



# Mély-ég objektumok

Folytatva a legutóbbi lapszámban megjelenteket, először egy kis időt még a Cassiopeia csillagképben töltünk, majd egy nagy ugrással az Orion néhány objektumát keressük fel.

## NGC 7788, 7790 NY Cas

8 L, 150x: NGC 7790: Egyedi megjelenésű, halvány halmaz. Két standard kettőssel a közvetlen közelében; szép LM! A halmaz csillagai (az Uranometria által jelzett – szaggatott vonal – határt figyelembe véve) az ÉNy-i vidéken sűrűsödnek; a többi terület igen szegény, csak néhány  $10^m$  alatti csillag látszik. Az ÉNy-i rész fő jellegzetesége egy DNY-ÉK irányú, különböző intenzitású, lángnyelv alakú ködösség, amelynek a két végénél egy-egy csillagcsoport figyelhető meg. (Ladányi Tamás, 1992)

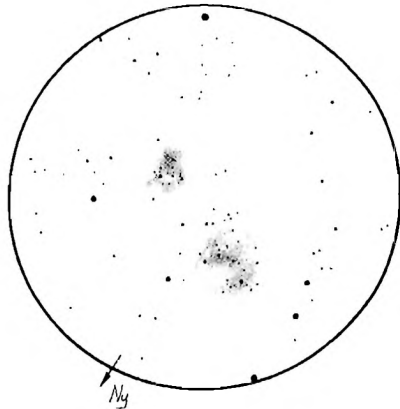
8 L, 28x: NGC 7790: Halvány, bontatlan ködösség. Időnként felvillanó egy-két csillaggal a halmaz széléin. EL-sal 4–5 bontott tag látszik határozottan. Közel teleholdnyi területen terül el a ködösség, kör alakkal. (Hollósy Tibor, 1999)

10 T, 37x: A térképekkel és katalógusokkal ellentétben az NGC 7788 látszik nagyobbak. A 7790 fényesebb és kisebb, felületén négy csillag látszik. A 7788 már jóval halványabb, mindkét halmaznál enyhe megnyúltság látszik. (Kárpáti Ádám, 1999)

11 T, 32x: NGC 7790: Már ez a nagyítás is bontja valamelyest, igen kicsi mérete ellenére. 169x: A halmaznak kevés csillaga látszik, nagy részük csak EL-sal. 4 csillag fényesebb és tucatnyi nagyon halvány. (Kónya András, 1990)

11,4 T, 50x: Nagyon csinos, látványos NY-pár! Mindkettő meglehetősen fényes és sűrű. Egyik sincs teljesen felbontva. Az NGC 7788 a nagyobb,  $15' \times 10'$  kiterjedésű. Laza, változatos csillagívek alkotják. Három nagyobb csillagcsoport különíthető el benne, összesen mintegy 20–25 tag látszik. Az NGC 7790 kisebb, halványabb és rosszabbul bontott, mint szomszédja. Alakja valami furcsa amőbára emlékeztet. 6–8 tag ( $12^m$  körüliek) látható a felszínén, erősen grízes ködösségbe ágyazódva. Igényelné még a nagyítást. Mérete  $8' \times 4'$ . (Sánta Gábor, 2002)

15,4 T, 120x: NGC 7788: A nyílthalmaz egy  $8^m$  körüli csillag szélén található. Kicsit megnyúlt, tucatnyi csillaga látszik. (Kónya Béla, 1997)



11,4 T, 50x, LM= 64' (Sánta Gábor)

## NGC 1662 NY Ori

20x50 M: Szép téli objektum, főleg azért, mert egy halvány háttérre vetülve több ragyogó csillag látható. A fényes csillagok három csoportba oszthatók. A halmaz DK-i végén több a fényes csillag, de halványabb a ködösség. Ezzel ellentétben ÉNy-on fényesebb a köd – azaz több a halvány csillag. Itt egy csillagív is kivehető. (Sánta Gábor, 1999)

7,5 L, 12x: A halmaz ködös, 3–4 csillag látszik. 60x: Kb. 15 tagból álló, viszonylag kicsi halmaz. A legfeltűnőbb alakzata egy fordított 4-es alakú csillagsor. Ezen a helyen bizonyítan ködösség látszik, lehet hogy további tagok összeolvadó fénye. A bontott tagok  $8^m$ – $11^m$  közötti fényességűek. (Kelley István, 1995)

10 L, 47: Ez egy frappáns kis halmaz. 17 tag tűnt elő ezzel a nagyítással. Mérete 9'–10'. Fényes és könnyen látható. (Lőrincz Imre, 2001)

15,2 T, 76x: Kis méretű nyílthalmaz, amely kisebb nagyítással összerosódó fényfolt. A ritka halmazhoz 6 fényesebb csillag tartozik és néhány halványabb. A zavaró Hold ellenére elég jól mutat a városi égen. A halmaz fordított „L” alakú részének a közepén található a HJ 684 kettőscsillag. (Szabó Gábor, 1998)

16 T, 83x: Káprázatos a ragyogó csillagok sokasága. Teljesen bontott halmaz. 5 db fényes csillag alkotja a halmaz fő alakzatát, a többi halványabb. (Hadházi Csaba, 2004)

