



Mély-ég objektumok

Az idei év sem indult túlságosan kedvezően az amatőr csillagászok számára, január hava kevés derültet hozott, ennek megfelelően a rovathoz befutott észlelések száma is alacsony. A jelenlegi rovatban ezeket mutatjuk be. Az össze-

foglalóban is látszik, hogy továbbra is kitartó ütemű a digitális fényképezés diadalmenete, egyre többen nyúlnak a kamera után a távcsőben látottak megörökítése ürügyén. A rajzos frontot egyedül Tóth Zoltán képviselte, tőle azonban a megszokott, kiváló minőségű észlelések érkeztek, míg Szalma Zsolt főképp binoklis megfigyeléseket küldött, amelyek mutatják, hogy a nagyobb nyílású látcsövekkel is komoly munka végezhető számos objektum „bezsákolásával”. Reméljük, az időjárás kedvezőbbre fordulásával nagyobb számú észleléssel gazdálkodhatunk a jövőben.

Észlelő	Észlelés	Műszer
Gyarmathy István (Debrecen)	1+6 DF	20 SC
Németh Tamás (Budapest)	1 DF	20 L
Szalma Zsolt (Esztergom)	4	20 T
Tóth Zoltán (Fertőszentmiklós)	3	27 T
Zseli József (Nagyvenyim)	6 DF	10 L

Nyílthalmazok

NGC 2244 (Mon)

15x70 B: A Rozetta-köd nyílthalmaza. A köd maga nem látszik. Eléggé közepeszerű halmaz. Viszonylag szegény, kb. egy tucat csillagát látni. A DK-i szélén lévő csillag a legfényesebb. A K-i szélén pedig egy „kettőscsillag” látszik. Mérete kb. 16'. ÉNy-DK irányban elnyúlt a halmaz, nagyjából négyszög alakú. 4-5 fényesebb csillaga van, ezek rajzolják ki a jellegzetes alakját. A halmazt övező csillagmező szép látvány, bár elég világos errefelé az égi háttér. (Szalma Zsolt)

Az NGC 2237-9 és 2246 katalógusszámú ún. Rozetta-köd belsejében foglal helyet ez a halmaz, melynek legfényesebb csillagai gerjesztik fénylésre a köd anyagát. (Ez a pompás fotografikus célpont a februári Meteor címlapfotóján is megtalálható.) A halmazban jelenleg is folyik a csillagkeletkezés, amit egy nemrégiben felfedezett Herbig-Haro típusú fiatal objektum és annak erősen nyáláboltt anyag kilövellése (jet) is alátámaszt. Maga a jet 8000 Csillagászati Egység hosszú, és a gyorsan forgó fiatal csillag „köpi” bele az anyagot elképesztő sebességgel (2500 km/s). A komplexumhoz fűződő érdekesség még, hogy bár Flamsteed 1690-ben fedezte fel magát a halmazt, de később az azt katalogizáló Herschel sem látta a Rozetta-ködöt, az eltérő NGC-számok pedig annak köszönhetőek, hogy többen – köztük John Herschel is – vették lajstromba az objektum különböző részeit. Maga a diffúz köd a masszívabbak közé tartozik 11 000 naptömegnyi anyagával, távolsága kb. 5500 fényév, valódi átmérője 130 fényév körüli.

NGC 2264 (Mon)

15x70 B: Eléggé jellegtelen halmaz. Nagyon szegénynek és lazának tűnik. Csak kevés csillag látszik. Nincs koncentráció a központ felé. A halmaz É-i részén egy fényes,

kékes-fehér csillag látszik, mely kb. 2^m -val fényesebb, mint a tagok. Mintegy másfél-két tucat csillag látszik, melyek 8 magnitúdósak és halványabbak. EL-sal sem jelenik meg több részlet. A mérete kb. $20'$, alakja szabálytalan. A halmazt körülvevő köd nem látszik vizuálisan. (Szalma Zsolt)

NGC 1662 (Ori)

Bár a múlt hónapban is megemlíttük a Kaszás ezen objektumát, talán nem haszontalan pár szóval visszatérni rá.

