

Válogatott égi szépségek: Észlelési javaslat kis és közepes távcsövekhez

Összeállította: Gyarmathy István (gyistvan@hnp.hu)

Jelölések: piros: nyár, sárga: ősz, fehér: tél, zöld: tavasz, kék: cirkumpoláris. Vastagon szedett: bemutatásra javasolt, \*csillaggal jelölt: nehéz.

A csillagoknál megadott szám a SAO katalógusra utal.

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
1	Gamma 37734-5	And. okt.-nov.	(2,5+6)[10"]	Kettős csillag	2:04	42°20'	Az <b>Almach</b> az egyik szép színkontrasztot mutató kettős, narancs és kék. A 10 szögmásodperces távolság könnyűvé teszi minden távcső számára.
2	Beta /NGC 404	And.	(2,1/11) 1,3'X1,3'	Csillag és galaxis	1:10	35°37'	" <b>Komorowski üstököse</b> ". Fényes csillag, és tőle 6'-re halvány elliptikus gx. Az egyik jó "álüstökös" példa. Legalább 15 cm-es távcső kell a megpillantásához.
3	56 55107	And	(5,6+12) [18,6"]	Kettős csillag	1:56	37°17'	
4	59 55330	And	(6,1+6,8) [16,6"]	Kettős csillag	2:11	39°04'	
5	Σ 79 36832-3	And.	(6+6,8)[7,8"]	Kettős csillag	1:03	44°42'	Arany és ezüst színekben pompázó gyönyörű kettős.
6	S 3050 73656	And.	(6,6+6,6)[1,6"]	Kettős csillag	23:59.5	33°43'	
7	<b>M31</b> (32, NGC205= M110)	And.	(5) 2°58'X40'	Spirális galaxis	0:42	41°17'	A nagy <b>Androméda-köd</b> , osztályának legnagyobb képviselője. 15 cm-ig a távcsövek fényes, ködös ellipszist mutatnak. A spirálkarok, és a sötét struktúrák megpillantásához 20 cm-nél nagyobb nyílás kell. Kísérői: <b>M 32. M 110.</b>
8	NGC 752 C 28	And.	(5,7) 50'x50'	Nyílthalmaz	1:58	37°42'	50' kiterjedésű laza nyílthalmaz, legalább 8 cm-es távcső kell hozzá, mert elég halványak csillagai. Kb. 70 tagja van. A halmaznak része az 56 And (5,7+5,9, 190") és a közelben van a kék-fehér 59 And. kettős (6,1+6,8, 17").
9	NGC 891 C23	And.	(9,9) 14'X3' Sb.	Galaxis	2:22	42°21'	Éléről látszó szép Sb típusú spirális gx. Mivel közel van a gamma And.-hoz, könnyű megtalálni. Az ősz egyik ékköve, típusa talán legszebb képviselője.
10	NGC7662 C 22	And.	(9) 17.0"x14.0"	Planetáris köd	23:26	42°33'	A " <b>Kék hógolyó</b> " köd apró kék folt 15 cm-es, szép kék korong 20 cm-es, és fényes kék, részleteket is mutató objektum 30 cm-es távcsőben.
11	*NGC 7640	And.	(12,5) 9' X 1'	Galaxis	23:22	40°50'	Az And NY-i részében egy nehéz galaxis. Fényképek mint nagy, csaknem éléről látszó spirált mutatják 11x1,5' mérettel. 32 T felfedte tisztán, mint keskeny orsót, kb. olyan fényes volt, mint egy 12 mg csillag (Walter Scott Houston)
12	NGC 7686	And	(5,6) 15' X 15'	Nyílthalmaz	23:30	49°10'	Éppen D-re van a 11 és 18 And 5 mg csillagokat összekötő vonal középpontjától. W. Herschel fedezte fel. Fia, John Herschel 1829. szeptember 14-én észlelte teleholdkor egy nagy, fémtükros reflektorral: „Fényes, durva halmaz, 7' átmérővel. A csoporthoz tartozik egy 6,4 mg csillag is”. Egy szabadszemes láthatóság határán lévő csillag is van az NGC 7686-ban. 25 cm reflektorom kb. 50 csillagot mutatott 15' átmérőjű körben. E halmaz nagyon szabálytalan alakú, csillagfüzérék alkotnak egy feltűnő Y-alakot egy nagy nyílhegygel a közelben. (Walter Scott Houston)
13	Abell 262	And.	(13) 120'	Galaxis halmaz	1:53	36 09'	
14	V 142985	Aql. júl.-aug	(6,4-6,7)	Széncsillag	19:04	-05°41'	Mélyvörös színű csillag
15	5 142606	Aql. júl.-aug.	(5,7+7,3) [13"]	Kettős (hármás) csillag	18:46	-0°57'	Fizikai kettős, már 5-cm-es távcsővel bontható. A harmadik komponens igen halvány.
16	15 142996	Aql. júl.-aug	(5,5+7,2) [38"]	Kettős csillag	19:05	-04°02'	
17	57 143898	Aql. júl.-aug	(5,8+6,5) [36"]	Kettős csillag	19:55	-08°14'	

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
18	Struve 2404 104170	Aql. júl.-aug	(6,9+8,1) [4"]	Kettős csillag	18:51	10°59'	
19	NGC 6709	Aql. júl.-aug	(6,3) 13'	Nyílthalmaz	18:51	10°21'	Nagy, elég gazdag halmaz kb. 60 taggal. Sok szép csillaglánc, tágas sárga és kék színű kettős is halmaztag.
20	NGC 6738	Aql. júl.-aug	(8,3) 15'	Nyílthalmaz	19:01	11°36'	Elég ritka, szegényes halmaz.
21	NGC 6751	Aql. júl.-aug	(12,5) 20"	Planetáris köd	19:05	-05°59'	Kicsi, fényes pl.
22	NGC 6755	Aql.	(7,5) 15' X 15'	Nyílthalmaz	19:08	04°16'	Az NGC 6755 és NGC 6756 elég közel vannak egymáshoz, hogy egyszerre látszanak 30x nagyítás LM-jében. Fényességük 8,3 ill. 10,7 mg, közelebb látszanak, mint ahogy az atlasz alapján gondolnánk. A két halmaz gyenge másolata a h és Khi Per-nek. (Walter Scott Houston)
23	*NGC 6781	Aql. júl.-aug	(10,5) 130"X114"	Planetáris köd	19:18	06°32'	"Hold szelleme", nagy, halvány pl.
24	PK47-4.1	Aql.		Planetáris köd	19:33	10°37'	
25	B142-3	Aql.		Sötét köd			
26	*12 145064	Aqr. aug.-okt.	(5,8+7,3) [2.8"]	Kettős csillag	21:04	-5°48'	Halványkék és sárga csillagok szoros kettőse, szép színkontrasztal.
27	94 165625	Aqr.	(5,3+7,3) [13"]	Kettős csillag	23:19	-13°26'	Könnyen bontható, már 6 cm-es távcsőben is kettősnek látszik. Sárga és zöld.
28	*Zeta 146107	Aqr.	(4,4+4,5) [2"]	Kettős csillag	22:29	-0°01'	Szoros binary, mindkettő zöldeskék.
29	41 190 986	Aqr.	(5,6+7,1+9)[5", 212"]	Hármas csillag	22:14	-21°04'	
30	53 165 867	Aqr.	(6,4+6,6) [3"]	Kettős csillag	22:27	-16°45'	
31	107 165867	Aqr.	(5,6+6,7) [7"]	Kettős csillag	23:46	-18°41'	
32	<b>M2</b>	Aqr.	(6) 12'54"x12'54"	Gömb-halmaz	21:33	0°49'	Nagyon gazdag és tömör csillagraj; 7,5 cm-es távcső halvány foltnak mutatja. 13' nagyságú.
33	M 72	Aqr.	(9,4) 6'	Gömb-halmaz	20:53	-12°32'	Halvány. Az M 72 kis objektum. Először az 1930-as évek közepén láttam a Milwaukee A.S. 33 cm reflektorával. E távcső éppenhogy kezdte felbontani a széleket. (Walter Scott Houston)
34	M 73	Aqr.	(8,9) 2,8'X2,8'	Négyes csillag	20:59	-12°38'	4-5 apró, 10 mg-s csillagból áll, halvány. Ez 4 csillag csoportja, melyet Messier halvány fényléssel körülvevé vélt látni. De még modern felvételeken sem sikerül kimutatni semmilyen ködösséget sem. Talán az okulár vagy objektív párásodása okozhatta ezt a hatást? (Walter Scott Houston)
35	*NGC 7492	Aqr.	(11,5) 4,3X4,3	Gömb-halmaz	23:08	-15°37'	A Delta Aqr-re irányítás után, ha kikapcsoljuk az óragépet, 14 perccel jön a LM É-i része középebe. Látszó koncentrációja nem nagyon nagy. jól látszik 15 cm távcsővel, még ha az ég gyengébb is. (Walter Scott Houston)
36	NGC7009 C 55	Aqr.	(8) 28"x23"	Planetáris köd	21:04	-11°22'	A " <b>Szaternusz köd</b> ", igen fényes, zölde-kék, részleteket nem mutató, elliptikus korong. A névadó gyűrűszerű szerkezet csak 30 cm-es és nagyobb nyílású távcsőben látható.
37	*NGC 7293	Aqr.	(6,5) 16'X12'	Planetáris köd	22:29	-20°50'	<b>Helix köd.</b> Halvány és nagy kiterjedésű (felületi fényesség: 13,6 mg).
38	*NGC 7723	Aqr.	(11) 3,6X2,6'	Galaxis	23:39	-12°58'	Egy kicsi és alaktalan 11 mg fénylés.(Walter Scott Houston)
39	*NGC 7727	Aqr.	(11) 4,2X3,4	Galaxis	23:40	-12°18'	Az előző közelében. Vizuális fényessége 10,2 mg. 12 cm MAT fogja mutatni 2,5' átmérőjét tisztán. Hasonló átmérőjű, 20X binokulár is világosan mutatja. (Walter Scott Houston)

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
40	*NGC 7606	Aqr.	(11) 5,8X2,6	Galaxis	23:19	-08°29'	Jó objektum kis távcsövekhez ez a halvány, de könnyen megtalálható spirálgalaxis az Aqr-ban. Kb. 4,5' hosszú s 1/3 ilyen széles, 11,5 mg-val vizuálisan. E galaxisra a legjobb kb. 100x-al vadászni. A mellette lévő 3 csillagtól könnyű kiindulni. Meglehetősen kicsiny orsó. Valóban határozottan látszik 10 cm refraktorral s könnyű 25 cm reflektorral. Hosszú expozíciójú fényképek oly nagynak mutatják, mint 4,5x1,5', de vizuálisan kisebbnek látszik, mivel a halvány külső vidékek nem érzékelhetők e spirálgalaxisban. (Walter Scott Houston) (Mellette: NGC 7600: 12 mg, 3 1'X1 6')
41	*NGC 7184	Aqr.	(12) 5,8X1,8	Galaxis	22:02	-20°49'	"Szaturnusz szerű" belső gyűrű.
42	*1 74966	Ari. nov.-dec.	(6,2+7,4) [2,8"]	Kettős csillag	1:50	22°17'	Szép szíkontraszt. Elég nehéz, az 5 cm-es távcsövek tesztcsillaga.
43	Gamma 92680-1	Ari.	(4,7+4,7) [9"]	Kettős csillag	1:53	19°18'	Azonos fényességű, fehér csillagok.
44	**Epsilon 75673	Ari	(5,2+5,5) [0,5"]	Kettős csillag	2:59	21°22'	
45	NGC 772	Ari	(10,3) 7,5' X 4,3'	Galaxis	1:59	19°02'	Nagy és fényes célpont. Egy 10 cm refraktor szépen fogja mutatni, kissé K-re a Gamma Ari-tól. Sok évvel ezelőtt összfényességét 3 éjszakán 10,0, 10,3 és 10,4 mg-nak becsültem. (Walter Scott Houston)
46	**Theta 58636	Aur dec.-febr.	(2,7+7,2+ 10,6)[3"]	Kettős (hármás) csillag	5:59	37°12'	A <b>Théta Aurigae</b> igen egyenlőtlen, szoros (3sec.) páros; 25 cm-esnél kisebb távcsőben igen nehéz. Pozíciószög 309 fok.
47	Omega 57548	Aur	(4,94+8,2) [4,5"]	Kettős csillag	4:59	37°54'	Szoros, szép kettős. Fehér és sárga tagok. Pozíciószög 2 fok.
48	26 58280	Aur	(5,4+8,3)	Kettős csillag	5:39	30°29'	Könnyű. Sárgás és zöldes tagok.
49	41 40925	Aur	(6,1+6,8) [7,6"]	Kettős csillag	6:12	48°42'	Könnyű. Fehér tagok.
50	Psi 5 41330	Aur.	(5,2+8,4) [36"]	Kettős csillag	6:46	43°34'	Könnyű, tágas. Sárgásfehér és pirosas tagok.
51	UU 59280	Aur.	(5-7)	Vörös fényű csillag	6:36	38°26'	Az <b>UU Aurigae</b> fényes, nagyon vörös szénecsillag, színe legelőbb 20 cm-es távcsőben. Fényességét 5 és 7 mg között változtatja.
52	FU 58449	Aur.	(8-8,4)	Vörös fényű csillag	5:48	30°38'	Ez is szép vöröses. Közelében a SAO 58451-es, 11"-es kettős csillag.
53	<b>M37</b>	Aur.	(6) 24'x24'	Nyílthalmaz	5:52	32°33'	Az <b>M37</b> a legszebb és legsűrűbb a Szekeres három nagyszerű halmaza közül. Gazdag, finom ezüstporból áll.
54	M36	Aur.	(6) 12'x12'	Nyílthalmaz	5:36	34°8'	Az <b>M36</b> 12' kiterjedésű. Sűrűségben az M37-et az M38 követi, és a leglazább (azaz kis távcsővel ez bontható már 30x-nél is) az M36, melynek csillagai között szép szíkontrasztok vannak.
55	M 38	Aur.	(6,4) 21'x21'	Nyílthalmaz	5:28	35°50'	Az <b>M38</b> 21' kiterjedésű. Közepén egy narancsszínű csillag van, mely egy "üres kereszt" alak közepét jelzi.
56	NGC 1664	Aur.	(7,6) 18'	Nyílthalmaz	4:51	43°41'	Csupa halvány csillagból álló, sejtelenesen fénylő alakzat.
57	NGC 1778	Aur.	(7,7) 7'X7')	Nyílthalmaz	5:08	37°01'	
58	NGC 1857	Aur.	(7) 6'X6'	Nyílthalmaz	5:20	39°21'	A közepén egy 7 mg-s sárga színű csillag fénylik. A közelben van még a Cr. 62 Nyh. (4,2 mg, 28'X28')
59	NGC 1893	Aur.	(7,5) 11'X11'	Nyílthalmaz és köd	5:23	33°25'	Együtt az IC 410 köddel. "Kicsiny, delta alakú, ködösségbe ágyazva, melynek nyomai láthatók amatőrtávcsövekkel." (WSH)
60	*NGC 1931	Aur.	(10) 3'X3'	Nyílthalmaz és köd	5:31	34°15'	Az M36 közelében. Zöldes folt.
61	NGC 2281	Aur.	(5,4) 15'X15'	Nyílthalmaz	6:48	41°05'	Szép objektum, a közepén egy trapéziumhoz hasonló alakzat.
62	*Epsilon 83500	Boo. máj.-jún.	(2,8+5,2) [2,8"]	Kettős csillag	14:45	27°30'	Az <b>Epsilon Bootis</b> szoros páros, feltűnően sárga főcsillagának kísérője kék. A Pulcherrima (legszebb) nevet is viselő csillag jó légkör mellett már egy 7,5 cm-es távcsőben bontható.

