részletes tanulmányt. Ekkorra már a spektroszkópia is számos - a mai napig is helytálló- információval járult hozzá ismereteinkhez.

A ma is elfogadott adatok szerint a "Dumbbell-köd" 300 parsec, azaz 975 fényévre fekszik, jelentős látszó mérete 8 x 4', ebből 1,15 x 2,3 fényévnyi tényleges nagysága is adódik. A köd 27 km/sec sebességgel tágul, ami évszázadonként 6,8"-et jelent. A 13,4<sup>m</sup>központi csillag 85.000 K hőmérsékletével a hasonló típusú központi csillagok "forróbjai" közé tartozik.

3 ahogyan az észlelő amatőrök látták:

5.0 L f/10,8 22 x: Könnyen, első kísérletre megtaláltam a fényes planetárist. Alakjára az "almacsutka" hasonlat adódik/nem a legszimpatikusabb, de kétségtelen találó/. 33 x: A nagyítást bírja. A noszabb tengely PA 35-40° mentén található. A színét fehéres-szürkének minősítettem. Mérete 5' körüli. /Kereszty Zs. Miskolc/

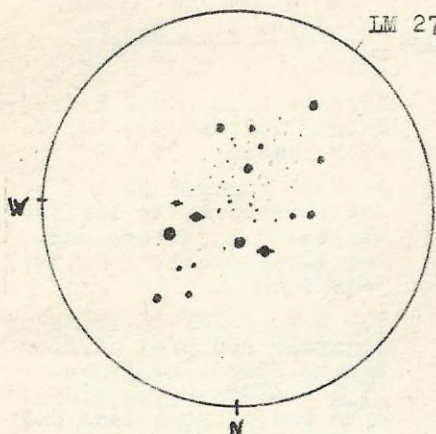
15.0 T f/15 90 x: Nagyon szépen látszik a furcsa kettős magú köd. Körvonalai is jól kirajzolódnak. A LM 1/3-át teszi ki, kb. 6-7'-es. / Balázs József Bp., a kaposvári észl. táborban/

16.2 T f/3,2 /Miranda 2x-vel/ 105 x: A ritka jó átlátszóságú éjszaka /1985 jul. 21./ legszebb objektuma. Nagyméretű, kb. 5x3' fényes ködfolt, nagyjából téglalap alakú, de valóban találó a "homokóra" hasonlat is. A köd zöldes-szürkés színérzete is realinak tűnik, s mintha valóban térben lebegne. Máskor az igen gazdag mezőben fekvő köd halvány-gyöngyházfényének szabálytalan eloszlása válik feltűnővé.

Időnként felvillan a ködben 2-3 igen halvány csillag is, de vajon köztük van-e a központi csillag? Érdekes, hogy a "homokóra" befejele szűkülő oldalai mellett EL-sal egyértelműen feltűnik egy halvány köd-derengés, ami az egész ködöt valóban elliptikussá teszi.

175 x: A ködre vetülő csillagok egyértelműbbek, magán a köd-felületen a DNY-i rész határozottabbnak látszik. /Berente B. Kocsér/

LM 27,7° NGC 663 Cas NY  
/ 0142,48 +6059,4 /



Vaskuti György 20,0 T /rajz és  
pozíciós rajz/  
Balázs József 15,0 T leírás

15,0 T, 56x: Teljesen bontott a  
halmaz, ENY-DK irányban elnyult  
7,5 - 10<sup>m</sup> csillagokból áll, a  
LM 3/4 részét teszi ki./Balázs  
József Bp./

20,0 T 45 x: 5 x 10' méretű,  
rombusz alakú csoport, ahol a  
fényesebb csillagok jellegze-  
tes "párokba" rendeződtek.  
A rombusz belsejében és DK-i  
csucsánál halvány csillagok  
sejthetők. Laza és közepes gaz-

dagságú, tartalmazza az STF 151, 152, 153 kettősöket/jelölve/  
/Vaskuti György, Vaskut/