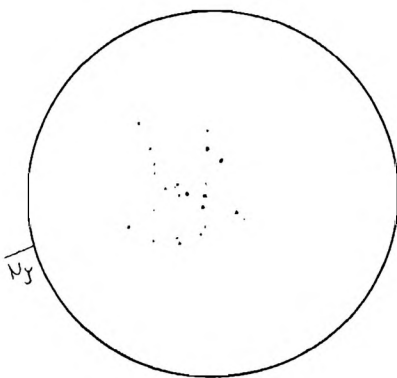
19 T, 100x: Fényes csillagokból álló, laza szerkezetű halmaz. Csillagai horog alakzatot alkotnak nyugatról keletre haladva. (Molnár Zoltán, 2001)

20 T, 100x: Szegényes, leginkább a Gemini csillagképre hasonlító, 20'–25'-es halmaz. Szabálytalan ovális alakja K–Ny felé megnyúlt. Van benne egy picit deltoid alakzat is. 15–20 tagja lehet a halmaznak  $8^m$ – $14^m$  között, szétszórtan elhelyezkedve. Csillagai kékek és fehérek. (Hamvai Antal, 1995)

20 SC, 63x: Kevés csillagot tartalmazó, szerény megjelenésű nyílthalmaz. A keresőtávcsőben szépen látszik, mert a Tejútól távolabb esik. Legfeltűnőbb alakzata egy kis csillagnégyyszög. (Kernya János Gábor, 1997)

20 SC, 66x: Nagyon látványos, fényes csillagokból álló, viszonylag laza halmaz. Formája rendkívül jellegzetes, leginkább egy kiterjesztett szárnyal DK felé repülő madárra emlékeztet. 12 db szép színkontrasztot mutató (vörös, sárga és kék) fényesebb csillag alkotja. A madár faroktollai kis paralelogrammát formázva kicsit a Trapeziumra emlékeztetnek. (Gyarmathy István, 2004)

27 T, 43x: 20'-es laza halmaz. Összesen 20 csillagát számoltam gyenge égen,  $13^m$ -ig. Ami érdekes, hogy 8–10 tagja ebből nagyon fényes, úgy  $9^m$ -s, míg a többi halvány. A halmaz közepén szembetűnő egy közel deltoid alakzat, benne egy szép kettőssel. Ennek csúcsán, a NY közepén virító csillag narancssárga, ellenben a tagok többsége kék színű. (Tóth Zoltán, 2001)



16 T, 83x, LM= 56' (Hadházi Csaba)

## NGC 1788 DF Ori

15 T, 94x+Mizar szűrő: Kisméretű, látványos DF. Először egy fényesebb csillag körül látható valami ködösség. Jobban megnézve a csillagtól DK-re található egy halványabb csillag, és a köd is itt a legfényesebb. Mintha a két csillagot a DF kötné össze. Ez az összekötés is szépen látszik egy vékony sávban. A fényesebb csillag körül a DF kb. olyan intenzív, mint az összekötés. A fényesebb, elnyúlt középső régiót halvány diffúz részek veszik körbe, aminek köszönhetően kör alakú lesz a köd. (Szabó Gábor, 1998)

15,4 T, 36x: Ez az objektum kb. 4'x2' méretű, és feltűnő a csillagszerű mag, vagy nagyon kompakt belső rész. A mag 12<sup>m</sup> körüli. Többször átsiklottam fölötte, mivel feltűnőbb jelenségre számítottam. (Szabó Álmos István, 1999)

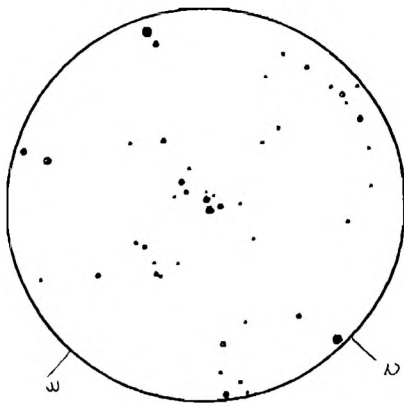
20 SC, 66x: Halvány – 10<sup>m</sup> körüli – csillag alatt D-re egy 8'–10' kiterjedésű halvány, épp hogy észrevehető, fehéres vattapamacs látható. (Gyarmathy István, 2004)

## NGC 2169 NY Ori

5 L, 34x: Kevés csillagból álló, eltérő fényű, laza halmaz. Ezzel a nagyítással 5 csillagot látok, melyek elhelyezkedése hasonlít a Cepheus alakjára. Ködösséget nem észlelek. 65x: Az alakzat megmaradt, s csupán két csillaggal látok többet. A halmaz még mindig laza és szegény. Diffúz ködöt ezzel a nagyítással sem észlelek. É-on és D-en látok egy-egy eltérő fényű kettőst. (Széles Attila, 1992)

17,5 T, 62,5x: Nagyon laza, szegény halmaz, jellegzetes alakkal. (Szabó Gergely, 1992)