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
63	Mü 64686	Boo. máj.-jún.	(4,3+7,0+7,6) [108", 2"]	Kettős csillag	15:25	37°23'	
64	Kappa 29045	Boo.	(4,6+6,6) [13"]	Kettős csillag	14:14	51°47'	Fehér és sárgásfehér tagok.
65	Pi 101138	Boo.	(4,9+5,8) [6"]	Kettős csillag	14:41	16°25'	
66	Xi 101250	Boo.	(5+7)[7"]	Kettős csillag	14:51	19°4'	A <b>Xi Bootis</b> , sárga és vörös tagokból álló vizuális kettős, könnyen bontható.
67	39 45231	Boo.	(6,2+6,9) [3"]	Kettős csillag	14:50	48°43'	Szép pár.
68	44 45357	Boo.	(5,3+6,3) [2"]	Kettős csillag	15:04	47°39'	
69	Struve 1835 120426	Boo.	(5,1+7,4)[6"]	Kettős csillag	14:23	08°27'	
70	NGC 5248	Boo	(10,3) 5,9' X 4,5'	Galaxis	13:37	08°50'	
71	NGC 5466	Boo	(9,1) 9,2' X 9,2'	Gömbhalmaz	14:05	28°29'	9' átmérőjű sima folt, felismerhető kis nagyításokkal. 25 T-vel 5' átmérőjű, s mg-bebecslesem átlaga 8,5 mg. 200x-al úgy véltem, hogy e kusza fényű labda részlegesen felbontott csillagokra, de ez lehet, hogy csak illúzió volt. William Herschel látta ezt a kis drágakövet, de sem Smyth. sem Webb nem írta le. (WSH)
72	NGC 5689	Boo	(11,9) 3,3' X 1'	Galaxis	14:35	48°42'	
73	1 24672	Cam	(5,7+6,8) [10"]	Kettős csillag	4:32	53°55'	Kékesfehér és kék tagok.
74	Struve 362 23908	Cam. Dec.-máj.	(8,5+8,8) [7,1"]	Kettős csillag	3:16	60°02'	
75	32 Cam 2101	Cam. Dec.-máj.	(5,3+5,8) [22"]	Kettős csillag	12:49	83°25'	
76	O. Struve 67 77578	Cam.	(5+8) [1,7"]	Kettős csillag	3:57	61°06'	Arany és zöld. K3 szuperóriás + A0 törpe.
77	NGC 1502	Cam. Dec.-máj.	(7) 8'x8'	Nyílthalmaz	4:08	62°20'	Helyes nyílthalmaz, benne 3 kettőscsillag szépen párosával, mint az iskolás gyerekek. Az egyik kettős a 32 H Cam, 5,3+5,9 mg, 22", fehér színű tagok.
78	NGC 2403 C 7	Cam.	(8,5) 18'X10' Sc	Galaxis	7:37	65°35'	Sc típusú spirális gx. Egyik méltatlanul mellőzött szépsége az É-i égboltnak. Binokulárral is látható.
79	Kemble 1	Cam.	(4) 150'	Aszterizmus	3:57	63°07'	<b>Kemble's cascade.</b> Halvány csillagok csodálatos lépcsője. ÉNY-felől ereszkedik az NGC 1502 nyh. felé. Nagy látómező, kis nagyítás (binokulár) ajánlott.
80	NCG 1501	Cam	(12) 0,9' X 0,8'	Planetáris	4:07	60°56'	Bár a ködfolt és központi csillaga egyaránt 13 mg-nak van katalogizálva, az objektum könnyebb, mint gondolni lehetne. Smyth fényesnek nevezte, d'Arrest feltűnőnek találta 11 cm refraktorról, s James Corn (Phoenix, Ariz.) könnyűnek találta néhány évvel ezelőtt. Számomra könnyű és fényes még kis távcsövekkel is. (WSH)
81	NGC 2336	Cam	(10,4) 6,8' X 3,7'	Galaxis	7:28	80°10'	
82	*IC 342	Cam.	(8,4) 21'X20'	Galaxis	3:46	68°06'	A lokális csoport tagja.
83	IC 3568	Cam	(11,6) 0,3' X 0,3'	Planetáris	12:33	82°31'	Ismeretlen a legtöbb amatőr számára. Mintegy 18" átmérőjű és 11,5 mg fényességű. 10 cm refraktorommal 50x-al halvány csillagnak látszott, de 25 cm-el 150x-el kétségtelenül egy homályos planetáris. Mivel magas deklinációjú, az év minden szakában észlelhető. (WSH)
84	Stock 23	Cam	(6), 14'	Nyílthalmaz	3:16	60°03'	Szegényes halmaz, de érdekes aszterizmus: négyfényes csillag által alkotott rombusz. (Kereséshez: SAO 23901)
85	Alpha 163422,7	Cap. aug.-szep.	(3,6+11)[7"] (4+9) [45"] [6']	Dupla kettős csillag	20:18	-12°32'	<b>Algiedi.</b> A két csillag fényessége 3,6 ill. 4,5 magnitúdó és 6'-re vannak egymástól. A fényesebb csillagnak 7" távolságban van egy 11 magnitúdós kísérője, ami csak legalább 10 cm-es távcsővel látható. A másik csillag kísérője tőle 45"-es távolságra van, fényessége 9 magnitúdó. Már legalább 6 cm-es távcsővel is látható.
86	Beta 163481	Cap	(3,4+6,2) [205"]	Kettős csillag	20:21	-14°45'	<b>Dabih.</b>

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
87	Omicron 163626	Cap.	(6,1+6,6) [22"]	Kettős csillag	20:30	-18°35'	
88	Pi 163592	Cap	(5,3+8,9) [3,2"]	Kettős csillag	20:27	-18°11'	
89	**Rho 163614	Cap	(4,8+6,8) [1,5"]	Kettős csillag	20:29	-17°47'	
90	M 30	Cap.	(8,1) 6'	Gömb-halmaz	21:40	-23°9'	Vizuális megjelenése szokatlan egy gömbhalmaztól. Fényes, "bolyhos" centrumát szabálytalan körvonalú halvány tartomány övezi.
91	Eta 21732	Cas. okt.-dec.	(3,7+7,2) [10"]	Kettős csillag	0:49	57°49'	Az <b>Éta Cassiopeiae</b> citromsárga és vöröses társai kényelmesen bonthatóak.
92	*Iota 12298	Cas.	(4,7+7+8,4) [3, 7", 7,2"]	Hármas csillag	2:29	67°25'	A <b>Iota Cassiopeiae</b> szép hármas, fehér és kék kísérőkkel 2.5 és 7 sec. távolságra a sárgás főcsillagtól. Legalább 15 cm-es távcső szükséges.
93	Sigma 35497	Cas.	(5+7,2) [2, 4"]	Kettős csillag	23:59	55°45'	Szoros, kékes és zölde kettős szép csillagkörnyezetben.
94	Σ3053 10937	Cas.	(5,9+7,3) [15"]	Kettős csillag	0:03	66°06'	Az Albireo kicsinyített mása, narancs és kék
95	<b>M 52</b>	Cas.	(6,9) 13'x13'	Nyílthalmaz	23:24	61°36'	Sűrű, elég halvány csillagokból álló nyílthalmaz, 13' kiterjedésű.
96	M 103	Cas.	(6,2) 6'X6'	Nyílthalmaz	1:33	60°43'	Kb. 40 db. 14 mg-nél fényesebb tagja van, a Σ131 jelű kettőscsillag uralja (7,3+9,9mg, 14").A csinos kis halmaz nagyszerű látvány, a csillagok nyílhegyet rajzolnak ki. Sok színes csillaga van.
97	NGC 129	Cas	(6,5) 21' X 21'	Nyílthalmaz	0:30	60°15'	Félúton fekszik a Béta és Gamma Cas között. 25 cm reflektorral mint 11' hosszú háromszög látszott a nyílthalmaz. A talán 50 csillaga közül a legfényesebb 9 mg. (WSH)
98	NGC 147	Cas	(9,5) 13,5' X 8,2'	Galaxis	0:33	48°32'	NGC 147 és NGC 185. Két 12 mg galaxis az And/Cas határon, mindegyik homályos, de belül van egy 15 cm távcső teljesítőképességén egy valóban jó éjszakán. Az NGC 147 kb. 4x2' kiterjedésű, nemrég 12 cm MAT-al rábukkantam: parányi, de határozott folt volt 20x-al. AZ NGC 185 csak 2' átmérőjű, s valmivel nehezebb, gondolom halványabb. Míg könnyű egy 25 T-vel, nagyon nehéz 10 L-el, 100x-al. (WSH)
99	NGC 185	Cas	(9,2) 12,5' X 10,4'	Galaxis	0:39	48°22'	Lásd fent.
100	NGC 225	Cas	(7) 12' X 12'	Nyílthalmaz	0:44	61°48'	2 fokra ÉNY-ra a Gamma cas-tól. William Herschel e halmazt a VIII. osztályába sorolta be, melyhez a durván szétszórta csillaghalmazok tartoztak. Kb. 0,2 fok átmérőjű, több, mint 20 csillagot tartalmaz, melyek fényesebbek 13 mg-nál. Szívesebben nézem ezt az objektumot 10 cm Clark-refraktorommal, bár egész feltűnő 12 cm MAT-al. Régóta kedvelik az amatőrök. 1784-ben fedezte fel Caroline Herschel üstökös vadászás közben. A Gamma és Kappa Cas között fekszik (Nortonnál: 788). Átmérőjét 12-25'-re becsülik. Admiral Smyth mint laza halmazt írta le, kb. 30 db 9-10 mg csillaggal. Mintegy 20 csillagának kb. a fele látszik kis távcsövekkel, melyek 10 mg-nál fényesebbek. A halmaz összfényessége megfelel egy 7 mg csillagnak. (WSH)
101	NGC 281	Cas	(7,4) 4' X 4'	Halmaz és nebula	0:53	56°39'	" <b>Pac-man nebula</b> ", szabálytalan alakú ködös fénylés, négy csillag körül.H131
102	<b>NGC 457 C13</b>	Cas.	(6,4) 13'x13'	Nyílthalmaz	1:19	58°21'	A <b>Bagoly halmaz</b> , világító szemű, kiterjesztett szárnyú madárra, mások szerint ET-re emlékeztet. 13' kiterjedésű. Bemutatók hálás objektuma.
103	NGC 559	Cas	(9,5) 4,4' X 4,4'	Nyílthalmaz	1:30	63°21'	
104	NGC 654	Cas	(6,5) 5' X 5'	Nyílthalmaz	1:44		Meglehetősen gazdag, de laza halmaz, 5' átmérőjű több mint 50 csillaggal 9-13 mg között. (WSH)

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
105	NGC 663 C10	Cas.	(7,1) 16X16'	Nyílthalmaz	1:46	61°16'	A Cas. sok nagyszerű halmaza közül az <b>NGC 663</b> az egyik legszebb, ennek ellenére kevésbé ismert.
106	NGC 7635	Cas	(11) 15' X 8'	Nebula	23:20	61°13'	
107	NGC 7789	Cas.	(9) 16'x16'	Nyílthalmaz	23:57	56°45'	Nagyon halvány, de igen gazdag halmaz. 15-20cm-es átmérőben és jó égen fantasztikus látványt nyújt.
108	IC 289	Cas	(12) 0,8' X 0,5'	Planetáris	3:10	61°20'	
109	IC 1805	Cas	(6,5) 60' X 60'	Halmaz és nebula	2:33	61°28'	
110	IC 1848	Cas	(6,5) 40' X 10'	Halmaz és nebula	2:51	60°26'	
111	Stock 2	Cas	(4,4) 60' X 60'	Nyílthalmaz	2:15	59°18'	
112	Mel 15	Cas	(6,6) 21' X 21'	Nyílthalmaz	2:33	61°28'	
113	King 14	Cas	(8,5) 7' X 7'	Nyílthalmaz	0:32	63°12'	
114	Beta 10057	Cep. szept.-okt.	(3, 8)[14"]	Kettős csillag	21:28	70°34'	A <b>Béta Cephei</b> egyenlőtlen 14"-es kettős, mely kékesfehér társakból áll. Másik szép kettős a <b>Struve 320</b> (6+9), 4,8", narancs + kék.
115	Mű 33693	Cep.	(4-5)	Sötétvörös csillag	21:43	58°47'	A <b>Mű Cephei</b> , mely Herschel Gránátcsillagaként is ismert, félszabályos változó, vörös szuperóriás. 7,5 cm-es távcsőben vörös, nagyobb távcsövekben inkább sötét-narancs színű.
	S 10100	Cep.	(7,8)	Széncsillag, változó	21:35	78°37'	Gyönyörű mélyvörös izzás, széncsillag.
116	Delta 34508	Cep.	(4, 8)[41"]	Kettős csillag	22:29	58°25'	A <b>Delta Cephei</b> 41"-es pár, könnyen bontható már kis távcsővel is. Színei: narancs és fehér. A főcsillag változó, a Cepheidák prototípusa, periódusa 5 nap 9 óra, 3,5-4,4 mg-ra halványul.
117	Omicron 8872	Cep	(4,75)	Kettős csillag	23:18	68°09'	
118	Kszi 19827	Cep.	(4,4+6,5) [7,8"]	Kettős csillag	22:04	64°38'	Kedves kombó finom színkontraszttal.
119	13 33864	Cep	(5,8)	Kettős csillag	21:55	56°38'	
120	Σ 2816 33626	Cep.	(5,6+7,7) [12"]	két kettős csillag	21:39	57°29'	Gyönyörű hármas a Σ2819-cel (5,6+7,8) egy látómezőben!
121	Σ 2840 33819	Cep.	(5,5+6,6) [18"]	Kettős csillag	21:52	55°48'	Gyönyörű zöldesfehér-kékesfehér pár.
122	NGC 40 C 2	Cep.	(10,7) 1'X0,7'	Planetáris köd	0:13	72°32'	Csillagszerű, nagy nagyítás kell a korong megpillantásához. UHC szűrő segít.
123	NGC 188	Cep	(8,1) 14' X 14'	Nyílthalmaz	0:48	85°16'	Csak 5 fokra van az É-i pólustól s ezért elérhető az év minden szakában az eléggé nem feltűnő csillaghalmaz. Arról nevezetes, hogy az ismert legöregebb nyílthalmaz, kb. 14-16 milliárd éves, Sandage szerint. Amellett, hogy halvány csillagok százait tartalmazza, egyetlen olyan tagja sincs, mely fényesebb 10 mg vagy 11 mg-nál, s átmérője olyan sok, mint 15' fényképeken. Ennélfogva láthatósága eléggé függ az égbolt állapotától, s a 9,3 mg katalógusérték az összfényességére keveset jelent. Ez év április 25-én negyedfázisú Holddal az égen az NGC 188 épphogy látható volt 65 mm binokulárban, kb. 1 fokra D-re a 2 Umi-től, 10 cm Clark-refraktorom csak mint tompa homályosságot mutatta. Másrészt néhány éjszakával korábban bársonyfekete vidéki égen az NGC 188 halvány fénypontok villogó raja volt ugyanebben a távcsőben. Mivel a halmaz majdnem mindig egyforma magasságú, az amatőrök jó objektumnak fogják találni a megfigyelési viszonyok megállapítására. A „leghalványabb látható csillag” módszer az égbolt állapotára nem reális kiterjedt objektumokkal, az NGC 188 hasznosabb információt ad. (WSH)



