



Mély-ég objektumok

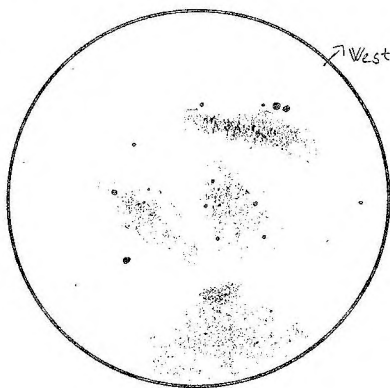
Az év két utolsó hónapjáról összevont észlelőlista fog megjelenni a Meteor következő számában. Most tovább folytatjuk a közelmúlt ajánlati területeinek feldolgozását. A belső borítón ismét a Lac-Cep terület nyílthalmazaiból láthatunk néhányat. Ezek közül az IC 1434, 1442 és King 9-ről történt említés előző rovatunkban. A Berkeley 96-ot közepes távcsővel már szépen lehet látni, a halvány tagok ködös hátteret adnak féltucatnyi fényesebb társuknak. Jelen feldolgozásunkban egyedül a King 10-zel találkozunk, a képeken látható többi objektumról nem érkezett be érdemi vizuális észlelés. Pedig a Berkeley 95-öt érdemes lenne felkeresni közepes méretű távcsövekkel. A csillagok elhelyezkedése egy „masnira” emlékeztet. A King 18 is szép, viszont a Czernik 42 már nehéz a halvány tagok miatt.

Sh2-132, LBN 471 DF (Em) Cep

10x80 B+UHC szűrő: Egy irgalmatlan nagy ködkomplexum, mely érdekes módon a szélén fényesebb, mint beljebb. Ezt talán a peremen elhelyezkedő sok csillag is kímeli. Majdnem a centrum táján hirtelen kifényesedik. (Szánthó Lajos, 2001)

15 T, 22x+OIII szűrő: Szenzációs DF, szinte izzó vattacsomóként világít a LM-ben. A legfeltűnőbb része az északi periferiát alkotja. Itt több fényesebb ív és csomó található, sötétebb területekkel átşóve. A köd középső részén egy nagy, ovális fénylés látszik, amit mindkét oldalról sötét területek határolnak, így kirajzolódik egy nagy „U” alakú hiány a DF-ben. A nagy ovális rész Ny-i oldalán két fényes csomó található. A legnyugatabbi részét két érdekes, hegyes nyúlvány teszi látványossá. A D-i periferia közepén pedig van egy kicsit kontrasztosabb rész. Összességében nagyon bonyolult szerkezetű köd. (Szabó Gábor, 1998)

25,4 T, 50-160x: Érdemes volt megvárni, amíg lement a Hold, így előtűnik a nagyméretű Sh2-132 emissziós köd. 80x+UHC szűrő: Ennek központi részében található az LBN 471, melynek É-i oldalán egy „tejeskifli” alakú sötét, nyitott nyúlvány sejtethető. DK-re tőle van a köd legfényesebb pontja, mely látható perem nélkül megy át az Sh2-132-be. A rajz az LBN 471 középső tartományát mutatja be. (Szánthó Lajos, 2001)



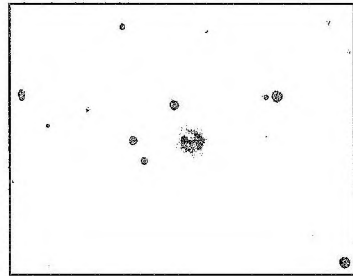
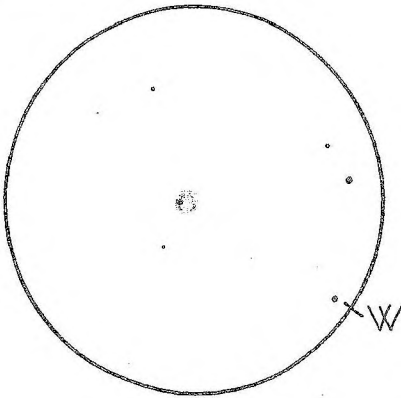
25,4 T, 80x+UHC szűrő, LM= 40'
(Szánthó Lajos)