20 T, 100x: Kicsiny, talán 8'–10'-nyi látványos halmaz. Szép formákba (a fényesebbek paralelogramma, a többi ív és háromszög) rendeződnek a 7<sup>m</sup>–13<sup>m</sup>-s csillagok, míg az egész halmaz elnyúlt É–D felé. A halmaz ÉÉK-i oldalán található a legtöbb halmaztag. Összességében az NGC 2169 mégis szegényes, de a fényes tagok miatt érdekes halmaz. Kék, fehér és zöldes csillagok alkotják a nyílthalmazt. (Hamvai Antal, 1995)

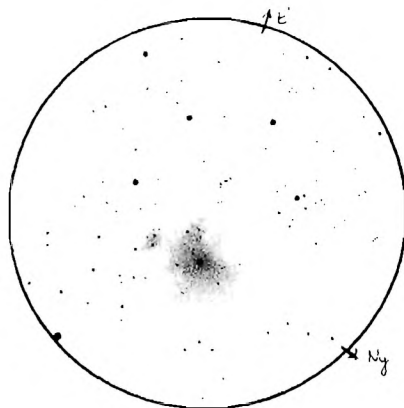


20 T, 100x, LM= 34' (Hamvai Antal)

## NGC 2174 DF, 2175 DF+NY Ori

5 L, 20x: Egy ötszög alakú aszterizmus legdélebbi tagja körül fedezhető fel a komplexum. Az NGC 2174–2175 fényes, a legjobban a DF látszik. Vastag kifli alakja van, benne pár csillag látszik. A NY (2175A) tőle keletre fekszik, 5–6 halvány és 2–3 fényesebb csillagot övez halvány derengés. Az NGC 2175 NY pár 10<sup>m</sup>-s csillag csoportjaként észlelhető a déli szélén. (Sánta Gábor, 1999)

15 T, 38x+Mizar szűrő: Az NGC 2175 egy minden feltűnőséget nélkülöző nyílt-halmaz, nem valami látványos. A DF (NGC 2174) ellenben nagyon feltűnő, elsősre fényes, ovális foltnak látszik. Jobban szemügyre véve egy keskeny ív figyelhető meg a Ny-i oldalán, amely találkozik egy vastagabb ívvel. Ez utóbbi a DF keleti részét alkotja. A keleti oldalon van egy háromszög alakú halvány, diffúz kinyúlás a ködből, amit még halványabb és diffúzabb periferia vesz körül. A fényes központi rész közepe kevésbé intenzív, mint a fényes ívek, de ezen belül van egy pici rész, ahol a köd olyan, mintha lyukas lenne. Látványos objektum. (Szabó Gábor, 1998)



5 L, 20x, LM= 2°30' (Sánta Gábor)

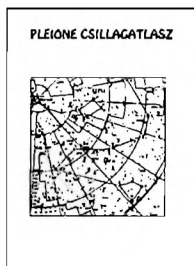
27 T, 83x+Mizar szűrő: Egy zavaróan fényes, 8<sup>m</sup>-s csillag körül jól látható a köd, amely túlér a 30'-es LM-n. Nagyjából ke-rek, DK felé fényesebb. A csillag túloldalán halványabb és szakadozott. Itt nagyon inhomogén a köd. A legfeltűnőbb sötét, szögletes folt Ny-ra látszik a fényes csillagtól. (Tóth Zoltán, 1999)

*Komplex rendszer. A DF neve NGC 2174, igen kiterjedt, Ennek déli részén található az NGC 2175 NY. A helyzetet bonyolítja, hogy a komplexum K-i nyúlványának (amely DF és NY is) szintén NGC 2175 a jele.*

## Berkeley 22 NY Ori

30,5 T, 122x: Nagyon kemény dió, éppen ezért izgalmas objektum. Még ezzel a műszerrel is elképesztően nehéz objektum. EL-sal is nehéz, emiatt alakját sem lehet egyértelműen meghatározni. Talán kissé ovális, K-Ny-i irányban enyhén elnyúlt. 1',5-2' kiterjedésű, lágy, szinte DF-szerű derengés. Szép, csillagokban közepesen gazdag LM-ben bújik meg. A halmaz még a grízesség jeleit sem mutatja! Vizuálisan 13<sup>m</sup>,7-14<sup>m</sup>-ra becsültem a fényességét. (Kernya János Gábor, 2002)

BERKÓ ERNŐ



A Pleione Csillagatlasz 7<sup>m</sup>-ig ábrázolja a teljes égboltot. A 41 térképlaplóból álló atlasz csillagképenkénti beosztású, így még a kezdő amatőrcsillagász is könnyebben tud tájékozódni az égen, mint a koordináták szerinti felosztású atlaszokból. Kis formátuma (A/4) révén távcső mellett is kényelmesen használható. Sok fényesebb mélyég objektum és kettőscsillag közvetlenül is azonosítható, megtalálható az atlasz segítségével. Kiváló segédeszköz változócsillagok észleléséhez, keresőtérképként alkalmazva a Változócsillag Atlasz füzeteihez. Megrendelhető az MCSE-től, rózsaszín postautalványon (1461 Budapest, Pf. 219.). Ára: 600 Ft (tagoknak 500 Ft)