#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
124	NGC 6939	Cep	(7,8) 8' X 8'	Nyílthalmaz	20:31	60°41'	Nagyon szép objektum, együtt az NGC 6946 gx.-al. Csak 0,7 fokra ÉNY-ra van az NGC 6946-tól ez a bájos kis nyílthalmaz. 80 vagy több halvány csillaga 10 mg fénylést eredményez, s csak egy 5'-es területet töltenek be. Az RDC francia megfigyelési kézikönyv közli, hogy egy 7,5 cm távcsővel 18x-al nem nagyon figyelemreméltó. 10 cm refraktorral 45x-el egy kerek, tejszerű folt, néhány nagyon halvány csillaggal. Az NGC 6946 egy szép lapjáról látszó galaxis, amit én 9,3 mg-ra teszek. 2/3 fokra DK-ra van a halmaztól (WSH)
125	NGC 6946	Cep	(8,8) 11,2' X 9,8'	Galaxis	20:35	60°10'	Éppen a Cyg határvonala alatt helyezkedik el. E szép lapjáról látszó spirálgalaxis könnyen látszik még kis távcsövekkel is. Kb. 9 mg fényes, és nagyjából 10' átmérőjű. (WSH)
126	NGC 7023 C 4	Cep.	(7,1) 13'	Reflexiós köd	21:01	68°12'	Az egyik legkönnyebben megpillantható reflexiós köd.
127	NGC 7129	Cep	(11,5) 2,7' X 2,7'	Halmaz és nebula	21:43	66°09'	Herschel úgy írta le, mint „nagyon durva hármascillag egy ködös atmoszférába foglalva, különös objektum, a ködfolt rendkívül halvány és fokozatosan eltűnik”. A csillag-háromszög kb. 2' terjedelmű. Megnéztem az NGC 7129-et 10 cm Clark-refraktorommal egy olyan éjszakán, amikor oly tiszta volt az ég, hogy az M 33 közvetlenül látszott szabad szemmel. 120x-al a ködfolt s John Herschel 3 csillaga világosan látszott, de még 310x-el sem volt semmi nyoma a másik két csillagnak.(WSH)
128	NGC 7142	Cep	(9,3) 4,3' X 4,3'	Nyílthalmaz	21:45	65°48'	John Herschel úgy írta le, mint „nagy, meglehetősen gazdag, laza halmaz, 12 mg és halványabb csillagokból, átmérője 10', több csillag is van benne, mely 10 vagy 11 mg.” Számomra kis csillagok egyenletesen szétszórt rétegeként látszott. A Cep ötszögén belül egy kihívó nyílthalmaz. Néhány halvány csillag látszik egy 10' átmérőjű foltban. Felismerésük probléma lehet, mert a legfényesebb egyedi tagok (kivéve 2 feltűnő előtérscillagot) vizuálisan 12,4 mg. Ennélfogva az NGC 7142-t nem mutatja egy 5 cm KT, s általában én is a főtávcsővel kutattam utána, az Atlas Borealis segítségével. Egy szép éjszakán Conn-ban a 10 cm Clark 40x-el mutatta, mint egyenletes fénylést, melyben egy tucatnyi csillag villódzott. Mivel 100x többet felfedtem, egy Barlow lencsét tettem be, megduplázni a nagyítást, s parányi csillagok seregét láttam. (WSH)
129	NGC 7243	Cep.	(7,8) 8'	Nyílthalmaz	22:15	49°53'	Egy nagy szétfreccsent csoport. A halmaz háromszög alakúnak látszik 8L/45x-el, az RDC szerint. Én semmilyen határozott alakot nem találtam egy 30 T-vel nemrég, de megszámláltam legalább 80 csillagot 1/3 fok területen belül. E halmaz jól kiemelkedik a csillagos háttérből, amikor lecsökkentem a 10 cm refraktor nyílását 5 cm-re. Nézz meg egy széles kettőscsillagot a halmaz közepében, főleg ha 15 cm vagy nagyobb távcsővel van. (WSH)
130	NGC 7380	Cep	(7,2) 12' X 12'	Nyílthalmaz	22:47	58°10'	Fényes halmaz a Cep DK-i sarkában. 50 csillaga kb. 10' átmérőjű területen van szétszóródva. 6,4 mg vizuális összfényességgel bír. Könnyen látható binokulárral. Kis távcsövek megmutatnak egy feltűnő kettőscsillagot (7,6 és 8,6 mg) a DNY-i szélénél. (WSH)
131	NGC 7510	Cep	(7,9) 4' X 4'	Nyílthalmaz	23:11	60°36'	"Nyílhegy halmaz", csinos, pici nyh.
132	NGC 7762	Cep	(10) 11' X 11'	Nyílthalmaz	23:50	68°04'	
133	IC 1396	Cep	(3,5) 89' X 89'	Halmaz és nebula	21:39	57°32'	

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
134	IC 1470	Cep	(?) 15' X 1'	Nebula	23:05	60°17'	Ma mint diffuzködöt tekintik, bár egyidőben planetárisnak vélték. 12 cm binokulárt használva, sokat kutattam míg rátaláltam erre a halvány objektumra, amely kb. 1' átmérőjű csak. De ha egyszer megtaláltuk, viszonylag könnyű. (WSH)
135	Tr 37	Cep	(5,1) 50' X 50'	Nyílthalmaz	21:39	57°32'	
136	*Gamma 110707	Cet. okt.-dec.	(4, 6)[3"]	Kettős csillag	2:42	3°15'	A <b>Gamma Ceti</b> látványos, szoros kettős.
137	Omikron	Cet	(3,04)	Változócsillag	2:19	-02°56'	<b>Mira</b> , a legismertebb változócsillag.
138	66 129752	Cet.	(5,5+7,5) [173"]	Kettős csillag	2:13	-02°21'	
139	NGC 246	Cet	(8,50) 4' X 3,5'	Planetáris köd	0:47	-11°49'	Könnýű (?) objektum a Cet-ben, e szép planetáris 4' átmérőjű, 11 mg központi csillaggal. Legjobban 100x-al látszott 10 cm-es Clark-refraktorommal. Kb. 6 fokra É-ra a Béta Cet-től. Nagyon alacsony felületi fényessége. Az ACK szerint fényessége 8,5 mg, de ez az érték vitatható. Egy átlagos connecticuti égbolton éppen hogy csak meg tudtam pillantani 15 cm reflektorral, habár tudtam pontosan, hogy mi az, amit nézek. Néhány csillag van elszórva előtte, s az egyik ok, hogy nem venni észre. A központi sűrűsödés teljes hiánya még nehezebbé teszi ezt az objektumot. De egészen világosan látható a Van Vleck Observatory 51 cm refraktorával. (WSH)
140	M 77	Cet. okt.-dec.	(8,4)	Galaxis	2:42	0°0'	Viszonylag könnyű, irreguláris galaxis.Központi magjában egyetlen parázslás, melyet nagyon halvány fénykód vesz körül.
141	*Alpha 151881	Cma. jan.-febr.	(-1, 9)	Kettős csillag	6:45	-16°43'	A <b>Szíriusz</b> az ég legfényesebb csillaga, kékesfehér ragyogással kápráztatja a szemet. Kitűnő nyugodtság mellett, nagy nagyítással és legalább 20 cm-s kitűnő távcsővel észrevehető fehér törpe kísérője. Magyarországon két kezemen meg tudom számolni azokat, akik már látták. Isonvúan nehéz!!!
142	*Mu 152123	Cma	(5+7) [2,5"]	Kettős csillag	6.56	-14°03'	Nehéz!
143	Nu 1 151694	Cma	(5,7+7,4) [17,5"]	Kettős csillag	6:36	-18°39'	Könnýű és szép, sárgás és kékes összetevők.
144	145 (H3945) 173349	Cma.	(4,7+6,5) [26,6"]	Kettős csillag	7:16	-23°19'	A <b>"Téli Albireo"</b> ! Csodálatos sötét narancs-kék kettős, szép színkontrasztal.
145	Collinder 132	Cma	(3,6) 95' X 95'	Nyílthalmaz	7:14	-31°10'	
146	Collinder 140	Cma	(3,5) 42' X 42'	Nyílthalmaz	7:24	-32°12'	
147	NGC 2345	Cma	(7,7) 12' X 12'	Nyílthalmaz	7:08	-13°12'	Szegényes halmaz, de érdekes aszterizmust (hurokszerű csillaglác) tartalmaz.
148	NGC 2360	Cma	(7,2) 13' X 13'	Nyílthalmaz	7:18	-15°38'	Halvány csillagok sokasága.
149	NGC 2362	Cma	(4,1) 8' X 8'	Nyílthalmaz	7:19	-24°57'	Körülveszi a Tau CMA szabadszemes csillagot. A Tau valójában négyes csillag, a főcsillaga 4,4 mg. Komponensei: 8,8 mg /85", PA 74/, 10,5 mg /8,2",PA 90/, 11,2 mg /14,5", PA 79/. Kb. 40 csillagot tartalmaz, szétszóródva egy kb. 6' átmérőjű területen. E halmaz szép látvány még binokulárral is. (WSH)
150	NGC 2367	Cma	(7,9) 3,5' X 3,5'	Nyílthalmaz	7:20	-21°53'	
151	NGC 2374	Cma	(8) 19' X 19'	Nyílthalmaz	7:24	-13°16'	Szegényes halmaz.
152	<b>M 41</b>	Cma.	(4,5) 38'X38'	Nyílthalmaz	6:47	-20°44'	38' kiterjedésű. 13 mg-ig 150 tagja van, több narancs színű csillag (közepén vörös színű változó). Fényszennyezett helyről nem tűnik elő igazi szépsége.
153	Zeta 97645,6	Cnc. feb-márc.	(6+6+6)[6"]	Hármas csillag	8:12	17°38'	Szép, sárgásfehér hármas. A harmadik sárga csillag bontásához 25 cm-es távcső és 320X-os nagyítás kell.
154	Iota 80415,6	Cnc.	(4+7)[31"]	Kettős csillag	8:46	28°44'	Narancs színű főcsillag, kék kísérővel. Gyönyörű! A <b>"Tavaszi Albireo"</b> .



#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
155	X 98230	Cnc	(5,14)	Színes változó csillag	9:09	22°00'	Szép mély narancssárga színű csillag.
156	<b>M 44</b>	Cnc.	(4,5) 1°35'x1°35'	Nyílthalmaz	8:40	19°58'	A <b>Presape vagy Jászol</b> halmaz, 1,4 fok átmérőjű, csak kis nagyítással, nagy látómezővel érvényesül. Legjobb a binokulár.
157	M67	Cnc.	(6) 30'x30'	Nyílthalmaz	8:50	11°48'	Halvány csillagok nagy tömege, 10 cm-es távcsővel felbontható, de 15 cm-es ajánlott. Sok narancsszínű csillag van benne.
158	24 100159	Com. ápr.-máj.	(5+7)[20"]	Kettős csillag	12:35	18°21'	A jól bontható kettős csillagai narancs és kékes-zöld színűek.
159	Mel 111	Com	(1,8) 275' X 275'	Nyílthalmaz	12:25	25°57'	Az egyik legnagyobb nyílthalmaz a tavaszi égen. Hatalmas, 275-es mérete miatt igazi binoklis látványosság. Érdekes összevetni az Ursa Major mozgási halmazzal.
160	*Abell 1656	Com	(11) 157' X 157'	Galaxishalmaz	13:00	27°56'	A Coma I galaxishalmazban tobzódnak a galaxisok, mint az NGC 4839, 4874, 4884, 4921, 4895, 4911, stb. Csupa halvány gx. Jó ég kell.
161	M 53	Com.	(7,7) 12'36"x12'36"	Gömb-halmaz	13:13	18°8'	12'36" kiterjedésű. 1 fokra ÉK-re az alpha Comae-tól.
162	M64	Com	(9) 10'x5'	Spirál galaxis	12:56	21°39'	A <b>Feketeszem galaxis</b> nagy és fényes, legalább 15 cm-es távcső szükséges, hogy a névadó központi folt látható legyen.
	M 84						Mellette M 86
163	M 85	Com.	(9) 4'X2'	Elliptikus glaxis	12:25	18°9'	Kissé szabálytalan ovális, sima szerkezetű. Tőle 7'-re a halványabb <b>NGC 4394</b> horgas spirális.
164	M 88	Com.	(9,6) 6'30"x3'	Spirális galaxis	12:32	14°23'	Az egyik legkönnyebb Coma beli galaxis. 6,5X3' kiterjedésű. Felületi fényessége:13.00 /arcmin.
165	M 91	Com.	(9,5) 4'X4'	Spirális galaxis	12:35	14°28'	Lapjáról látszó horgas spirális. Kis nagyítással is szép, közepes nagyítással szabálytalan ovális, görbült nyúlvánnyal.
166	M 99	Com.	(9,9) 5'x4'42"	Spirális galaxis	12:19	14°23'	Majdnem lapjáról látszó spirális, lenyűgöző látvány lenne, de igen halvány! 5X4,6' kiterjedésű. Felületi fényessége: 13.20 /arcmin. Tőle kb. 1 fokra: <b>M 98</b> gx, kissé távolabb <b>M 100</b> gx.
167	<b>NGC 4565</b>	Com.	(9) 15'x1'54"	Spirál galaxis	12:36	25°57'	Gombostű galaxis: hosszú, az éléről látszó galaxis. Igen szép és jellegzetes képviselője ennek a típusnak. 15'X2' kiterjedésű.
168	*NGC 4889 C 35	Com.	(11,5) 2,8'X2' E4	Elliptikus glaxis	13:00	27°57'	A Coma galaxishalmaz galaxisa, közelben van a <b>NGC 4874</b> . Már 15 cm-es távcsőben megpillantható, de inkább javasolt a 20 cm-es nyílás. További közeli galaxisok: <b>NGC 4894, 4898, 4883</b> stb.
169	Zeta 64834	CrB. jún.	(5+6)[6"]	Kettős csillag	15:39	36°37'	6 szögmásodperces kettős, mely majdnem egyformán fényes kékes és zöldek csillagokat tartalmaz. A színek 15 cm-es távcsővel szembeűnők.
170	Eta 64673	CrB	(5+5,3) [58"]	Kettős csillag	15:23	30°15'	
171	Sigma 65165	CrB.	(5,6+6,6)[7"]	Kettős csillag	16:15	33°52'	Egy másik szép pár, fehér és narancs.
172	Delta 157323	Crv. ápr.-máj.	(3+8)[24"]	Kettős csillag	12:30	-16°32'	Az <b>Algorab</b> széles (24 szögmásodperces) kettős, fehér és lila színben.
173	<b>Alpha 63256,7</b>	CVn. ápr.-máj.	(3+5)[20"]	Kettős csillag	12:56	38°17'	A <b>Cor Caroli</b> egy 20 szögmásodperces kék-fehér kettős, mely egyike a kis távcsövekhez ajánlott kettőscsillagoknak. Egyben kiindulópont a CVn galaxisok kereséséhez.
174	Gamma (Y) 44317	CVn. ápr.-máj.	(5-7)	Vörös fényű csillag	12:45	45°25'	A <b>Gamma Canum Venaticorum</b> mély narancs színű, főként kis nyílású távcsőhöz ajánlható.
175	2 44097	CVn	(5,9+8,7) [11.6"]	Kettős csillag	12:16	40°37'	Nagyon szép, piros és kék színű tagok. PA 260°
176	<b>M3</b>	CVn.	(6) 16'10"x16'12"	Gömb-halmaz	13:42	28°21'	A tavaszi ég első fényes gömbhalmaza; részben 15 cm-es távcsővel is feloldható, de teljesen 32 cm-essel.