NGC 7354 PL Cep

20 T, 120x: Jól eldugott helyen található PL. Miután a távcsövet csillagról csillagra a célpontra irányítottam, szinte azonnal gyanús volt a hely, ahol végül a 120x-os nagyítással egyértelműen megtaláltam, $13^m,0$ feletti fényességgel. A formája azonban nem egyértelmű, hol korongnak, hol szögletesnek láttam, s mivel ez utóbbi volt a gyakoribb, ezt rajzoltam le. Átmérője $20''$ körüli. Elég furcsa, hogy kiterjedt halo veszi körül, ami azonban optikai csalódás is lehet (vagy az okulár párásoedása, vagy fényszóródás a távcsőben B. E.). Meg kellene ismételni az észlelést más távcsővel is, esetleg más időpontban. (Orbán Ádám, 2001)

27 T, 333x+Mizar szűrő: $30''$ -es mérete és $12^m,3$ -ra becsült fényessége ellenére szép PL, egy halvány csillag mellett. A szürkés korong széle nagyon kontrasztos, míg középen egy sötétebb folt érezhető, tehát gyűrű alakú. Központi csillagát nem látni, csupán a gyűrű K-i szélén van egy fényesebb rész. (Tóth Zoltán, 2001)

35,5 T+CCD: Jól látható a PL gyűrűs szerkezete, ami kétoldalt fényesebb. A képen a $16^m,1$ fényességű központi csillag is kivehető (É van lent). A kép jobb szélén egy katalogizálatlan kettős látszik, kb. $3'',5$ -es szeparációval. A tagok $14^m,0$ körüli fényességűek. (Berkó Ernő, 2000)



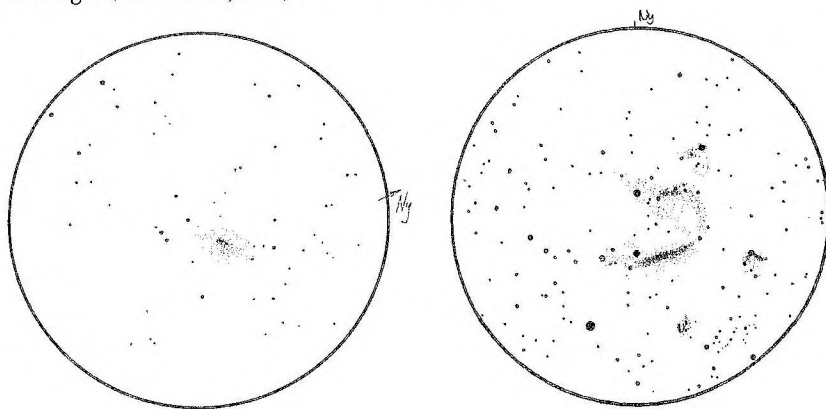
Balra: 27 T, 333x+Mizar szűrő,
LM= $10'$ (Tóth Zoltán);
jobbra: 35,5 T+CCD, $3,5'' \times 4,5'$ (Berkó Ernő)

NGC 7538 DF (Em) Cep

10 T, 80x: A diffúz köd jól látható, legalábbis a középső részei. Itt két halvány csillagot övez ovális derengés, ezen kívül terjedelmes, de igen halvány lepel terül szét a központi rész körül. Kissé szaggatott megjelenésű, DNy felől erős beharapás látszik. Engem virágra emlékeztet, csillagokkal a felszínén. Mérete $10'$ körül van (nagytenyely). Nem volt igazán jó az ég, így szerintem közel sem hoztam ki belőle annyit, mint lehetne. Azonban így is örültem neki. (Sánta Gábor, 2001)