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

NGC 1907 (Aur)

15x70 B: Könnyű megtalálni ezt a halmazt az Auriga sokszög belsejében közel a sokkal nagyobb és fényesebb M38-hoz. Fényesebb csillagokból álló derékszögű háromszög átfogóján fekszik ez az objektum, szép mezőben. Meglehetősen kicsi és halvány a binokulárban. Megjelenése majdnem teljesen csillagszerű. Ködös jellege azonban elárulja, hogy nem csillagról, hanem egy mély-ég objektumról van szó. Csillag nem látszik benne. Tőle ÉK-re, kb. fél fokra látszik az M38 is a látómezőben. (Szalma Zsolt)

A legújabb, hazánkban, Szegeden is folyó kutatások szerint a látszó közelség mellett valódi kölcsönhatásban is áll a két halmaz, melynek egyik bizonyítéka a régió csillagának radiálisbességek-eloszlása.

Planetáris ködök

NGC 2371-2 (Gem)

27 T, 75x: Már látható, mint 12^m alatti, elnyúlt objektum. **250x:** szép, bipoláris PL. A halvány, 14^m körüli középponti csillag mellett két kerek ködlobda látható. **500x:** A nyugati lebeny fényesebb, lapult és északi felén kifényesedő. A keleti nehezebb, diffúz és nagyobb. (Tóth Zoltán)

A néha Földimogyoró-ködnek is nevezett objektum különleges szerkezettel bír, a relatíve könnyebben látható fényesebb „lebernyegek” mellett számos távolabbi és sokkal halványabb fátyol is körülveszi a központi régiót, ezek megpillantása azonban tényleg nagy távcsövet igényel. CCD-seknek hálás téma lehet!

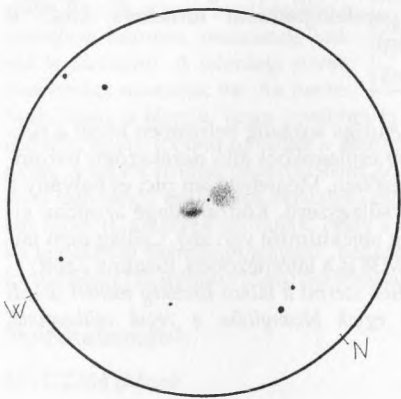
NGC 2392 (Gem)

15x70 B: Könnyű megtalálni a binokulárban, azonban nem túl látványos objektum ilyen kis nagyításnál. Nagyon közel fekszik hozzá egy fényesebb csillag, a planetárisal mintegy kettőscsillagot alkotva. A köd megjelenése homályos, diffúz csillag benyomását kelti. Viszonylag fényes objektum.

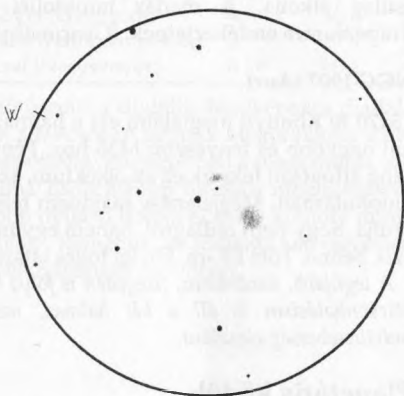
20 T, 120x: Nagyon fényes és látványos planetáris. Viszonylag könnyű rálelni a σ Gem-től nem messze. É-ra a ködtől látszik egy fényes csillag. Központi része rendkívül fényes, és ezt veszi körbe egy halványabb, diffúzabb ködösség. Tényleg emlékeztet egy kapucnis eszkimófejre. Mérete kb. 1 ívperc, alakja kör. EL-sal egy picit fé-

nyesebb, de újabb részlet nem jelenik meg. A planetárisokra jellemző ezüstös derengése van. (Szalma Zsolt)

Az objektum kettős héjas szerkezete miatt Eszkimó-ködnek vagy Bohóc-ködnek is nevezett planetáris távolsága elég bizonytalan, hozzávetőlegesen 3000 fényév lehet. Központi csillaga viszonylag fényes, $10^m,5$ -s, ezért kisebb amatőr műszerekkel is megfigyelhető. A belső héj különlegesen nagy tágulási (kb. 90 km/s) sebességet mutat, emellett kétirányú anyagkiáramlást is találtak, melynek látóirányú sebessége szintén tetemes, mintegy 200 km/s. Az XMM Newton megfigyelései szerint a belső tartomány diffúz röntgenemissziót is mutat, melynek ráadásul a spektrális eloszlása is különleges. A röntgensugárzást okozó plazma hőmérséklete mintegy 2 millió fok, de az még nem világos, hogy ennek mélyebb, valódi oka a gyors csillagszél összeröplődése vagy a bipoláris kiáramlás.