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
177	M51	CVn.	(8) 9'x7'30"	Spirális galaxis	13:30	47°10'	Az <b>Örvény Galaxis</b> spirális szerkezete 25 cm-es távcsővel, 80-szoros nagyításban jól látható. Közele kísézője, az <b>NGC5195</b> , így kettős ködfoltként tűnik fel eqv látómezőben.
178	M63	CVn.	(8,6) 15'x9'	Spirális galaxis	13:16	42°0'	<b>Napraforgó galaxis</b> - szép spirális. Nehéz, elég halvány! Csak jó égen!
179	M94	CVn	(8) 14'x12'	Spirális galaxis	12:51	41°5'	A <b>Krokodilszem Galaxis</b> igen fényes, kerek, de részleteket nem mutató galaxis, azonban kis műszerek segítségével is könnyű észrevenni. Jó égen seithetőek a spirálkarok.
180	M 106	CVn.	(8) 22'x9'	Spirális galaxis	12:19	47°16'	22'x9' kiterjedésű, nagy és fényes. Könnyű spirális galaxis már kis távcsövekhez is.
181	NGC 4244 C 26	CVn.	(10,4) 18'30"x2'18"	Spirális galaxis	12:17	37°47'	Gombostű galaxis: szokatlanul hosszú, az éléről látszó gx.
182	NGC 4449	CVn	(9,6) 6,2' X 4,9'	Galaxis	12:28	44°03'	Fényes.
183	NGC 4490	CVn	(9,8) 6,4' X 3,2'	Galaxis	12:30	41°36'	Nagy és fényes. Egy LM-ben az NGC 4485 gx.
184	NGC 4631 C 32	CVn.	(9,2) 17'x3'30"	Spirális galaxis	12:42	32°31'	<b>Púpos Bálna (Humpback Whale) galaxis.</b> Nagy, és fényes éléről látszó spirális. A közepén illeszkedik hozzá az apró <b>NGC 4627</b> elliptikus gx., ez adja furcsa formáit.
	NGC 4656	CVn	(10,5) 15,3' X 2,4'	Galaxis	12:44	32°07'	Halvány. NGC 4631 és NGC 4656 szoros pár spirálgalaxisok. A nagyobb és fényesebb NGC 4631, 9 mg, orsó alakú fénylés: 10' hosszú és csak 3' széles. A tőle kb. ½ fokra DK-re lévő 4656 kb. 10½ mg fényes. Bámulatós látvány: egy szabálytalan, keskeny csík, csaknem 20' hosszú és csak 2' széles. Nem könnyű, de egy jó éjszakán 10 cm refraktorom mutatja 100x-al. Kansas tiszta ege alatt fényesnek láttam 25 T-vel. (WSH)
185	<b>Beta 87301</b>	Cyg. aug.-szep.	(3+5)[35"]	Kettős csillag	19:30	27°57'	Az <b>Albireo</b> egy gyönyörű, 35 szögmásodperces kettős csillag, narancs és kék színű társakkal. A színek jóval élénkebbek kisebb távcsővel. Bemutatókhoz melegen ajánlott!
186	Delta 48796	Cyg	(2,9+6,6) [3"]	Kettős csillag	19:45	45°08'	
187	Mu 89940	Cyg	(4,5+6) [2,1"]	Kettős csillag	21:44	28°46'	
188	16 31898	Cyg	(6+6) [70"]	Kettős csillag	19:42	50°32'	Tágas kettős.
189	17 68827	Cyg	(5+9,2+9,3)[3", 792"]	Hármas csillag	19:46	33°44'	
190	Psi 32114	Cyg	(4,9+7,4) [3,2"]	Kettős csillag	19:55	52°27'	
191	O1 (31) 49337	Cyg.	(3,8+5)	Kettős csillag	20:13	46°44'	3,8 fényrendű, gyönyörű narancssárga csillag, melyet egy viszonylag távoli, 5 magnitúdós kékes színű csillag (30 Cygni) kísér, szép csillagmezőben. Látcsővel vagy kis távcsővel való megfigyelésre ideális.
192	61 70919	Cyg.	(6+6)[28"]	Kettős csillag	21:07	38°45'	Jól ismert, hosszú periódusú változó s egyben kettős csillag narancsszín alkotórészekkel 28 szögmásodpercre egymástól. Bessel 1838-ban ezen végezte el az első távolságmeghatározást.
193	M 29	Cyg	(6,6) 7' X 7'	Nyílthalmaz	20:24	38°33'	Kisméretű halmaz, de jól kirajzolódnak a tagjai. Leginkább egy nyúlra vagy szarvasra hasonlít.
194	M 39	Cyg.	(6) 30'	Nyílthalmaz	21:32	48°26'	Egyenlő szárú háromszöget rajzol ki. Minden csúcsábanegy fényes csillag van, és kb. 25 db. 10,5 mg-nél fényesebb csillag körvonalazza. Sokkal szegényebb, de kellemes látvány a Cyg. másik M. nyílthalmaza az <b>M 29</b> .

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
195	NGC6826 C 15	Cyg.	(9) 27"x27"	Planetáris köd	19:44	50°31'	A <b>Pislogó köd</b> halványkék korong, 11 magnitúdós központi csillaggal. Pontosan a csillagra nézve a ködfolt eltűnik; mikor elfordított látással nézzük, ez azt eredményezi, hogy a csillag eltűnik a ködben. Gyorsan váltva az elfordított és direkt látást pislogó hatást kapunk. Mindez legalább 15 cm-es távcsővel, 150-szeres nagyításban látható. Planetáris ködnek látszó kis emissziós köd: <b>NGC 7027-15</b> .
196	*NGC 6992- 95 6960 C 33-34	Cyg.	(8) 60'X8' 70'X6'	Szupernóva maradvány	20:45 20:56	30°43'	<b>Cirrus vagy Fátyol köd</b> , mely egy 50 000 évvel ezelőtt felrobbant csillag maradványa. Kis nagyítás, jó ég, UHC szűrő segít. Egyik íve az 52 Cyg-on keresztül fut, a másik (fényesebb) ív tőle 2 fokra.
197	NGC 6819	Cyg	(7,3) 5' X 5'	Nyílthalmaz	19:41	40°12'	Egy csoportosulás, melyet könnyedén megtaláltam annak idején középiskolás koromban. Amatőr távcsövek felbontják ezt a bájos, 6'-es halmazt sok 12 mg s halványabb csillagokra. (WSH)
198	NGC 6910	Cyg	(7,4) 8' X 8'	Nyílthalmaz	20:23	40°48'	
199	NGC 7000	Cyg	(4) 120' X 30'	Diffúz köd	21:02	44°13'	A híres Észak-amerika-köd, sajnos csak megfelelő szűrővel látszik, akár szabad szemmel is.
200	NGC 7026	Cyg	(12) 0,4' X 0,2'	Planetáris	21:06	47°52'	
201	NGC 7027	Cyg	(9,6) 0,3 X 0,2'	Planetáris	21:07	42°15'	
202	NGC 7082	Cyg	(7,20) 25' X 25'	Nyílthalmaz	21:29	47°06'	Kicsi, de fényes halmiaz, mely belehalványul a Tejút porába. (WSH)
203	PK64+5.1	Cyg	(9,6) 0,1' X 0,1'	Planetáris	19:35	30°32'	
204	Beta	Del	(3,63)	Kettős csillag	20:37	14°37'	
205	<b>Gamma 106475,6</b>	Del aug.-szep.	(4+5)[10"]	Kettős csillag	20:46	16°8'	10 szögmásodperces kettős csillag, melyben finoman jelenik meg sárga és halványzöld, de mindkettő inkább fehér színekben ragyog. Népszerű neve: az "úráutó reflektora".
206	NGC 6891	Del	(10,5) 0,3' X 0,1'	Planetáris	20:15	12°43'	
207	NGC 6905	Del	(12) 0,7' X 0,6'	Planetáris	20:22	20°07'	A Del ÉNY-i sarkában van egy csábító planetáris, az NGC 6905. Mivel átmérője csak 0,7, kis nagyításokkal nehéz megkülönböztetni a csillagoktól. Összfényessége kb. 10 ½ mg s felületi fényessége kb ¼-e a Lyra gyűrűsödésének. A 6905-nek kb. 14 mg központi csillaga van, melynek meglátásához 30 cm vagy nagyobb távcső kell. Általában a planetárisok központi csillagai nehezek, még amikor belül is van a távcső határ magnitúdóján, mert a ködösség lerontja a kontrasztot a csillag és az ég között. A megoldás az, hogy olyan nagy nagyítást használj, amekkorát csak elbírsz. (WSH)
208	NGC 6934	Del	(8,9) 2' X 2'	Gömbhalmaz	20:34	07°25'	Egy elég halvány gömbhalmaz az NGC 6934. A 10 cm refraktorban nem volt több 4' átmérőjűnél, mégis látszott e 9 mg objektum nagy binokulárban, s szép objektum volt 12 cm MAT-al. (WSH)
209	NGC 7006	Del	(10,6) 2,8' X 2,8'	Gömbhalmaz	21:01	16°12'	Ha a gömbhalmazok érdekelnek, van itt egy kihívás: NGC 7006. Vizuális összfényessége kb 10 ½ mg, de szögátmérője csak 1', így gondos kutatást igényel. Több, mint 50x-et kell használni, s 10 cm refraktorommal 100x látszott a legjobbnak. Nemrég megkíséreltem észlelni állványra szerelt 16x40 B-vel, s bár pontosan tudtam hol kell nézni, nem tudtam megkülönböztetni a gömbhalmazt. (WSH)
210	Nu 30450	Dra. aug.-szep.	(5+5)[62"]	Kettős csillag	17:32	55°9'	Egy tökéletes, tágas kettős, mely egyforma fényes, fehér színű csillagokból áll.
211	Mú 30239	Dra.	(5,7+5,7) [2"]	Kettős csillag			
212	Eps 9540	Dra.	(3,8+7,4) [3,1"]	Kettős csillag			

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
213	16-17 30012	Dra	(6+6+7) [3,4", 1.5"]	Hármas csillag	16:36	52°53'	A <b>16 és 17 Draconis</b> egy 1,5 perces távolságra lévő hármas, a fényesebb alkotók közel egyformák, a főcsillagnak van egy közeli kísérője.
214	Psi 8890	Dra	(5+6) [30"]	Kettős csillag	17:41	72°08'	Narancs és zöld.
215	39 30949	Dra	(4,98) [90"]	Kettős csillag	18:24	58°48'	
216	40-41 8994	Dra	(5,7+6) [19"]	Kettős csillag	17:59	80°00'	Fehér és kék+H439 tagok.
217	Kemble 2	Dra.	(5,6) 20'	Aszterizmus	18:35	72°14'	A Kassziopéa kicsinyített mása. 7-9 mg-s csillagok alkotják, 1,1 fokra keletre-délkeletre található a khi Draconistól (SAO: 9087). Legfényesebb csillaga narancsszínű.
218	M 102?	Dra	(9,90) 6,5' X 3,1'	Galaxis	15:06	55°44'	Elliptikus galaxis. Több katalógus helytelenül az M 102-nek azonosítja. 1781-ben, amikor Messier kiadta híres katalógusának utolsó részét, belevette az M 102 „köd-foltot”, melyet barátja, P. Méchain fedezett fel, de nem ellenőrizte magát az objektumot. 1844-ben megjelent könyvében Admiral Smyth feltételezte, hogy Messier egy csillag azonosításánál követett el hibát, s javasolta, hogy az NGC 5866 galaxist tekintsék az M 102-nek. Aligha kétséges, hogy az M 102 valójában az M 101 megismétlése, rossz pozícióval. Az NGC 5866 szerepelhetne Messier katalógusában. Kb. 10,5 mg-jával fényesebb, mint több más bejegyzés, s könnyen megtalálható egy 7,5 cm távcsővel. Kiváló éjszakákon láttam a Clark-refraktorom 5 cm távcsőjében, mint elég kecskeszöld, 2' hosszú ködöt. (WSH)
219	NGC 4236	Dra	(9,6) 22,6' X 6,9'	Galaxis	12:17	69°25'	
220	NGC 5907	Dra	(10,3) 11,8' X 1,3'	Galaxis	15:16	56°18'	Olyannak látszik, mint egy tejüveg-darabka kb. 1' szélesen, s 10 cm Clark-refraktorom kb. 8' hosszúnak mutatja. 25 cm távcső e 11 mg galaxist kb. 11' hosszúnak fogja mutatni. (WSH)
221	NGC 6509	Dra	(12,5) 1,6' X 1,2'	Galaxis	17:59	06°16'	
222	NGC 6543 C6	Dra	(8,3) 22" X 16"	Planetáris köd	17:58	66°37'	A Macskaszem-ködnek, mely fényes, élénk- kékeszöld gyűrű, egy 11 magnitúdós központi csillaga van, mely éppen látható egy 7,5 cm-es távcsővel. jobb 20 cm-es távcsővel, vagy nagyobbal.
223	NGC 7235	Dra	(7,7) 4' X 4'	Nyílthalmaz	22:12	57°59'	Szép kis "sárkányalakzat".
224	UGC 10822	Dra	(9,9) 33,5' X 18,9'	Galaxis	17:20	57°54'	Másik neve Draco Dwarf, elliptikus galaxis, túlünk kb. 250000 fényévnire van.
225	32 130805	Eri. nov.-jan.	(5+6)[7"]	Kettős csillag	3:54	2°56'	A <b>32 Eridani</b> alkotói sárgák és kékes-zöldek, kb. 7 szögmásodperces eltéréssel. A színkontraszt a közepestől nagyobb távcsövek használatával igazán élénk.
226	55 131442	Eri	(6,7+6,8)[9,2"]	Kettős csillag	4:43	-08°46'	
227	NGC1535	Eri.	(9) 20"x17"	Planetáris köd	4:14	-12°43'	Az <b>NGC 1535</b> egy kicsi, halvány kékeszöld korong halvány központi csillaggal. 15 cm-es távcsővel, 100-szoros nagyításban a csillag még nem, eqv 32,5 cm-essel már az is látható.
228	Alpha 60198	Gem. jan.-febr.	(2+3+10) [1', 2"]	Hármas csillag	7:34	31°52'	<b>Castor</b> - A két igen fényes, kék-fehér csillag egy közeli kettős, melyek kb. 3"-re vannak egymástól. A kb 1'-re lévő halvány harmadik csillag narancssárga.
229	Delta 79294	Gem.	(4+8)[7"]	Kettős csillag	7:20	21°58'	A <b>Delta Geminorum</b> egy 7 szögmásodperces kettős, sárga és vörösés-bíbor alkotókkal, igen egyenlőtlen.
230	38	Gem	(4,65+)	Kettős csillag	6:55	13°10'	Fényes fehér, és halványabb zöldessárga alkotó.
231	<b>M35</b>	Gem	(5) 28'x28'	Nyílthalmaz	6:09	24°20'	Nagy, egyenletes, fényes csillagthalmaz, mely legalább 30 perc látómezőt igényel. Nagyobb látómezőben délnyugatra tőle megpillantható a jóval távolabbi, sokkal kisebb, halványabb és kompaktabb <b>NGC 2158</b> (4').