15 T, 75x+Mizar szűrő: Jól látható, feltűnő köd. Kis méretű és egy fényesebb rész vesz körbe két csillagot, majd pedig a fényes részhez egy halvány, diffúz periféria kapcsolódik. (Szabó Gábor, 1997)

15 T, 22x+OIII szűrő: Csodálatos látvány a három különálló DF és a két NY együttese egy LM-ben. A közepén levő nagy kiterjedésű Sh2-161/LBN 547 igen változatos felületű, szabálytalan DF. Egy nagy, „V” alakú ködnek lehetne elkönyvelni, amelynek a szárjai tele vannak inhomogén részekkel. A K-i felében van egy fényesebb ív, amihez halvány, diffúz részek kapcsolódnak. A Ny-i felében egy „L” alakú ív uralkodik, de itt van több fényesebb rész is, valamint két hegyes nyúlvány ÉNy felé, amelyek közül a D-i egészen kicsi. Ettől Ny-ra az NGC 7538 fekszik. Még ezzel a kis nagyítással is (és szűrő nélkül is) könnyen látszik. Szűrővel mérete megduplázódik, egy izzó fényű pamacs, amihez egy halványabb ovális rész kapcsolódik, és erre merőlegesen egy jóval halványabb és nagyobb rész, amely ugyancsak ovális. Az Sh2-161-től D-re, egy rombusz alakzatot vesz körbe a Buborék-köd (NGC 7635). Két fényesebb ív látszik benne, de az egésznek kör alakja van. A Cz 43 NY nagy méretű és szétszórt, de nagyon látványosan egészíti ki a diffúz ködöt, akárcsak a jóval feltűnőbb, kompaktabb M 52. A Cz 43 az M52-vel és az NGC 7635-el alkot derékszögű háromszöget. (Szabó Gábor, 1998)



10 T, 80x, LM= 55' (Sánta Gábor)

15 T, 22x, LM= 2°45' (Szabó Gábor)

15,2 T, 89x+Deep Sky szűrő: Szinte felhős égen történt az észlelés, töméntelen párával. A köd ennek ellenére jól látszik, de csak egy kör alakú, részlet nélküli pamacs. A központjában levő két csillagból csak egy látszik, az is inkább EL-sal. (Szabó Gábor, 1999)

15,2 T, 83x+OIII szűrő: Az NGC 7538 fő részei a Ny-i oldalon látható, magas felületi fényességű, vízcsepp alakú folt. Ez a köd Ny-i szélé. Innen K-re elég sok folt és filament alkotja az elnyúlt felszínt. (Szabó Gábor, 1999)

NGC 7380 NY+DF (Em), LBN 506, Sh2-143 DF (Em), LDN 1199 SK Cep

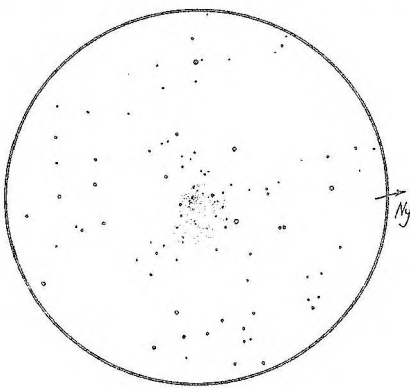
8 L, 25–40x: Viszonylag laza, szétszórt halmaz. Talán hosszú szárú „T” betűre hasonlít a látványa. Kb. 15 csillag tűnik a halmazhoz tartozónak. 67x: Kb. 25 csillag, de nem egyértelmű a halmaz határa. (Berkó Ernő, 1997)

10 T, 80x: Nagyméretű, teljesen bontottnak tűnő halmaz, 20 db csillaggal, amelyek egy hegyével dél felé mutató „V” betűt formáznak. A csillagok a „V” hegyénél sűrűsödnek, s talán itt még nincs teljesen felbontva. A halmaz ritkább, északi részén mintha felderengene a diffúz köd, s itt egy folt is sejtethető. A halmaz mérete 12’ körül van, a köd ennél kissé nagyobbak tűnik. (Sánta Gábor, 2001)