Pozíciós részletrajz az NGC 663 Cas NY-ról:

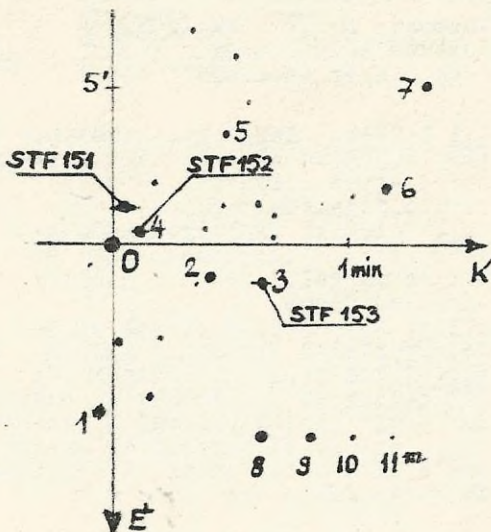
Vaskuti György 20,0 T f/5,6

0 1950,0-ra: RA = 1 h 42 min 28 s  
D = 60° 59' 25"

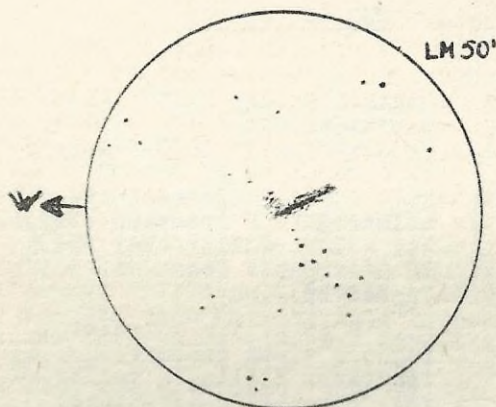
A pozíciók pontossága  $\pm 1$  s, ill.  $\pm 10''$

A fényesebb csillagok po-  
zíciója az 0 központú  
koordináta rendszerben:

- 1- -3,3 s/ -5"
- 2- 28 s/ -80"
- 3- 37,7 s/ -100"
- 4- 8,3 s/ 30"
- 5- 30,5 s/ 4"
- 6- 71 s/ 2"
- 7- 84 s/ 6"



A mellékelt rajzon látha-  
tó az STF 151, 152, 153  
jelzésű kettős csillagok  
helyzete, ezek közepes  
műszerrel elérhetőek,  
észlelésüket javasoljuk.



NGC 6618= M 17 Sgr DF

18180-1612 6,3<sup>m</sup> 0,7'

Berente Béla 16,2 T /rajz/

Molnár Zoltán 5,0 L

Papp Sándor 24,4 T

Az M 17 "Omega" DF köd a Sagittarius talán leglátványosabb objektuma, amattór észlelőknek "kihívást" jelent ma is.

5,0 L 20 x: ÉNY-DK irányban megnyult köd, NY-i oldala mintha fényesebb lenne.

16,2 T 42 x: Nagyon szép, fényes köd, társult laza hal-

mazzal. A köd ÉNYNY-i vége görbült, "horgas". A köd hossztenge-lye fényes, elnyult, hangsúlyozott gerincet tartalmaz. Ezt egy fokozatosan halványuló burok veszi körül. /Berente B./  
24,4 T 240 x: A látványt a PA 305/125 fekvésű szürkés-fehér fényes f3-sáv uralja, de meghatározó az ÉNY-i visszagörbülő nyulvány. Egyáltalán nem emlékeztet a görög Omegára. /Papp S./  
/Az a köd városi észlelési viszonyok között csalódást fog okozni, ezért sokkal inkább ajánlatos vidékről kisebb távcsővel megkísérelni az észlelést/

NGC 6402= M 14 Oph GH

17350-0313 7,6<sup>m</sup> 3'