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
232	NGC2392 C 39	Gem	(8) 47.0"x47.0"	Planetáris köd	7:29	20°54'	Az " <b>Eszkimó</b> "-köd élénk, kék planetáris köd fényes központi csillaggal. Könnyű 15 cm-es távcsővel, 100-szoros nagyításban. Hihetetlenül jól bírja a nagyítást, 400x körül (ha a légkör is besegít) észrevehető az eszkimó arc.
233	Alpha 102680	Her. jún.-aug.	(3+5)[4.5"]	Kettős csillag	17:14	14°22'	A <b>Rasalgethi</b> egy élénk narancs és kékeszöld színű csillagpárból áll, melyek egymástól 4,5 sz.másodpercre vannak.
234	Delta 84951	Her.	(3+9)[9"]	Kettős csillag	17:15	24°49'	A <b>Delta Herculis</b> fehér és bíbor színű, 9 szögmásodperces optikai kettős.
235	Kappa 101951	Her	(5,3+6,5)[28,4"]	Kettős csillag	16:08	17°01'	
236	Rho 66001	Her.	(5+5)[4"]	Kettős csillag	17:23	37°8'	A <b>Rho Herculis</b> egy 4 szögmásodperces kettős, még kis távcsővel is szép.
237	95 85648	Her.	(5+5)[6"]	Kettős csillag	18:01	21°35'	A <b>95 Herculis</b> egy 6 szögmásodperces kettős élénk színű csillagokkal, halványpiros és -zöld színekben (mások szerint arany és ezüst). Igen szép, elég szoros kettős! Smyth: Az egyik legszebb színkontraszt.
238	100 85753	Her	(5,7+6) [14,2"]	Kettős csillag	18:08	26°06'	
239	M13	Her.	(6) 16'36"x16'36"	Gömb-halmaz	16:41	36°26'	A " <b>Nagy Herkules gömbhalmaz</b> " ( <b>Herkules kokárdája</b> ) a legszebb északi gömbhalmaz; 15 cm-es távcsővel jól felbontható csillagokra. Kb. 1 fokra ÉK-re: <b>NGC 6207 Gx</b> .
240	M92	Her.	(6) 11'12"x11'12"	Gömb-halmaz	17:17	43°7'	Az <b>M92</b> a Herkules másik gömbhalmaza, fényes középponttal. Gyakran elhanyagoljuk az M13 miatt. És ne feledkezzünk el a harmadik Herkules-Gömbhalmazról az <b>NGC 6229</b> -ről se, melynek kettős magja van (a közepén levő sötétebb terület teszi ezt a hatást).
241	NGC6210	Her	(10) 20"x13"	Planetáris köd	16:44	23°47'	Kicsi, de élénk planetáris köd, jellegzetes kék korongként jelenik meg kisebb távcsövekben.
242	NGC 6229	Her	(9,4) 3,8' X 3,8'	Gömb-halmaz	16:47	47°31'	Smyth és őt követően Webb úgy írta le mint planetárist. Elég halvány kis műszerekkel. A Her gh-i közül a legészakibb és a leghalványabb. Kissé K-re fekszik a 42 és 52 Her összekötő vonalának középpontjától. Két 8 mg csillag 6' távolságra NY-ra és DNY-ra nagyjából egyenlő oldalú háromszöget alkot vele. E gömbhalmaz piciny, csak néhány szögperc átmérőjű. Kis távcsövek nem mutatják egyedi csillagait, de azért csoda, hogy W. Herschel 200 évvel ezelőtt mint planetáris ködöt katalogizálta (WSH)
243	54 182855	Hya	(5,1+7,1) [7,6"]	Kettős csillag	14:46	-25°28'	
244	Epsilon 117112	Hya	(3,8+4,7+6,8) [2,7", 2,8"]	Hármas csillag	8:47	06°23'	
245	M 48	Hya. febr.-jún.	(6) 30'X30'	Nyílthalmaz	8:14	-5°38'	Közel kör alakú, pompás objektum. Laza halmaz, elágazó csillaglánccokkal, a fényesebb csillagok a középpont felé sűrűsödnek. (Elég mélyen van még ebben a csillagképben egy M göbhalmaz is: <b>M 68</b> : 5', és még egy M objektum: az <b>M83</b> spirális ox.)
246	M 68	Hya	(8,2) 9,8' X 9,8'	Gömbhalmaz	12:39	-26°47'	Nagyon mélyen délen!
247	M 83	Hya	(7,5) 13,1' X 12,2'	Galaxis	13:37	-29°54'	Szintén nagyon lent!!
248	Abell 1060	Hya	(12,70) 229' X 229'	Galaxishalmaz	10:37	-27°34'	A Hydra I galaxishalmaz rengeteg galaxist foglal magába, ezek közé tartozik az NGC 3309, 3285, 3311, 3312, 3308. stb.
249	NGC3242	Hya. febr.-jún.	(9) 40"x35"	Planetáris köd	10:24	-18°39'	A " <b>Jupiter Szelleme</b> " egyike lenne a legélénkebb, és legkönnyebben észlelhető planetáris ködöknek. Kék korongként látható egy 7,5 cm-es távcsővel, 90-szeres nagyításban. Bár nagyon délre van, de így is fényes.

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
250	8 72509	Lacerta szept.-okt.	(6+6, 6+10, 6+9, 6+7) [22", 49", 82", 336"]	Ötös csillag	22:35	39°38'	Gyönyörű ötös. Mind kékesfehér.
251	NGC 7243 C 16	Lacerta szept.-okt.	(6,4) 21'	Nyílthalmaz	22:15	49°53'	A Lacerta kevésbé ismert halamzainak (továbbiak: <b>NGC 7243 és 7209</b> ) legszebbje. Kb. 50 db. 13 mg.-nél fényesebb tagja egyenlőtlen eloszlású, majdnem "kettőshalmaz". Közepén szép 9 mg-s kettős ül, melynek tagjai 5"-re vannak egymástól.
252	Alpha 98967	Leo	(1,4+7,7)[177"]	Kettős csillag	10:08	11°55'	<b>Regulus</b> . Kékesfehér, ragyogó csillag, halvány távoli kísérővel.
253	Gamma 81298,9	Leo márc.-ápr.	(3+4)[4.5"]	Kettős csillag	10:20	19°49'	Az <b>Algieba</b> egy gyönyörű sárga kettős, 4,5 sz.másodpercre. Alkotói könnyen szétválaszthatóak 7,5 cm-es távcsővel.
254	54 81583	Leo.	(4,5+6,3)[6"]	Kettős csillag	10:56	24°45'	Szép zöldesfehér-kékesfehér pár.
255	<b>M 65,66</b>	Leo	(9,3) (8,9) 9'30"x2'18"; 9'x4'12" Sb.	Galaxisok	11:19 11:20	13°4' 12°58'	A két fényesebb Sb típusú spirális galaxison (melyek tényleg egy látómezőbe férnek) jól tanulmányozhatók az azonos osztályba tratózó gx-ok azonosságai és különbségei. A harmadik gx. Az egy kicsit távolabbi <b>NGC 3628</b> . hosszú. oldalról látszó. 65: 9.5'X2.3' 66: 9'X4'
256	M 95,96,105	Leo	(9,7) (9,3) (9,3) 8'30"x5"; 7'30"x5"; 3'48"x3'48"	Galaxisok	10:44 10:46 10:48	11°40' 11°47' 12°33'	A három galaxis és mellette a halványabbak majdnem beleférnek egy nagy LM-be. Az M 105 elliptikus gx. mellett a halvány <b>NGC 3384</b> és a még kisebb és legnehezebb <b>3389</b> spirális gx-ok épp láthatók. A legfényesebb az M 96. 95: 8'X5' 96: 7'X5' 105: 4X4'
257	NGC 2903	Leo	(8,9) 13'X7'	Galaxis	9:32	21°30'	Hasonló a fentiekhez, talán még fényesebb és nagyobb. Az egyik legjobb azon galaxisok közül, amiket Messier kihagyott. Spirális gx. "Kettős magia": egy másik gx.: <b>NGC 2905</b>
258	NGC 3628	Leo	(9,5) 13,1' X 3,1'	Galaxis	11:20	13°32'	Nagy, homogén, viszonylag halványabb. Legalább 20 cm-s távcsövet vagy jó eget igényel.
259	**UGC 5470	Leo	(10,2) 10,7' X 8,3'	Galaxis	10:08	12°15'	A <b>Leo I</b> névre is hallgató elliptikus galaxis a Regulus közelében található, tőlünk kb. 1 millió fényévre.
260	R LEP 150058	Lep	(5,5-11,7)	Szénscillag			Mélyvörös színű csillag. Hind's Crimson Star. Mira típusú változócsillag.
261	M79	Lep. jan.	(8,4) 8'42"x8'42"	Gömb-halmaz	5:24	-24°31'	A téli égbolt egyetlen gömbhalmaza. Elég kicsiny és halvány a nyári ég nagy halamazaihoz képest (9'X9').
262	NGC 2017	Lep.		Nyílthalmaz	5:39	-17°50'	Szétosztott csoport, benne van a <b>h3780</b> kettőscsillag.
263	IC 418	Lep.	(10,7) 14"x11"	Planetáris kód	5:27	-12°41'	14"X11", közepén 11 mg-s csillag.
264	Alpha 158836	Lib. máj.	(2,8+5,2) [231"]	Kettős csillag	14:51	-16°04'	
	Beta 140430	Lib. máj.	(2,6)	Színes csillag	15:14	-9°23'	<b>Zubeneschhamali</b> . Az égbolt talán leginkább zöld csillaga (az Uranushoz hasonló árnyalat).
265	*Mu 158821	Lib. máj.	(5,8+6,7)[1,8"]	Kettős csillag	14:49	-14°10'	
266	12 25939	Lyn. jan.-már.	(5+6+8) [1,8",8.5"]	Hármas csillag	6:46	59°26'	A <b>12 Lyncis</b> szép hármas rendszer, 15 cm-es távcső ajánlott.
267	NGC 2419	Lyn. jan.-már.	(10,4) 6,2' X 6,2'	Gömbhalmaz	7:38	38°51'	
268	*Alpha 67174	Lyr. júl.-aug.	(0+10)[1"]	Kettős csillag	18:37	38°46'	A <b>Vega</b> egy káprázatos kék-fehér gyémánt, tőle kb. 1"-re D felé egy halvány kísérővel, melyet 15 cm-esnél kisebb távcsővel igen nehéz észrevenni.
269	Beta 67451	Lyr	(3,4+8,6) [45,7"]	Kettős csillag	18:50	33°22'	<b>Sheliak</b> .
270	Epsilon 67309, 15	Lyr.	(5+5, 5+6) [2,3", 2,6"]	Négyes csillag	18:44	39°40'	Az <b>Epsilon Lyrae</b> , a híres dupla kettős csillag a legjobb többes csillag e listán. Mindkét közeli kettős, 2,3 és 2,6 sz.másodpercre egymástól, 7,5 cm-es távcsővel már bontható. A két kettős iránya egymásra éppen merőleges.



#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
271	Zeta 67321	Lyr	(4,3+5,9)[43,7"]	Kettős csillag	18:45	37°36'	
272	Eta 68010	Lyr	(4,4+9,1)[28,1"]	Kettős csillag	19:14	39°09'	
273	<b>SAO67087</b>	Lyr.		Széncsillag			Gyönyörű mélyvörös izzás.
274	M 56	Lyr.	(8), 5'X5'	Gömb-halmaz	19:16	30°11'	Lenyűgöző objektum, nagyjából kör alakú vöröses fényfolt, melynek nincs fényes magja. Gyönyörű tejútmezőben úszik.
275	<b>M57</b>	Lyr	(9) 1'26"x1'2"	Planetáris köd	18:53	33°1'	Az <b>M57</b> , a híres <b>Gyűrűs-köd</b> a legszebb planetáris ködnek számít. Gyűrű formája 7,5 cm-es távcsővel, 100-szoros nagyításban jól látható. Halvány központi csillagának észrevételéhez nagy nyílású távcső szükséges (Felfedezője és első lefényképezője a magyar Gothard Jenő volt).
276	NGC 6791	Lyr	(9,5) 16' X 16'	Nyílthalmaz	19:20	37°51'	E ritka halmaz ¼ fok átmérőjű és nehéz kivenni a gazdag Tejút-háttérből. Amikor először vadásztam rá néhány hónappal ezelőtt, arra jutottam, hogy nem is létezik, de egy másik éjszakán és kisebb nagyítással végül rátaláltam e kb. két tucatnyi csillag gyenge csoportosulására. Különböző arcot mutat különböző távcsövekkel 10 cm Clark-refraktorommal a legtöbb éjszakán csak egy gyenge folt. Azonban még 1934-ben a Milwaukee A.S. 33 cm reflektora egyetlenesen eloszlott csillagok százainak szövegét mutatta (WSH)
277	Beta 133316,7	Mon. jan-febr.	(5+5+6) [10"]	Hármas csillag	6:29	-7°2'	A <b>Beta Monocerotis</b> a legszebb hármas csillag ezen a listán. Az alkotók mind sárgásfehérek, 10"-re fénylenek egy egyenlőszárú háromszög csúcsain. Könnyen észlelhető 15 cm-es távcsővel.
	Epsilon 113810	Mon	(4,5+6,5)[13,4"]	Kettős csillag	6:24	04°35'	
278	M50	Mon.	(6) 16'x16'	Nyílthalmaz	7:03	-8°20'	Látcsővel nézve fél teliholdkoronggal egyező nagyságúnak látszó nyílthalmaz. Már kisebb távcsővel is felbontható 8 fényrendű és még halványabb csillagaira. Központjától mintegy 7'-nyire rendkívül vörös csillag található. (A halmaz többi csillaga inkább kékes, v. fehéres színű.) Távolsága kb. 3000 fényév. 16X16'
279	NGC 2261 C 46	Mon.	(10) 2'X1'	Emissziós köd	6:38	8°43'	Hubble változó köde. Fényes, üstököszerű megjelenése sokakat megtévesztett. 15 cm-es távcsőben könnyen észrevehető, hiszen magas felületi fényességű (városi égen is látható). Déli csücskében a köd mögött rejtőzködik az <b>R Mon.</b> változócsillag.
280	NGC 2264	Mon.	(3,9) 20'x20'	Nyílthalmaz	6:40	9°53'	" <b>Karácsonyfa halmaz</b> " és <b>Kúp-köd</b> . A nyílthalmaz kisebb távcsővel nézve háromszög alakúnak látszik. Hosszú expozíciós idővel készült felv.-en már kivehető az egész régiót körülvevő halvány ködszerű alakzat a sötét sávként mutatkozó ún. Kúp-köddel. Kb.2500 fényév távolságra vannak tőlünk. 20X20'
281	NGC 2237 NGC 2244 C 49, 50	Mon.	(5) 1°20'x1°; 24'x24'	Nyílthalmaz plusz reflexiós köd	6:30 6:32	5°2' 4°51'	A kb. 1,3X1 fokos <b>Rosetta-ködbe</b> beágyazódott fele akkora nyílthalmaz. A Rosetta ködhoz nagyon jó ég kell, de a nyílthalmaz magában is megéri, akár binokulárral is.
282	NGC 2506	Mon	(7,6) 7' X 7'	Nyílthalmaz	8:00	-10°47'	10' átmérő, 50 csillag, 1.4 kpsc távolság. Kicsi, tömör, fényes halmaz; említi Smyth, Webb, s ragyogó a Ross-atlasz 37. oldalán. (WSH)
283	70 123107	Oph jún.-júl.	(4+6)[3"]	Kettős csillag	18:05	2°30'	A <b>70 Ophiuchi</b> kettős tagjai 3 sz.másodpercre vannak egymástól. A színek - sárga és vörös - 150-szeres nagyításban élénkek bármilyen méretű távcsővel.
284	36 185199	Oph	(5,1+5,1)[4,8"]	Kettős csillag	17:15	-26°36'	
285	Rho 184382	Oph	(5,3+6)[3,1"]	Kettős csillag	16:26	-23°27'	
286	Omikron 185238	Oph	(5,4+6,9)[10,3"]	Kettős csillag	17:18	-24°17'	