13,7 T, 26x: Dús csillagmezőben 10’-es NY, talán így a legszebb, mert sok ködösséget és villogó tagokat tartalmaz, de még nem rajzolható. 93x: 20–25 tagból álló, jellegzetes, megtört „V” alakú objektum. Még most is van némi ködösség a száraz között, a tubust mozgatva. Az éjszaka legszebb, leghálásabb Cep-halmaza volt. (Kelley István, 1998)

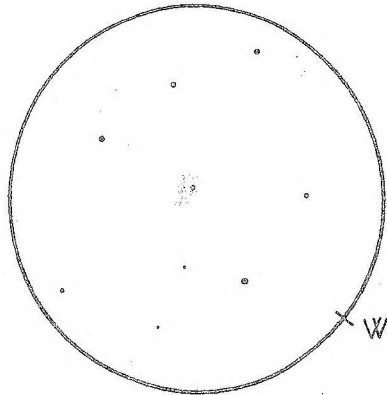
15 T, 30x: Elég sajátos a látványa. Egy „V” alakú halmaz. Sűrűnek tűnik, bár EL-sal mintha némileg felbonthatónak tűnne. (Bereczky Csaba, 1997)

15 T, 50x+OIII szűrő: Az OIII szűrővel az NGC 7380 NY szinte teljesen eltűnik, csak néhány csillaga marad látható, a látómezőt pedig szép lassan fényes és sötét ködök együttese tölti be. A legfényesebb vattaszerű pamacs a nyílthalmazon figyelhető meg háromszög alakban. Innen DK-re egy nyúlvány indul, aminek a végén található az Sh2-143. Ezen kívül legalább 6 db fényesebb csomó látható a LM-ben, amelyeket nem egyszer sötét ködök határolják. A legérdekesebb SK a LM Ny-i részéről indul el két vékony sávban úgy, hogy köztük egy keskeny fényes köd található. A SK DK felé haladva és kiöblösödve az NGC 7380 és az Sh2-143-nál ér véget. A Guide alapján (utólag) egy sötét ködöt tudtam azonosítani, az LDN 1199 személyében. Ez a LM legfényesebb csillagától Ny-ra található és kicsit megnyúlt. (Szabó Gábor, 1998)



NGC 7380

10 T, 80x, LM= 55’ (Sánta Gábor)



IC 1470

27 T, 333x, LM= 10’ (Tóth Zoltán)

19 T, 50x: Könnyen látható halmaz két fényes csillagtól K-re. Kb. 15 csillag jól látszik, EL-sal kb. 2 tucat. (Molnár Zoltán, 2001)

24,4 T, 74x: Nagy, de laza, szétszórtnak tűnő halmaz. Látható centrum nélküli. Jellegzetessége viszont, hogy csillagai (átlag $9^m,0-9^m,5$) egy D-re nyíló „V” betűt, vagy fél karéjt formálnak. A halmaz teljesen bontottnak tűnt, kb. 20–25 csillag tartozhat hozzá.

Kb. 10'-12'-es területet fed le. 120x: Egy tucatnyi 11^m 0- 13^m 0-s csillag tűnik fel. A halmaz Ny-i pereme mellett egy laza kettős is látszik. (Papp Sándor, 1987) (A hatalmas LBN 506 ködkomplexum része az NGC 7380 jelű DF. A kisebb kiterjedésű Sh2-143 és az LDN 1199 nem része az LBN 506-nak. B. E.)

