

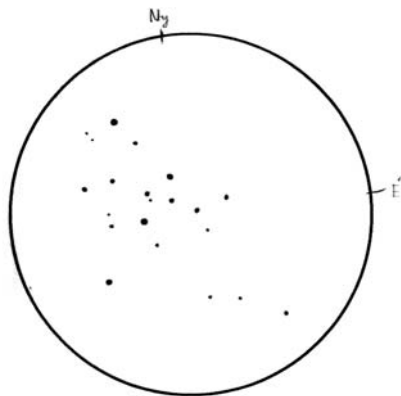
Tábori örömök

Augusztusban és szeptemberben 26 észlelő 160 vizuális, 27 digitális és 5 CCD-s észlelést végzett. Az időjárás ismét nem kényeztetett el bennünket a szeptemberi országos esőkel, de ehhez már ebben az évben hozzászokhattunk. A táborok azonban sok fiatal észlelésre serkentettek, valamint nagyobb számban jutottak el hozzánk külföldi magyar amatőrök munkái, akik kivétel nélkül igen színvonalas rajzokkal és fotókkal jelentkeztek.

Kezdő észlelők fóruma

M39 NY Cyg

5L, 30x: Telihold zavarja az észlelést, de még így is egész sok csillag látszik az égen. Fényesebb csillagai egy háromszöget, és azon belül egy kisebb négyszöget alkotnak. Nekem elsőre sátorra emlékeztet. Ritkán helyezkednek el a viszonylag nagy fényességkülönbőségű tagok (néhányik éppen megpillantható némelyik eléggé fényes). Kb. 18 tagot tudok megszámolni. Kódösséget nem észlelek. (Bécsy Bence, 2010)



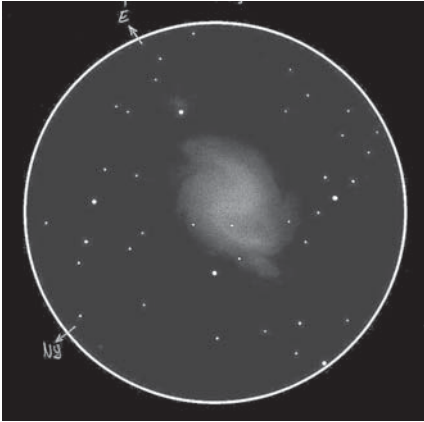
Fiatal észlelőnk, Bécsy Bence az M39-et örökítette meg először papír és ceruza segítségével. 5 L, 30x

Észlelő	Észl.	Műszer
Ábrahám Tamás	1	20 T
Ács Zsolt	59	25 T
Balogh Ferenc	3	10x50 B
Bécsy Bence	1	5 L
Cserna Antal	3d	25 T
Dubek László	3d	?
Erdei József	6	25 T
Hadházi Csaba	9d	20 T
Horváth Attila	3	25 T
Kernya János Gábor	19	30 T
Klacsány Imre	2d	15 T
Kocsis Péter	4	13 T
Nagy István RO	3	11,4 T
Németh Róbert	1d	8 L
Parajdi Péter	15	9 L
Pósán Tibor	3d	25 T
Rusu Andor RO	3	25 T
Sánta Gábor	29+5c	29+5c
Szabó Árpád	1	7 L
Szeles Péter SK	4d	25 T
Szöllősi Tamás	7	15 T
Tarcsi Patrik	1d	25 T
Tobler Zoltán	1d	25 T
Tóth Zoltán	3	50,8 T
Tózsér Attila	1	30 T
Vastagh László	2	25x100 B

M33 GX Tri

11,4 T, 36x+Baader Neodymium: Terebélyes, viszont alacsony felületi fényességű GX. A periféria tónusosan olvad bele a háttérbe. A mag körüli régió fényintenzitása nagyobb, EL-sal a spirálkarok is halványan kirajzolódnak, egy turmixgép vágópengéjéhez hasonló az alakzat. A déli spirálkar a fényesebb, mint északi társa, és ugyancsak a déli részen látható egy kiugrás, egy halvány fényfolt. A GX első látásra szilvamag alakú, viszont ezzel a nyílással a hatalmas GX központi régiója látható.