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
287	M9	Oph	(7,9) 5,5' X 5,5'	Gömb-halmaz	17:19	-18°31'	5.5' átmérő, 8.9 mg, kb 21 kpsc távolság. 1844-ben írta Admiral Smyth: „E szép objektum parányi csillagok sokaságából tevődik össze, lángolással halmozódva a középben, csodálatosan összetömörülve, számos kívülfekvő is látszva pillanatokra”. Könnyen azonosítható, mint halvány fényfolt. A közepe fényes, s szélén mutat kívülálló csillagokat. (WSH)
288	M10	Oph	(7) 15'6"x15'6"	Gömb-halmaz	16:57	-4°6'	Az Ophiocbus legszebb gömbhalmaza. Szemcsésen látható 10 cm-es, felbontható 25 cm-es távcsővel.
289	M12	Oph	(7) 14'30"x14'30"	Gömb-halmaz	16:47	-1°57'	Az M12 és M10 hasonló gömbhalmazok csupán néhány fokra vannak egymástól. Ezek a legjobbak a sok itteni "gömbdög" között. ( <b>M9: 3', M14: 3', M 19: 5', M 62: 6', M 107: 3'.</b> )
290	M14	Oph	(7,6) 6,7' X 6,7'	Gömb-halmaz	17:37	-03°15'	A harmadik s legkiemelkedőbb tagja a triónak (M 10,12,14); nagyobb hírnevet érdemelne az amatőrök között. Mint fényes korong látszik, mely csak 1/3-a az előző gömbhalmaznak, Tejút-csillagok ragyogó háttére előtt. Bár Admiral Smyth úgy vélte, hogy nagyobb nagyítások 15 cm refraktorával e halmazt kevésbé határozottá tették, újabb tapasztalatom 10 cm Clark-refraktorral nem erősítette meg ezt. Természetesen amikor ködös az idő, nagy nagyítások csaknem haszontalanok a legtöbb objektumnál. . 8 mg-val és 3' átmérővel egyike a kevés feltűnően ovális gömbhalmaznak. John Herschel úgy írta le, mint „ a legszebb csillagpor”. Általában 25 T szükséges felbontásához, az én 12 cm MAT-om 20x-al alig mutat többet, mint egy lágyan fénylő folt. (WSH)
291	M19	Oph	(7,2) 5,3' X 5,3'	Gömb-halmaz	17:03	-26°16'	Jól megfelel Smyth megállapításának = „A köd és egész környéke a nagyszerűség és gazdagság koncepcióját nyújtja... s az égboltsz épséges fokozatosságát és változatosságát.” (WSH)
292	M62	Oph	(6,6) 14,1' X 14,1'	Gömb-halmaz	17:01	-30°07'	Egyike az elhanyagolt Messier-objektumoknak. A Tejút egy gazdag részében fekszik, kis gonddal megtalálható. Messier fedezte fel 1779-ben, s úgy írta le, mint „egy nagyon csinos köd, hasonlítva egy kis üstökösre, a közepe fényes, s halvány fény veszi körül”. Főleg tiszta estéken érdemes szemlélni. (WSH)
293	M107	Oph	(8,1) 3,3' X 3,3'	Gömb-halmaz	16:32	-13°03'	
294	IC 4665	Oph.	(4,2) 41'	Nyílthalmaz	17:46	5°43'	"Nyári méhkas". Kb. 80 tagú, gyönyörű objektum, kis nagyítást, nagy látómezőt igényel.
295	*NGC6572	Oph	(10) 15"x12"	Planetáris köd	18:12	6°51'	Az <b>Emerald</b> egy kis, fényes, kék planetáris köd, mely 10 cm-es távcsővel csillagnak látszik. A színe intenzívebb nagyobb nyílású távcsővel. Szép ékkő!
296	NGC 6633	Oph	(4,6) 27' X 27'	Nyílthalmaz	18:27	06°31'	
297	Beta 131907	Ori dec.-jan.	(0+7)[10"]	Kettős csillag	5:14	-8°11'	A <b>Rigel</b> egy kékesfehér csillag, fehér, jóval halványabb, 10 sz.másodpercre levő kísérővel. Éppen bontható 7,5 cm-es távcsővel.
298	Lambda 112921	Ori	(4+6)[5.5"]	Kettős csillag	5:35	9°56'	A <b>Lambda Orionis</b> egy 5.5 szögmásodperces kettős fehér csillagokkal.
299	Iota 132323,36	Ori	(3+7)[12"]	Kettős csillag	5:35	-5°54'	Az <b>Iota Orionis</b> egy 12 szögmásodperces kettős, a Rigel halványabb változata, egy kis halvány ködösséggel spekelve. Ugyanabban a mezőben egy másik kettős is feltűnik, a Struve 747. Ráadásul kis nagyítással (nagy látómezőben) együtt élvezhető a Trapezium és a kettős, meg a gyönyörű csillagkörnyezet.
300	Zeta 132444	Ori	(1,9+4+9,9) [2,4", 57,6"]	Hármas csillag	5:41	-01°56'	<b>Alnitak.</b>

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
301	Theta 132314,20	Ori	(-)	Többes csillag	5:35	-5°24'	A <b>Trapezium</b> egy gyönyörű többes rendszer az Orion-ködben, kis távcsővel is látható. Mind a hat alkotó 20 cm-es távcsővel látható. (Főleg az E és F jelzéshez kell nagyobb távcső!)
302	Sigma 132406,11	Ori	(4+6+7+10)	Többes csillag	5:38	-2°35'	A <b>Sigma Orionis</b> egy többes csillag, három alkotója könnyen észrevehető egy 7,5 cm-es, négy alkotója pedig egy 15 cm-es távcsővel. A fényes csillagnak van egy nagyon nehéz, közeli (0,3 sz.másodperces) kísérője.
303	<b>M42</b>	Ori	(?) 1°6'x1°	Diffúz köd	5:35	-5°28'	A <b>Nagy Orion-köd</b> a legszebb diffúz köd a listán - csodálatos látvány! Még egy 7,5 cm-es távcsővel is észlelhetők a sötétebb területek és a hosszú szálak ebben az élénk, zöld ködben. (Mellette <b>M43</b> .)
304	M78	Ori	(8) 8'x6'	Diffúz köd	5:46	0°3'	A " <b>Törpe kucsmája</b> ". 8X6' Fényes, kicsi emissziós köd, alakja üstökösre emlékeztet, két 10 mg-s csillag van benne, mintha két magja lenne.
305	NGC 2169	Ori	(5,9) 7' X 7'	Nyílthalmaz	6:08	13°57'	A "37-es halmaz". Különleges látvány. Egy szép kettős is van benne.
306	Collinder 70	Ori	(0,4) 150' X 150'	Nyílthalmaz	5:36	-00°59'	"Orion öve-halmaz".
307	Epsilon 127029	Peg. szept.-okt.	(2,4+8,5) [143"]	Kettős csillag	21:44	09°52'	<b>Enif</b> . John Herschel "Pendulum csillaga".
308	<b>M15</b>	Peg. szept.-okt.	(6) 12'18"x12'18"	Gömb-halmaz	21:30	12°10'	A <b>Nagy Pegazus-gömbhalmaz</b> fényes, de és nagyon kompakt. Még 30 cm-es távcsővel, és nagy nagyítással sem teljesen felbontható. 12' kiterjedésű.
309	NGC 7320	Peg. szept.-okt.	(12,6) 2,3' X 1,4'	Galaxis	22:36	33°59'	A Stephan-kvintett legfényesebb galaxisa. Egy "kupacban" van az NGC 7317, 7318 és 7319-cel.
310	NGC7331 C 30	Peg. szept.-okt.	(9,5) 11,4'X4'	Galaxis	22:37	34°26'	A Pegazus sok halvány galaxisa közül a legfényesebb. Mellette több halvány társ: <b>NGC 7336, 7335, 7337</b>
311	NGC 7332	Peg. szept.-okt.	(11,1) 3,8' x 1,1'	Galaxis	22:37	23°50'	
312	NGC 7448	Peg. szept.-okt.	(11,7) 2,6' X 1,2'	Galaxis	23:00	16°01'	
313	NGC7479 C 44	Peg. szept.-okt.	(10,9) 4,0' X 3,1'	Galaxis	23:05	12°20'	Az É-i égbolt talán legjobb küllős spirálisa. Az elnyúlt középső sáv 20 cm-es távcsőben jól látható, a karok nagyobb műszert igényelnek.
314	NGC 7772	Peg. szept.-okt.	(?) 2' X 2'	Nyílthalmaz	23:52	16°17'	NGC 7772. A Norton-atlasz a Peg nagy négyszögének belsejében mutatja, de hiányzik az AC-ből. Az úgy írja le, mint „halmaz, szétszórt, 10 mg csillagokból”. Én semmilyen jellegzetes csillagkoncentrációt sem láttam a számára megadott helyen (23h 49.0+15° 59'). Az eredeti felfedezést valószínűleg John Herschel tette. (WSH)
315	NGC 7741	Peg. szept.-okt.	(11,3) 4,5' X 2,9'	Galaxis	23:44	26°06'	
316	NGC 7814	Peg. szept.-okt.	(10,6) 4,7' X 2,4'	Galaxis	0:03	16°11'	
317	Béta 38592	Per. nov.-dec.	(2)	Változó csillag	3:08	40°58'	<b>Algol</b> . A fedési változók tipikus képviselője. 2,86 naponként 2,1 mg-ról 3,4 mg-ra halványul, s ez 9,8 óra hosszat tart.
318	Epsilon 56840	Per.	(2,9+8)[9"]	Kettős csillag	3:58	40°1'	Már akár 6 cm nyílású távcsővel is szétválasztható kettős. Főcsillagának fényessége 2,9 , 9" távolságra lévő kísérőjéé 8 magnitúdó.
319	Zeta 56799	Per	(2,8+9,2)[12,2"]	Kettős csillag	3:54	31°54'	PA.: 208 fok
320	Eta 23655	Per.	(3,9+8,6) [29"]	Kettős csillag	2:50	55°54'	<b>Miram</b> . Tágas kettős. Piros és fehér tagok.
321	<b>NGC869</b>	Per	(4) 30'x30'	Nyílthalmaz	2:19	57°10'	
322	<b>NGC884</b> C 14	Per	(5) 30'x30'	Nyílthalmaz	2:22	57°8'	Az NGC869 és 884 a <b>Perseus kettős halmazai</b> . A legszebb nyílthalmaznak tartják kis távcsövek számára. Lehetőleg kis nagyítás segít, hiszen kell a nagy látómező. A színek nagyobb távcsövekkel különhözteszhetők meg.

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
323	M 34	Per.	(6) 35'x35'	Nyílthalmaz	2:42	42°48'	15'X30' Mintegy 80 darab, 7-10 magnitúdós csillagot tartalmazó csillaghalmaz.
324	M76	Per.	(11) 2'43"x1'47"	Planetáris köd	1:42	51°36'	<b>Kis Dumbell köd.</b> Összfényessége mintegy 11 magnitúdó. 2'43" X 1'47". A Dumbell kicsi párja.
325	NGC 744	Per	(7,9) 11' X 11'	Nyílthalmaz	1:59	55°30'	Kis nyílthalmaz a Per-ban. Itt kb. 30 csillag tölt ki egy 12'-es területet, egyetlen fényesebb csillaggal az ÉÉK-i részén. E halmaz a legjobban 50-100x nagyítással látszik. (DSW)
326	NGC 957	Per	(7,6) 11' X 11'	Nyílthalmaz	2:33	57°35'	Egy csinos nyílthalmaz, kb. 40 csillaggal egy 10'-es területen belül. E csoportot jól „bekeretezi” több elég fényes csillag K-ről és NY-ről. (WSH)
327	NGC 1023	Per.	(9,3) 7,4'X3,5'	Galaxis	2:40	39°4'	Szép csillagkörnyezetben úszó, K-Ny-i irányban szinte teljesen oldalról látszó spirál galaxis, tömör, csillagszerű maggal. Az M 34.től 3,5 fokra délre. További látnivalók: <b>NGC 1513, 1528, 1545, 1626</b> NYH, utóbbi emissziós ködbe ágyazva!
328	NGC 1245	Per	(8,4) 10' X 10'	Nyílthalmaz	3:15	47°15'	Egy elterpeszkedő 7 mg halmaz, mely szép binokulár látvány. A legtöbb műszerrel csaknem akkora átmérőjű, mint a Hold és kb. 40 csillag lesz látható. Egy 8 mg fehér csillag feltűnő e csoport szélén. (WSH)
329	NGC 1342	Per	(6,7) 14' X 14'	Nyílthalmaz	3:32	37°23'	
330	NGC 1491	Per	(?) 6' X 9'	Nebula	4:03	51°20'	Kicsi és halvány, 10 mg csillag ül a keleti szélén.
331	NGc 1499	Per	(5) 160' X 40'	Nebula	4:03	36°23'	
332	NGC 1528	Per	(6,4) 24' X 24'	Nyílthalmaz	4:15	51°14'	40 csillag és kb. fél tucat kettős. A legfényesebb tag 8 mg-s. "Viszonylag könnyű objektum a Per-ban. Webb kisebb nagyításra tartja jónak, fényesebb csillagaiból görbék alakulnak. E vonalak nem tűnnek fel fényképeken, de jól látszanak vizuálisan. Legalább 50 csillag villog egy majdnem akkora területen, mint a holdkorong." (WSH)
333	NGC 1545	Per	(6,2) 18' X 18'	Nyílthalmaz	4:21	50°16'	Nehezebb nyílthalmaz, mely csak egy maréknyi fényes csillaggal és sok halvánnyal bír. Kb. 18' átmérőjű, s kb. 8,0 mg összfényességű. (WSH)
334	IC 348	Per	(7,3) 10' X 10'	Halmaz és nebula	3:45	32°11'	
335	Melotte 20	Per	(1,2) 185' X 185'	Nyílthalmaz	3:22	49°01'	Az Alpha Persei-halmaz, igazi szépsége binokulárral látszik.
336	*Alpha 110291	Psc. okt.-nov.	(4+5)[3"]	Kettős csillag	2:02	2°46'	Az <b>Alpha Piscium</b> egy szoros, fehér kettős, 3 szögmásodpercre.
337	Psi 74482	Psc.	(5,3+5,5) [30"]	Kettős csillag	1:06	21°28'	Könnyű, azonos fényességű fehér összetevőkből álló páros.
338	Zéta 109739,40	Psc.	(5,6+6,5) [23"]	Kettős csillag	1:13	7°35'	Sárga és kék. Szép kettős, már jobb látcsővel is bontható.
339	19 128354	Psc. okt.-nov.	(5)	Vörös fényű csillag	23:44	0°43'	A <b>19 (TX) Piscium</b> erős vörös színű, minden távcsőméretben feltűnik.
340	M 74	Psc.	(9,4) 10' X 9,4'	Spirális galaxis	1:37	15°49'	Halvány spirál, Sc; rendszerint nincs benne amatőr könyvekben, de látható. Bár elég fényes, hogy benne legyen Messier híres katalógusában, nem feltűnő. Smyth nem szerepelteti a „Celestial Cycle”-ben (1844), sem Webb a „Celestial Objects for Common Telescope”-ban (1881). A finom, élesen határolt karok nagyon szabályosak, melyek a lapjára látással együtt tökéletes objektummá teszik e típusból. A karok nem láthatók kis távcsövekkel, bár maga a galaxis észrevehető volt 8 cm refraktorról, 10x-el Bonnban, a BD-katalógus csillagainak észlelésekor. Fényességét vizuálisan 9.6 mg-nak, fotografikusan 11.2 mg-nak adják meg. Admiral Smyth különös, hogy nem vette fel katalógusába, és John Herschel 1864-ben gömbhalmazként katalogizálta! (WSH)