Kereszty Zsolt Miskolc 5,0 L

Berente Béla Kocsér 16,2 T

Papp Sándor Kecskemét 24,4 T

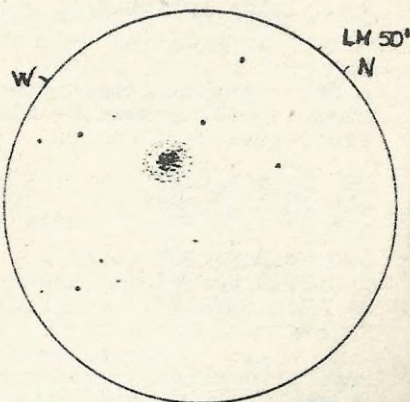
5,0 L 22 x: Eléggé kontrasztsze-  
gény objektum első látásra. A pe-  
remen egyre diffuzabb. 33 x: 2-3'  
körüli, jelentős magú objektum.

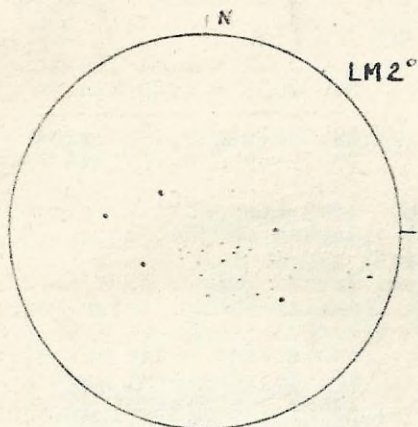
16,2 T 105 x: Szabályos korong-  
szerű felület, meglepően nagy és  
fényes maggal. A peremen mintha  
szemcsés lenne.

175 x: A periféria grizes ugyan,  
de egyértelmű felbontás nincs.

24,4 T 240 x: Diffuz, közepes GH,

jól definiált centrummal és szétfolyó DK-re kissé szabályta-  
lan perifériákkal, EL-sal a peremen grizes, de felbontás nél-  
küli. Egy-két előtérsillag egyértelmű, de azok valószínűleg  
nem a GH-hoz tartoznak. A nagyítás továbbnövelése sem ad fel-  
bontást. /Papp S./

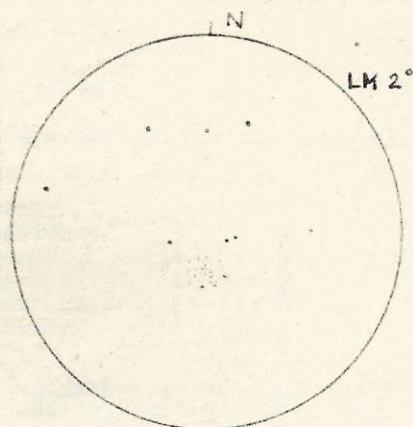




NGC 6603 = M 24 Ser NY

18155-1826 4,6<sup>m</sup> 90'

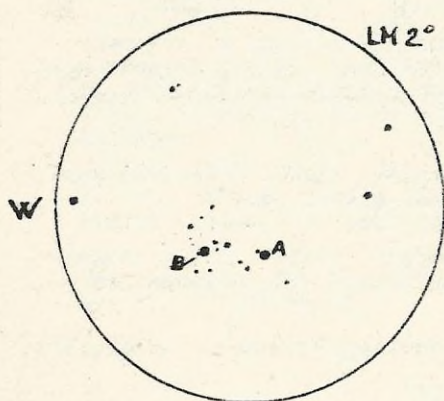
Molnár Zoltán Torda /Rom./  
Erdélyi J. Nagykőrös 5,0 L  
5,0 L 20 x: Nagy, elnyult és  
szétszórt halmaz/valójában  
ez TF/, míg az "igazi" 11,5<sup>m</sup>  
6603 NY a PF EK-i részén la-  
pit..Kis távcsöveknek csak a  
nagy TF elérhető, nem látszik  
5,0 L 54 x sem. /Molnár Z.  
Torda és Erdélyi J. N.kőrös/