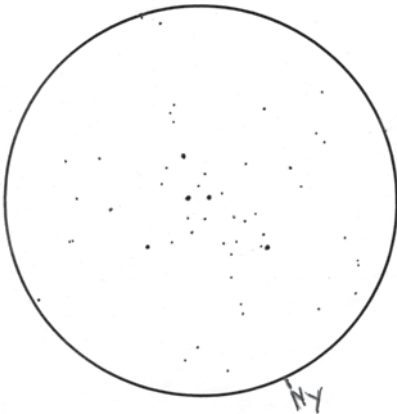
Az északi részen, a deltoid csillagalakzat északi csillaga mellett észlelhető egy igen-csak halvány folt, EL-sal egy enyhe deréngés. (Nagy István, 2010)



Nagy István, az EMCSE ifjú alelnöke rajzolta le az M33-at – rajzán a galaxis külső, leszakadt spirálkar-foltja is érzékelhető a fényes csillag mellett. 11,4 T, 36x, 2 fok 10'

M103 NY Cas

25 T, 127x: A legtöbb csillag EL-sal látszik, a halmaztól délre nagyon nehezen vehetőek ki a csillagok. Idő elteltével a párásodó levegő miatt a csillagok egyre homályosabbak. (Rusu Andor, 2010)



Ismét egy EMCSE-tag észlelése: Rusu Andor nagytávcsöves rajza az M103-ról remek munka! 25 T, 127x, LM 24'

Nyílthalmazok

NGC 6649 NY, IC 1287 DF Sct

5 L, 8x: NGC 6649: Az NGC 6664-nél halványabb, kisebb, tömörebb csillagcsoport. Annyira piciny, hogy szinte elvész a 6 fokos látómezőben. A bontás jelét nem mutató csillagraj időnként ÉÉK–DDNy irányban elnyúltnak mutatkozott. (Kernya János Gábor, 2010)

25x100B: Az objektum környezetét két fényes csillag között egy X alak alkotja. Az X jobb felső szára végén helyezkedik el ez a NY. EL-sal és szemszoktatással kell próbálkozni, mert elsőre csak egyetlen csillag és a tőle É-ra elhelyezkedő, korong alakú ködösség látszódik. A ködösség felülete kis idő elteltével grízesre változik egy 2' átmérőjű, korong alakú területen, a rendszer teljes 5'-es, finom szerkezetű korongján belül... Az NGC 6649 inhomogén összetétele miatt, nagyon különleges hatású NY. (Vastagh László, 2010)

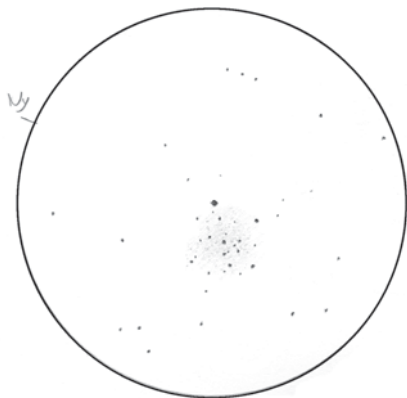
15 T, 48x: Könnyen felbontható csillagokra. Érdekes, hogy a halmaz összes csillaga a takaró porfelhő hatására egyforma fényességű. A halmaz egy fekvő ferde B-t formáz. A B alak jobb felső része a hasa nagyobb a másiknál és DNy-i irányba kissé elnyúlt. (Szöllösi Tamás, 2010)