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
341	NGC 467	Psc	(11,9) 2' X 2'	Galaxis	1:19	03°20'	
342	NGC 470	Psc	(11,8) 2,9' X 1,7'	Galaxis	1:20	03°27'	A Psc tartalmaz egy nehezen megfogható, de csinos galaxispárt is: NGC 470 és 474, csak 6'-re egymástól. A könnyebb a nyugatibb tag, az NGC 470. Mindegyik összfényessége 11 mg körüli vizuálisan. Gyorsan megtaláltam őket, amikor régebbi lakhelyemen észleltem Kansas-ban: de háromszor is kellett próbálkoznom itt Conn-ban a 10 cm Clark-refraktorral. (WSH)
343	NGC 474	Psc	(11,5) 6,1' X 5'	Galaxis	1:20	03°27'	
344	Kappa 174198	Pup. jan.-febr.	(4+5)[10"]	Kettős csillag	7:39	-26°48'	A <b>Kappa Puppis</b> egy 10 szögmásodperces, fehér csillagokból álló kettős. 7,5 cm-es távcsővel is jól látható.
345	M46	Pup	(9) 27'x27'	Nyílthalmaz	7:41	-14°49'	Az <b>M 46</b> halvány csillagok gazdag halmaza ( kb. 200 14 mg-nél fényesebb csillag). Északi élén található az NGC 2438, egy homályos planetáris-köd, melynek korongja jó égen már 10cm-es refraktorral is látszik. A gyűrű alak csak nagy távcsővel jön elő. (További M nyílthalmazok: <b>M 47. M 93.</b> )
346	M47	Pup	(4,4) 30' X 30'	Nyílthalmaz	7:36	-14°30'	Messier leírta az M 47-et, amikor felfedezte 1771-ben, mint csillagok halmaza, kissé megnyúlva NY felé, a csillagok nagyon fényesek. A Herschelek, akik rendszeresen észleltek a Messier-katalógusból, semmilyen beszámolót nem adtak az objektumról. Auwers azt közölte, hogy a halmaz nem lett újraészelve Messier óta, s valószínűleg nagyon laza és szegény példány. Camille Flammarion, aki 1917-21 között közölt széles körű tanulmányt a Messier-katalógusról a „SAF Bulletin”-ben, lényegében ugyanazt fejezte ki, hogy nem halmaz az M 47. A Messier által megadott helyen semmilyen halmaz nincs. Messier a 2 Pup csillaghoz viszonyítva mérte a pozíciót. Ha e különbözet előjelét megváltoztatjuk, ott találjuk az NGC 2422 nyílthalmazt; ez egy könnyű halmaz, fényes: összfényessége 4½ mg. Kb. 25' átmérőjű. Jól láttam 10 cm-el. (WSH)
347	M93	Pup	(6,2) 22' X 22'	Nyílthalmaz	7:44	-23°52'	A Sziustól balra lefelé. Több mint ¼ fokos átmérőjével és 6 mg összfényességével meglátható szabad szemmel. Amikor Mexikóban jártam 1970-ben, tisztán láttam szabad szemmel, de elmulasztottam Kansasben, s nem sikerült Conn-ban sem. 10 cm refraktorom mutatja mint 14' átmérőjűt, de egy 25 cm reflektor 24'-re felviszi. Néhány megfigyelő említi, hogy a halmaznak olyan alakja van, mint egy tengeri csillagnak. De egy 10 cm távcső olyannak mutatja, mint egy tipikus csillagú galaktikai halmazt. (WSH)
348	NGC2422	Pup.	(6) 30'x30'	Nyílthalmaz plusz kettős-csillag	7:36	-14°30'	Az 50 tagból (kék, fehér, és néhány narancs színű csillagok) álló szép (az előzőnél lazább) nyílthalmaz Messier egyik "elveszett halmaza". Sok benne a kettős, közepén a Σ1121 jelű kettőscsillaggal. Nagy látómezőnél egy LM-ben az NGC 2423, melynek közepén a h3983 kettős ül.
349	NGC 2440	Pup	(11,5) 0,9' X 0,3'	Planetáris köd	7:42	-18°14'	12 mg sápadt kék korongnak látszik, kb. 1' átmérővel. Néhány megfigyelő, mint fényeset említi. Látható a 10 cm refraktorommal. (WSH)
350	NGC 2477	Pup	(5,8) 27' X 27'	Nyílthalmaz	7:52	-38°33'	Homályos, de népes csillagraj mintegy 25' átmérővel. Bár tagjai általában halványak, összetett fényük egyenlő egy 6 mg-jú csillagével. Déli-félgömbi megfigyelők nagyszerű objektumként észlelhetik. (WSH)

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
351	NGC253	Sci. okt.-nov.	(9?) 25'x7'	Spirális galaxis	0:47	-25°16'	Az <b>NGC 253</b> olyasmí, mint az M 31, de kisebb. Ez az objektum jól ismert Caroline Herschel felfedezése óta; Admiral Smyth a Cet-ben szerepelteti, de ma a Sci határain belül esik. Fényessége ellenére kevés olyan amatőr van, aki ismeri ezt a könnyen megtalálható óriás galaxist. (WSH)
352	*Alpha 164405	Sci. jún.-jul.	(1+6)[3.5"]	Kettős csillag	16:29	-26°26'	Az <b>Antares</b> egy szép, egyenlőtlen kettős, vörös és smaragdzöld társakkal. Mivel csak 3,5 sz.másodpercre van és halványabb, a kísérőt nehezebb észrevenni; 15-20 cm-es távcső szükséges hozzá. Még ha nem is feltétlen meghatározható, a kísérő zöld árny(alat)ként mutatkozik a <b>vörös színű főcsillag egyik oldalán.</b>
353	Beta 159665	Sci.	(3+5)[14"]	Kettős csillag	16:05	-19°49'	Az <b>Akrab</b> a Mizar-ra hasonlít, 14 sz.másodperces kék-fehér kettős. <b>Érdekes színeit az Antaressel összevetni.</b>
354	Xi 159665	Sci.	(4+7+...) [1, 8, 12"]	Négyes csillag	16:04	-11°23'	A <b>Xi Scorpí</b> egy hármas - többes rendszer része -, 1 sz.mperces kettős egy másik, 8 sz.mpercessel. Ugyanebben a mezőben látható a 12 sz.mperces kettős, a Struve 1999. Egy 7,5 cm-es távcső csak 4 csillagot mutat. <b>míg egy 15 cm-essel elválasztható a közeli kettős.</b>
355	Nu 159764	Sci.	(4, 6, 7, 8)	Négyes csillag	16:12	-19°28'	A <b>Nú Scorpí</b> egy színes dupla kettős, egy 2 sz.mperces és egy 1 sz.mperces kettős, 42 sz.mpercre egymástól. Egy 15 cm-es távcsővel meghatározható mind a négy csillag.
356	M4	Sci.	(6) 26'18"x26'18"	Gömb-halmaz	16:23	-26°32'	A <b>Macskaszem</b> -gömbhalmaz nagy és könnyen bontható, legjobban nagyobb eszközökkel. Ezek segítségével sok, láncolatot alkotó halvány csillagot látunk, mintha sötét sávként szelnék át a gömbhalmazt. Alacsony fekvése miatt tőlünk elég halvány. (A másik M gömbhalmaz: <b>M 80</b> : kisebb és fényesebb.)
357	M6	Sci.	(5) 15'x15'	Nyílthalmaz	17:40	-32°13'	A <b>Pillangó halmaz</b> , nevéhez méltóan pillangó alakú, nagy, szétszórt csillagok eredetileg fényes halmaza. Észrevételéhez (és az M7-hez, valamint az M23-hoz is) alacsony nagyítású, széles látómezejű (legalább 0,5 fok) távcső szükséges. Sajnos déli elhelyezkedése miatt tőlünk elég halvány.
358	M7	Sci.	(3) 1°20'x1°20'	Nyílthalmaz	17:54	-34°49'	Az <b>M7</b> egy nagy, fényes nyílthalmaz, mely könnyen felbontható 7,5 cm-es távcsővel, 45-szörös nagyításban. Sajnos ez is túl közel van a horizonthoz.
359	Tr 24	Sci	(8,6) 60' X 60'	Nyílthalmaz	16:57	-40°40'	
360	NGC 6231	Sci	(2,6) 15' X 15'	Nyílthalmaz	16:54	-41°49'	
361	M11	Sct. júl.-aug.	(6) 11'X11'	Nyílthalmaz	18:51	-6°15'	A <b>Vadkacsa</b> -halmaz a legszebb nyílthalmaz kis és nagy műszerekhez egyaránt. Igen gazdag és összetett, a centrumhoz közel fényes csillaggal. Közeleben van az R Sct változó, melynek fényváltozását hálás feladat legalább egy fél éven keresztül követni. A Scutum csillagfelhő másik <b>Messier halmaza a M26 (11')</b> .
362	M26	Sct. júl.-aug.	(8) 15' X 15'	Nyílthalmaz	18:45	-09°23'	Nyílthalmaz 9' átmérővel, 20 csillaggal. Csaknem elnyomja a nagy, fénylő Scutum-pajzs. E halmazt nem említi sem Webb, sem Smyth. Kb. 1 fokra K-re az 5 mg Delta Sct-től. Hasonló méretű, mint az M 11, de kevesebb csillagot tartalmaz: kb. 100-at 15 mg-ig. Összfényessége kb. 8 mg. 25 cm reflektorommal egy fényes freccsenés a sötét égen. Néhány megfigyelő kör alakúnak látja. (WSH)
363	NGC 6664	Sct. júl.-aug.	(7,8) 16' X 16'	Nyílthalmaz	18:37	-07°48'	



#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
364	NGC 6712	Sct. júl.-aug.	(8,2) 4,3' X 4,3'	Gömb-halmaz	18:53	-08°41'	Bár csak 2' átmérőjű, fényes, lévén 9,5-10,0 mg saját becslésem szerint. A Sct-ban van, közel az M 11-hez. Az RDC leírása: „Ködös foltként könnyen látható 5,5L/20x-al. Kicsiny és mérsékelt nehéz, a közepe nagyon fényes 9,5L/45x-el. Csinos halmaz, melyben kevés csillag van felhontva 32T/80x-al.” (WSH)
365	NGC 3115	Sex.	(9,2) 8'X3'	Elliptikus glaxis	10:05	-7°43'	Spindle galaxis. Elnyúlt, fényes maggal (oldalról látszó spirális). Nagy felületi fényességű. Jól bírja a nagyítást.
366	Delta 101623,4	Ser. jún.-aug.	(4+5)[4"]	Kettős csillag	15:35	10°31'	A <b>Delta Serpentis</b> egy szép fehér kettős, már 7,5 cm-es távcsövekhez is alkalmas.
367	Theta 124068,70	Ser.	(4+5)[23"]	Kettős csillag	18:56	4°12'	A <b>Theta Serpentis</b> egy könnyű, fehér kettős, egymástól 23 sz.másodpercre.
368	<b>M5</b>	Ser	(6) 17'24"x17'24"	Gömb-halmaz	15:18	2°3'	Az <b>M5</b> nagyobb távcsővel nézve gyönyörű objektum, az M13 riválisa, csodás szubtilis ragvogás.
369	M 16/ IC 4703	Ser.	(6) 6'x6'	Nyílthalmaz és köd	18:19	-13°48'	Nyílthalmaz és <b>Sas köd</b> . A nyílthalmaznak kb. 55 8-12 mg-s tagja van, a köd inkább fényképfelvételeken tűnik elő. 6X6'
370	IC 4756	Ser	(4,6) 39' X 39'	Nyílthalmaz	18:39	05°27'	Óriási nyílthalmaz. E laza, durva csillagraj 70' szögátmérőjű, több mint kétszerese a Holdnak. Észre lehet venni szabad szemmel, mint a Tejút egy foltját. 7,5 L/8x-al 60 db 8-10 mg csillagot mutat, G. Gauthier szerint. Az IC 4756 részben azért oly kiterjedtnek látszó, mert a valóságban is nagy, 30 fényév átmérőjű, másrészt mert viszonylag közel van: 1600 fényévre, ami csak 4-szerese a Pleiades távolságának. (WSH)
371	<b>M8</b>	Sgr. júl.-aug.	(?) 1°20'0.0"x4'0.0"	Diffúz köd	18:04	-24°19'	A <b>Lagúna</b> -köd egy ködös folt sötét sávval kettéválasztva, melynek egyik oldalán egy nem túl sűrű nyílthalmaz van. 7,5 cm-es távcsővel minden látható, kivéve a sötét sávot, melyhez nagyobb távcső szükséges. Csodás látvány: nyílthalmaz+köd+kettős egy LM-ben.
372	<b>M17</b>	Sgr	(6) 11' X 11'	Diffúz köd	18:21	-15°58'	A <b>Hattyú vagy Omega-köd</b> elnyúlt, fényes folt, egy 7,5 cm-es távcsővel könnyen észrevehető. A Tejút-háttér itt egészen gazdag. Elnyúlt, fényes folt.
373	M18	Sgr	(6,9) 9' X 9'	Nyílthalmaz	18:20	-17°07'	Közel 1 fokkal D-re az M 17-től. Ez a 7 mg fényességű nyílthalmaz csak 7' átmérőjű. 12 csillagot tartalmaz az ACK szerint, mégis egészen halmazszerűnek látszik, mivel sötétebb égeterületen van. (WSH)
374	M 20	Sgr.	(6,3) 29' X 27'	Diffúz köd	17:58	-23°02'	A <b>Trifid köd</b> szép tejútmezőben fekvő, három karéjú, pompás objektum. É-i része reflexiós köd. A HN 40 kettős (többes) csillag ül a közepén.
375	M21	Sgr	(5,9) 13' X 13'	Nyílthalmaz	18:04	-22°28'	
376	M22	Sgr	(6) 24'x24'	Gömb-halmaz	18:36	-23°54'	Az <b>M22</b> -t a legjobb gömbhalmaznak tartják az északi félgömbön, az M13 után. Sajnos alacsony deklinációja miatt elég halvány. Könnyen bontható 20 cm-nél nagyobb távcsővel. (További Sgr. Gömbhalmazok: <b>M 28. 54. 55. 69. 70. 75</b> ).
377	M23	Sgr	(7) 27'x27'	Nyílthalmaz	17:57	-19°1'	Nagy, egyenletes, igen gazdag nyílthalmaz, 20-25 cm-es távcsővel, 150-szeres nagyításban. Ragyogó látvány! Legfényesebb csillagai repülő denevér alakot formáznak. További és itt nem részletezett Sgr. M nyílthalmazok: <b>M 18</b> : szegény és ritka, <b>M 21</b> : kicsi és kompakt,
378	M24	Sgr.	(4) 2°x1°30'	Tejút-részlet	18:17	-18°35'	<b>Kis Sagittarius csillagfelhő</b> , a Galaxisunk középpontja erre található. 1,5X2fok! Benne a 4,5 mg-s <b>NGC 6603</b> : "gyülekezőpont sok csillaggal" (Smyth)