IC 1470 DF (Em) Cep

15 T, 22x: Kis méretű, háromszög alakú ködösség, két csillaghoz kapcsolódva. Halvány, diffúz objektum. A köd ÉK-i része fokozatosan olvad az égi háttérbe, az objektumnak ez a része teljesen diffúz. (Szabó Gábor, 1997)

15,2 T, 89x: A LM közepén az IC 1470 kilences alakú kicsi ködöcskéje látható, egyenletes fényességgel. Ettől K-re van egy háromszögletes köd, Ny-i csúcsában egy fényesebb, kerek folttal. A K-i oldalon egy fényesebb nyúlványféleség alkotja a háromszög egyik oldalát. Így együtt nagyon érdekes a látványuk. (Szabó Gábor, 1999) (Az említett háromszögletes köd a hatalmas Sh2-157 emissziós köd egyik fényes csomósodása. B.E.)

24,4 T, 74x: A köd könnyen észrevehető, mivel a fényes OST 486 kettőssel és a jól ismert NGC 7510 nyílthalmazzal majdnem derékszögű háromszöget alkot. Kis nagyításoknál majdnem csillagszerű, de egyértelműen diffúz peremű. 120-200x: Egy kb. 15"-18"-es szürkés ködfelület, teljesen egyértelmű központi csillaggal (katalógusban 1'-es átmérő, és 8^m ,2 fotografikus fényesség). Fényessége 11^m 0- 11^m ,5-ra becsülhető a központi csillagnak. (Papp Sándor, 1984)

24,4 T, 70x: Éppen felismerhető, mint bolyhos csillag. 120x: Két csillag között fekszik, melyek 10^m ,5 és 12^m ,8 fényesek. A PL már kiterjedt és központi csillaga is látszik. 186x: Szürkés-diffúz, 30" körüli a köd, központi csillaga 11^m ,5. Városból nehéz objektum. (Papp Sándor, 1997)

25 C, 150x: Jó átlátszóságú égnél is majdnem el lehet siklani a planetáris felett. Kb. 11^m 0-s csillagot halvány ködösség vesz körül. 234x: A planetárison több részlet nem tűnik elő, de a ködtől kb. 3'-cel Ny-ra az egyik halvány csillag mintha szoros kettős lenne. (Berente Béla, 1990) (A kettős: STI 1136, 12^m ,7 + 12^m ,7; 4",6; PA 256. B.E.)

27 T, 83x: Nagyszerű csillagmezőben látható a kicsi, halvány köd. Igényli a nagy nagyítást. 333x: Így már egyértelmű a Jupiter-méretű, azaz kb. 50"-es ködösség É-D-i elnyúltsága. Benne ül egy 12^m 0-s csillag, ami még érdekesebbé teszi; ez Ny felé eltolódott. Tőle D-re fényesebb és kiterjedtebb az objektum. (Tóth Zoltán, 1998)

33,4 T, 250x: Rögton látható az excentrikus elhelyezkedésű központi csillag, kb. 11^m ,5-s. A kékes színárnyalat uralkodik. Az Uranometria 2000-ben ez a planetáris diffúz ködként szerepel. Három hét múlva megvizsgáltam még egyszer a rajzon is ábrázolt közeli kettőst, mert a rajz készítésekor nem volt biztos az észlelése. PA 230-as fekvésű, közel egyenlő fényességű, kb. 11^m 0-s a kettős, 3". (Szentaskó László, 1990) (A régebbi katalógusokban sokszor PL-nek jelezték ezt a diffúz ködöt. A régebbi észlelések ezért így említik. Egyébként néha IC 1470-nek a kiterjedt, 15'-es, de gyenge ködösséget nevezik, néha a kompakt, fényes központi tartományát. Ez utóbbi szerepel Sh2-156 néven is, 2' mérettel, mint a hatalmas IC 1470 része. B. E.)

BERKÓ ERNŐ

Március 14-17.: Messier-hétvége Ágasváron! Észlelés az MCSE távcsöveivel és saját műszerekkel Ágasvár sötét ege alatt!

Jelentkezés: Mizser Attila főtitkárnál (mzs@mcse.hu).