IC 4725 = M 25 Ser NY

18288-1917 6,5<sup>m</sup> 40'

Molnár Zoltán Torda /Rom./  
Kereszty Eszolt Miskolc 5,0 L  
5,0 L 20 x, 22 x : A LM-ben egy  
korong alakú csoport/részleges  
bontással/feltűnő, ez egy A-NY-i  
ív mentén fényes sorral egy  
furcsa trapézot alkot, két másik  
elágazás is látszik.  
/ Molnár Z. Torda, Kereszty Es.  
Miskolc ./

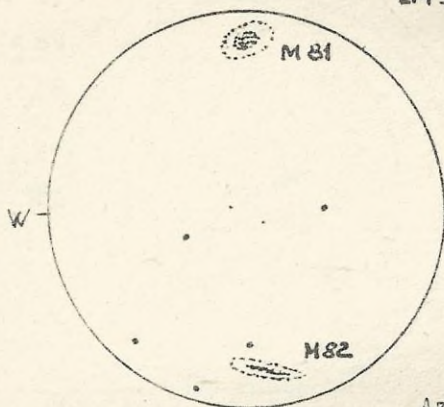


NGC 6405 Sco NY = M 6 Sco NY

17368-3211 5,3<sup>m</sup> 25'

Bagó Balázs Kalocsa 5,0 L  
Kereszty Eszolt Miskolc 5,0 L  
22 x: Sokkal szebb, halmazsze-  
rűbb, mint a szétszórt M 7.  
A halmaz legfényesebb tagja  
az "A" jelű, ez egyben feltűnő  
narancsszínű is. A halmaz hal-  
vány tagjai főleg a "B" jelű  
csillag körül csoportosulnak.  
Ezeket nehéz lenne pontosan  
ábrázolni. /Bagó B. Kalocsa/  
A 4°-val EK-re fekvő NGC 6475  
= M 7 Sco NY szétszórt, óriási  
de nagyon durva volt. /Bagó B./

LM 50'



NGC 3031 = M 81 Uma GX  
NGC 3034 = M 82 Uma GX

09515+6918 7,0<sup>m</sup> 16x10'  
09519+6956 8,4<sup>m</sup> 7x2'

Kósa-Kiss Attila, Salonta  
Csukás Mátyás, Salonta 6,3 L

Csukás Mátyás és Kósa Kiss Attila 63/840 Zeiss refraktorral készített M 81-M 82 észlelését a kis távcsővel végezhető érdemi megfigyelések példájaként és ösztönzésére közöljük le.

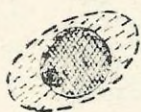
Az észlelések azonos távcsővel, de külön-külön készültek.

M 81 Uma GX 52 x: Enyhén elliptikus foltként látszik, nagy és fényes maggal. Lapultsága 1:2 illetve 3:5 közötti, hosszirányban 6-7' méretű lehet/vizuálisan/. A köd ÉNY-i oldalán kis diffúz kondenzáció sejthető a magra vetülve. A perifériák egyenletesnek látszanak, s finom átmenettel olvadnak a háttérbe.

M 82 Uma GX 52 x: Egy LM-ben az M 81- el, attól jelentősen eltérő látványt mutat; a köd 1:5-6 arányban lapult a PA 250/70°

mentén. Benne érezhetően legalább két fényes kondenzáció rejlik. EL-sal azonban az /részletrajzon/ is két-két további "részre" tűnik oszthatónak.

A GX DNY-i pereme mellett 1'-re egy közepes fényességű csillag látható. A leírások szerinti "porsáv" nem észlelhető a távcsővel. A kondenzáció megosztottsága azonban reálisnak tűnik. /Kósa-Kiss Attila, Csukás Mátyás/.



M 81



M 82

PAPP SÁNDOR

## ADOK - VESZEK

### KERESÉK:

megvételre 20x80-as, esetleg 25x100-as binokulárt.

BARLA JÓZSEF

Budapest, Ujlak u. 21. II.19.

1173