Az NGC 2371-2 Tóth Zoltán rajzán.
2006.01.24. 500x, LM: 8'



Az NGC 2341-2 Tóth Zoltán rajzán.
2006.01.31. 250x, LM: 17'

Galaxisok

NGC 2341-2 (Gem)

27 T, 250x: Két halvány pacni közel egymáshoz. Az NGC 2342 nagyobb, 2'-es szabályosan kerek. Középe alig fényesebb, mint a szélei. 13^m körül lehet. Az NGC 2341 sokkal kompaktabb, $13^m,5$ és $0'5'' \times 1'0''$. Közép felé kissé fényesedő. (Tóth Zoltán)

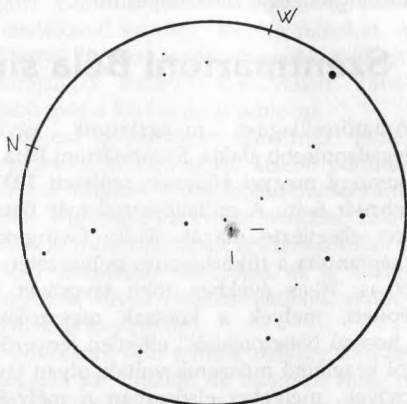


Az NGC 891 Gyarmathy István digitális felvételén, 2005.09.26.

PGC 18467 + SN 2006N (Cam)

27 T, 75x: Érdekes, már mutatja ezt a halványka kis galaxist. 250x: így sokkal jobb. A 14,5 magnitúdós ködöcske egy 14 magnitúdós csillag mellett van. Maga a galaxis kereknek tűnik, elég határozott peremmel. EL-sal pontosan a közepében észrevehető a csillagszerű „mag”, ami az SN 2006N 14^m8-s fénypöttye. (Tóth Zoltán)

A PGC 18467 galaxis és a benne robbant SN 2006N párosa. Tóth Zoltán, 2006.01.23.
250x, LM=17'



A Principal Galaxy Catalog e nem mindennapi objektuma minden bizonnyal nem szerepel az amatőrök szokványos célpontjai között. Fertőszentmiklósi észlelőnk a felfedezés után mindössze 2 nappal eredt az Ia típusú szupernóva nyomába, sikerrel.

SZÉKELY PÉTER

A Messier-maraton

A tavaszi időszak nem csak azért kellemes a mély-eges amatőr csillagász vetülettel felszerelt léleknek, mert egyre barátságosabb az éjszakai hőmérséklet és friss szellők fújják el a felhőket, hanem azért is, mert a márciusi és az áprilisi éjek biztosítják a legnagyobb esélyt arra, hogy minél több Messier-objektumot becserkésszünk. (Idén a március 24–26-i és a március 31–április 2-i hétvége kínál viszonylag holdmentes körülményeket a maratonozásra.) **Az Ágasvári Turistaházban március 24–26. között lesz Messier-hétvége**, melyre az mcse@mcse.hu címen lehet jelentkezni. A külföldön népszerű, hazánkban talán még annyira nem elterjedt, úgynevezett Messier-maraton pontosan a fentebb említett célt tűzi ki a megfigyelő elé: egy adott éjszakán minél több Messier-katalógusbeli látnivalót felkeresni. Ehhez a két tavaszi hónap nyújtja a legkedvezőbb láthatóságot: az esti szürkületben elkezdett, ideális esetben hajnalig tartó észlelés során a legtöbb „Messier” feltűnik binokulárunk, távcsövünk látómezőjében.

A „nagy futáshoz” tanácsokat, ötleteket a Meteor múlt évi júniusi számában, valamint az Amatőr csillagászok kézikönyvében található a kedves olvasó. Csupán egy apró sugallat: a megfelelni akarás „ne ölje meg” a látnivalók szépségét, ne váljon gyilkos hajszává a maraton, néhány percig nyugodtan élvezzük az objektumok látványát, inkább gyűjtünk be tízzel kevesebb trófeát a tarsolyunkba, mintsem elveszítjük az igazi célt, a minél több Messier-objektum alapos távcsöves szemrevételét!

A sikeres „hosszútáv futáshoz” minden észlelőnek ideális körülményeket kívánok!

SPE