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
379	M25	Sgr.	(4,6) 32'x32'	Nyílthalmaz	18:31	-19°14'	Az M25 nyílthalmaz kb. 50 db. 12 mg-nál fényesebb csillagot tartalmaz 32' kiterjedésű. A legfényesebbek elérik a 6 mg-t. Távsága kb.2000 fényév. Benne még egy Cefeida változót is találunk, az U Sagittarii-t. Kis távcsövek számára is szép objektum.
380	M28	Sgr	(6,9) 15' X 15'	Gömb-halmaz	18:24	-24°51'	
381	M54	Sgr	(7,7) 9,1' X 9,1'	Gömb-halmaz	18:55	-30°28'	E 8 mg gömbhalmaz 2,7' átmérőjű 10 cm refraktorral. K. G. Jones: Messier's Nebulae and Star Clusters-ben írja, hogy az M 54 „csaknem olyan, mint egy planetárisköd első látásra”. (WSH)
382	M55	Sgr	(7) 19' X 19'	Gömb-halmaz	19:40	-30°56'	
383	M69	Sgr	(11) 7,1' X 7,1'	Gömb-halmaz	18:31	-32°20'	E 8 mg fénylés kb. 3' átmérőjű, kis távcsővel kicsit fényesebbnek látszik, nagy távcsővel kicsit nagyobbak. Csak kb. 1 fokra DK-re van: NGC 6652, parányi gömbhalmaz, kb. 1 mg-val halványabb, s csak 2' átmérőjű. Könnyen át lehet siklani felette, első ízben keresve meg az M 69-et, mivel nem valami jól emelkedik ki a gazdag Tejút-mezőből. (WSH)
384	M75	Sgr	(8,6) 6' X 6'	Gömb-halmaz	20:06	-21°53'	Kissé fényesebb gömbhalmaz, mint az M 30, de csak 2' átmérőjű. Még olyan kis binokulárokkal is könnyen látható, mint 10x50. Egy 7,5 cm refraktor 45x nagyítással kis. kör alakú foltnak mutatja. (WSH)
385	*NGC6818	Sgr	(10) 22"x15"	Planetáris köd	19:44	-14°8'	A " <b>Kis ékkő</b> " köd nagy (legalább 30 cm-es) távcsőben élénk, egyenletes, kék korongként tűnik fel. Hasonlóan más planetáris ködökhöz, ez is csillag-szerű kis távcsövekkel nézve. Másik szép planetáris (44"X30") a <b>NGC 6445</b> amely az <b>NGC 6440</b> nyílthalmazzal egy látómezőben van!
386	Theta 88275	Sge	(6,5+9) [11,4"]	Kettős csillag	20:10	20°56'	
387	Zéta 105298	Sge	(5,5+8,7) [8,6"]	Kettős csillag	19:49	19°09'	
388	NGC 6818	Sge	(10) 0,4' X 0,3'	Planetáris köd	19:44	-14°07'	E zöld, éles szélű fénylés kb. 22x15" kiterjedésű, közvetlenül felismerhető, mint 10 mg vagy valamivel fényesebb planetáris, ha 15 cm T-vel nézzük. Csillagszerű megjelenésű 10x50 B-ban. (WSH)
389	M 71	Sge	(8,3) 7'	Gömb-halmaz (?)	19:53	18°47'	Szokatlan csillaghalmaz, mert megfigyelhetők rajta mind a nyílt, mind a gömbhalmazok egyes tulajdonságai. Sűrű halmaz, ovális alakú, nehezen bontható
390	Chi 76573	Tau	(5,5+7,6)[19,4"]	Kettős csillag	4:23	25°38'	
391	30 93611	Tau	(5+9,7)	Kettős csillag	3:48	11°09'	Tágas kettős.
392	118 77201	Tau	(5,8+6,6) [4,8"]	Kettős csillag	5:29	25°09'	
393	M1	Tau. Dec.-jan.	(8,4) 6'x4'	Szupernóva maradvány	5:35	22°2'	<b>Rák köd</b> , az 1054-es szupernóva maradványa, halvány és kicsi. 6X4 perc kiterjedésű. "Mutató objektum: 6x4' méretű. Felfedezése 1758-ban vezette Messiert arra az elhatározásra, hogy összeállítsa híres katalógusát. A híres Crab-köd (Rák-köd) a Zéta Tau közelében. Kis távcsövekkel gyenge fényű, ovális tömeg, szerkezeti részletek nélkül. A 3 m Lick-teleszkóppal vörös fényben készült felvételek pókszerű részletekben gazdagnak mutatják. Lord Rosse annak idején néhányat ezekből vizuálisan látott. (WSH)
394	<b>M 45</b>	Tau.	(1,4) 1°40'x1°40'	Nyílthalmaz	3:47	24°7'	<b>Pleiadok, vagy Fiastyúk</b> , 1,7 fok kiterjedésű. Kis nagyítással, nagy látómezőben gyönyörű, laza halmaz.

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
395	NGC 1647	Tau.	(6,4) 45'	Nyílthalmaz	4:46	19°06'	Nagy, ritka, halvány csillagok hiányával; 53' átmérőjű, kb. 40 csillag. Egy vizuálisan üres vidéken található, mégis Ross felvételei fényes és sötét ködösség hátterét mutatják. Ez több figyelmet érdemelne a megfigyelőktől, de szerintem binokulárral is majdnem olyan látványos, mint az M 35. Hálás célpont szerény távcsövek számára, nem messze ÉK-re a Hyades-től. Mintegy 50 csillag van itt szétszóródva akkora területen, mint a Hold átmérője. Bár összfényessége közel van a 6 mg-hoz, a csoport nem látható optikai eszköz nélkül, mivel a legfényesebb csillagok 8 és 9 mg fényesek és szerteszét vannak. Mégis, már kis binokulár is mutatja ezt a csillagpor szóródást. (WSH)
396	NGC 1746	Tau.	(6,1) 42'	Nyílthalmaz	5:04	23°46'	54' átmérőjű, több mint 500 csillaggal, a fényesebbek jóval felette vannak mag-ban az NGC 1647-ének, de a halmaz annyira szabálytalan, hogy nem mindig lehet azonosítani mint ilyen, böngészés közben. Azt mondják, szokatlanul sok K-csillagot tartalmaz, megmagyarázva a fénylés viszonylagos hiányát a Ross-fotókon. (WSH)
397	Melotte 25	Tau	(0,5) 330' X 330'	Nyílthalmaz	4:27	16°01'	A <b>Hyadok</b> igazi szabadszemes és binokuláros látványosság, mivel mindössze 160 fényévnnyire található tőlünk.
398	Iota (6) 55347	Tri. nov.-dec.	(5,2+6,8) [4"]	Kettős csillag	2:12	30°+G1 918'	Arany és kék. Szoros kettős, felbontásához legalább 8 cm-es távcső szükséges.
399	M 33	Tri.	(5,3), 1°	Spirális galaxis	1:34	30°40'	Sc típusú spirális gx, kicsiny felületi fényességű, fontos a jó ég! Többnyire halvány ködfoltnak látszik.
400	NGC 672	Tri	(10,9) 7,5' X 2,6'	Galaxis	1:48	27°28'	
401	NGC 750	Tri	(11,9) 1,6' X 1,3'	Galaxis	1:57	33°15'	
402	NGC 925	Tri	(10,1) 10,9' X 6,2'	Galaxis	2:27	33°37'	
403	<b>Zeta 28737,8</b>	Uma. febr.-máj.	(2, 4)[15"]	Kettős csillag	13:24	54°54'	A <b>Mizar</b> egy szép kettős, mindkettő fehér, 15 sz.m.perces, míg az Alcor 12 percre van. Kitűnően megfelel annak összehasonlítására, mit látunk szabad szemmel ill. távcsővel!
404	*Xi 62484	Uma.	(4,3+4,8)[2,5"]	Kettős csillag	11:18	31°30'	A <b>Xi Ursa Majoris</b> egy halvány, fehér kettős (2,5 sz. másodperces), 15 cm-es távcsővel.
405	*78 28601	Uma	(4,9+8,3) [1,5"]	Kettős csillag	13:01	56°19'	Igen nehéz.
406	M 40	Uma.	(9, 9,3) [49"]	Kettős csillag	12:22	58°4'	Könnyen bontható, egy látómezőben van az <b>NGC 4920</b> horgas spirális, mely 13 mg-s, nem könnyű megpillantani.
407	<b>M81</b>	Uma.	(8) 26'x14'	Spirális galaxis	09:55	69°3'	Az <b>M 81</b> kis távcsővel is szép objektum, fényes magja mellett halványabb külső részei legalább 20 cm-es távcsővel, kb. 80-szoros nagyításban láthatóak. Kis nagyítással, 20cm-es távcsövet használva, és jó égen, az M81-82 páros mellett az <b>NGC 3077</b> és <b>NGC 2976</b> is egy LM-be üaveskedhető.
408	<b>M82</b>	Uma.	(9) 13'x6'	Irreguláris galaxis	9:56	69°40'	Az <b>M82</b> majdnem orsó-alakú kísérője az M81-nek. A sötét sávok legalább 20 cm-es távcsővel láthatóak. <b>SZIVAR</b> galaxisnak is hívják.
409	M 101 (102)	Uma.	(8) 22'	Spirális galaxis	14:03	54°19'	Igen halvány és nagy, lapjáról látszó Sc típusú spirális galaxis. "Bolyhos szerkezetű központi magját lágy csillogás övezi, néhány ködös folttal".
410	M 108	Uma.	8'X1'	Spirális galaxis	11:11	55°39'	Közel az éléről látszó Sc típusú spirális gx. Csészealj alakú, halvány, ezüstfehér szépség. Szabálytalan középponti tartományát sötét és fényes csomócskák veszik körül.
411	M 109	Uma	(9,8) 7,5' X 4,4'	Galaxis	11:57	53°19'	Horgas spirális, fényes mag.

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
412	M97	UMa.	(11) 3'22"x3'16"	Planetáris köd	11:15	54°59'	<b>Bagoly köd.</b> 3' átmérő, csak jó égen látható, min. 20 cm-es távcső kell, hogy a "szemeit" is megpillanthassuk.
413	Alfa 308	Umi.	(2+9) [ 18"]	Optikai kettős csillag	2:34	89°17'	<b>Polaris vagy Sarkcsillag.</b> Az égi északi pólustól 45'-re. Egyben szép, bár nem könnyű kettőscsillag.
414	Eta 6116	Umi	(4,95+....)	Kettős csillag	16:17	75°44'	
415	Pi1 2556	Umi	(6,6+7,3) [31"]	Kettős csillag	15:29	80°27'	
416	NGC 6217	Umi	(11,2) 3,3' X 3,2'	Galaxis	16:32	78°11'	E nyitott karú horgas-spirál látható északi szélességekről egész évben, s jó próbául szolgál az ég átlátszóságára. Bár vizuálisan 11 mg, könnyedén láttuk, mivel fénye koncentráldott egy kb. 1' átmérőjű kis oválisba. Visszatérve Connecticut-ba csak röpké pillanatokra tudtam elcsípni ezt az objektumot 10 cm Clark-refraktorommal. (WSH)
417	UGC 9749	Umi	(10,9) 27,3' X 16'	Galaxis	15:08	67°10'	
418	*Gamma 138917	Vir. ápr.-jún.	(3,5+3,5) [2"]	Kettős csillag	12:41	-1°28'	A <b>Porrima</b> - az egyik legismertebb kettős, fehér, nagyjából egyforma fényrendű csillagokból áll, kb. 2 szögmásodpercre egymástól. Nehéz.
419	54 157798	Vir	(6,8+7,3) [5,4"]	Kettős csillag	13:13	-18°52'	
420	M 49	Vir.	(8,5) 3'X2'	Elliptikus galaxis	12:30	7°58'	Gömbhalmazra emlékeztető E4 típusú, fényes elliptikus galaxis. Élesen elváló fényes magját halvány, kiterjedt haló övezi.
421	M 58	Vir.	(9) 4,5'X3,5'	Spirális galaxis	12:37	11°47'	Fényes, ovális magját egyenetlen haló veszi körül.
422	M 59	Vir.	(9,5) 2,6'X1,6'	Galaxisok	12:42	11°37'	Kicsiny elliptikus galaxis (az M 32-re emlékeztet). Egy látómezőben (25'-re) a szintén elliptikus <b>M 60</b> és kísérője az <b>NGC 4647</b> , valamint az <b>NGC 4638</b> .
423	M 60	Vir	(8,8) 7,6' X 6,2'	Galaxis	12:44	11°30'	Elliptikus köd, 9 mg-val és 4x3' kiterjedéssel. Nagyon közeli szomszédja: NGC 4647 jó próba kis távcsövek számára. Ugyanabban a kismagyítású LM-ben van az M 59 is. (WSH)
424	*M 61	Vir.	(10) 5'X5'	Spirális galaxis	12:22	4°26'	Kis felületi fényességű, kevésbé feltűnő mint szomszédja az M49. Nagy, halvány kör alakú területen egy fényes elnyúlt középpont van, mely nem szemcsézett.
425	M84,86,87	Vir.	(9,1) (8,9) (8,6) 5'x4'; 12'x9'; 7'x7'	Galaxis-halmaz	12:25 12:26 12:31	12°51' 12°55' 12°21'	A Szűz extragalaktikus szuperhalmaz legfényesebb tagjai. 84: 5'X4' 86: 12'X9' 87: 7'X7' További galaxisok a közelben, láncot alkotva ("Markarian's chain"): NGC 4387, 4388, 4402, (+M84,86: "bohócarc"), 4413, 4425, 4435, 4438 (utóbbi kettő: "szemek"), 4458, 4461, 4473, 4477, 4479, kissé távolabb: M88. "D-re s egyenlő oldalú háromszöget alkotva az M 84 és M 86-tal van egy másik viszonylag könnyű GX, amatőr távcsövek számára. Az NGC 4388 orsó alakú, K/NY iránnyal s kb. 4' hosszú. E háromszög közepén van a parányi, 1' átmérőjű, 11,8 mg GX, az NGC 4387 " WSH
426	M89	Vir	(9,8) 5,3' X 4,8'	Galaxis	12:36	12°30'	
427	M90	Vir	(9,5) 9,9' X 4,4'	Galaxis	12:37	13°07'	
428	M104	Vir.	(9) 8'54"x4'6"	Spirális galaxis	12:40	-11°38'	A <b>Sombrero Galaxis</b> nagy (legalább 30cm-es) távcsővel mutatja magát teljes szépségében. Kis műszerekkel csupán homályos ellipszisnek látszik.
429	NGC 4216	Vir	(10) 7,8' X 1,8'	Galaxis	12:16	13°06'	
430	NGC 4568	Vir	(10,8) 4,6' X 2,2'	Galaxis	12:36	11°11'	
431	NGC 4762	Vir.	(10,2) 9'X2'	Spirális galaxis	12:53	11°14'	A "Kánya". Szép, oldalról látszó galaxis, intenzív maggal. Szomszédjával az <b>NGC 4754</b> -gyel, mint egy papírmadár. Szép látvány három kísérőcsillaggal.

#	Objektum neve / Katalógus	Csillagkép / Kulminál 22 h-kor (hónap)	(Mag)/[Sep] Kiterjedés	Objektum típusa	RA (H:M)	DEC (Deg)	Jegyzetek
432	20 88339	Vul	(5,92)	Kettős csillag	20:12	26°30'	
433	<b>M27</b>	Vul. aug.szept.	(8) 8'X5'40"	Planetáris köd	19:59	22°43'	A <b>Dumbell köd</b> a legszebb, nagy és fényes planetáris. Alakja talán legjobban a "lerágott almacsutkához" hasonlít. Jól bírja a nagyítást.
434	NGC 6820	Vul	(15) 40' X 30'	Halmaz és köd	19:43	23°18'	
435	NGC 6823	Vul.	(7) 12'	Nyílthalmaz	19:43	23°18'	"S alakú." Az NGC 6820 halvány ködösség övezi.
436	NGC 6830	Vul.	(8) 6'	Nyílthalmaz	19:51	23°06'	"Gomba alakú." Az M27 közelében.
437	NGC 6885	Vul.	(8) 20'	Nyílthalmaz	20:12	26°29'	Tagja a 5,9 mg-s 20 Vul. Mellette van az NGC 6882 aszterizmus.
438	NGC 6940	Vul	(6,3) 31' X 31'	Nyílthalmaz	20:34	28°18'	Gyönyörű nyílthalmaz, kb. 100 taggal. Egy vörös félszabályos változó, az FG Vul. is a halmaz tagja (9-9,5 mg, 80 nap). "Oly közel van a Cyg vonalához, hogy Webb ez utóbbi csillagképnél tárgyalja. Több mint 100 halvány fénypont raja, mely kb. 20' területre van szétfreccsenve, egy 3 fényes teleszkópikus csillag háromszögén belül. Nem látványos kis távcsövekkel, de az RFT-k előnyösebbek. Mint „nagyon szép” lett leírva egy 20 cm reflektorral, s mint „nagyszerű” egy 32 cm reflektorral." (WSH)
439	IC 4954	Vul	(?) 10' X 3'	Emissziós köd	20:05	29°16'	
440	Stock 1	Vul	(5,3) 60' X 60'	Nyílthalmaz	19:36	25°14'	
441	Col 399	Vul.	(5) 60'	Nyílthalmaz	19:25	20°11'	A <b>Vállfa (Brocchi) halmaz</b> , mely kb. három tucat 6-7 mg-s narancsszínű és kék csillagokból áll és 20x-30x körül (binoklival) a legszebb.