25 T, 116x: NGC 6649: Viszonylag jól bontott halmaz. Azért még látható némi ködösség a fényesebb csillagok között. A fényesebb csillagok a halmaz északi és déli oldalán helyezkednek el és a halványabb csillagok által alkotott ködösséget határolják. IC 1287: 55x+UHC: Az egész látómező egyenletesen selymes fényű. Huzamosabb szemlélet után a „fényes csillag” (amely a ködben található) közvetlen közelében látható köd fényesebbé válik. A csillagtól délre viszont láthatóvá válik egy hosszanti rés a ködösség felületén. Ezekon kívül más részletet nem sikerült megfigyelni. (Erdei József, 2010)

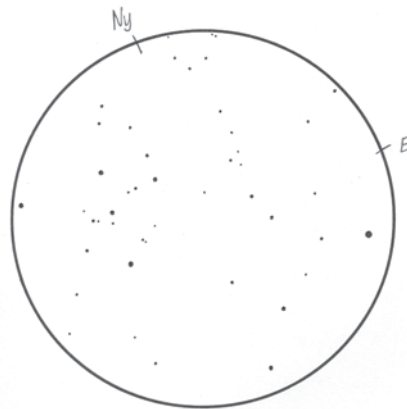
25 T, 133x: 10–12 fényes csillag négyzetet formáz, amelyen belül a sarkokat csillagívek kötik össze, a halvány tagok ezek körül szóródnak. (Ács Zsolt, 2010)

25 T, 133x: A halmaz egy nagyobb „üres” terület közepén található, ezt a porfelhők okozzák. Az ADS 11441 jelű kb. 5"-es kettős

a LM legfényesebb csillaga, nagyon szép látványt nyújt. A halmaztagok 11 magnitúdósak vagy halványabbak, de egy tucatnyian megközelítően azonos fényvel ragyognak. Átmérője kb. 5', alakja nagyjából kör, a felbontott komponensek enyhe ködösségbe burkolóznak. (Sánta Gábor, 2010)



Az NGC 6649 NY Sct Sánta Gábor rajzán. 25 T, 133x, 25'



A különös, laza csillagcsoport, az NGC 7063 NY Cyg Sánta Gábor rajzán. 12,7 MC, 167x, 21'

NGC 7063 NY Cyg

9 L, 36x: 10–12 tagú, viszonylag fényes tagokból álló, tetszetős kis halmaz. Egyik oldala sűrűbb. Négy fényesebb tagja egy téglalapot tűz ki, ebbe van ágyazva a többi tag. Gazdag csillagkörnyezetéből jól kiemel-

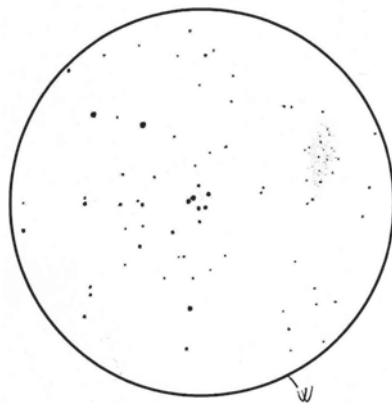
kedik. (Parajdi Péter, 2010)

12,7 MC, 167x: A kis nagyítással dekoratív halmaz sűrű csillagkörnyezete ezzel a nagyítással végre rajzolhatóvá ritkul. A 4'-es kis csoport inkább aszterizmus: egy csillagnéyszög közepén még egy csillaggal, és néhány kettőssel, mely azért nagyon kellemes látványt jelent. (Sánta Gábor, 2010)

vdB-Ha 23, NGC 2546 NY Pup

6 L, 10x: NGC 2546: Elnyúlt, holdsarló alakú, viszonylag halvány, félig felbomló, félig grízes halmaz. Sok tagja csak EL-sal villan elő néhány pillanatra.

vdB-Ha 23: Kicsi, kompakt, erős megjelenésű, kevés, de fényes tagból álló halmaz. (Kovács Gergő, 2010, Kréta)



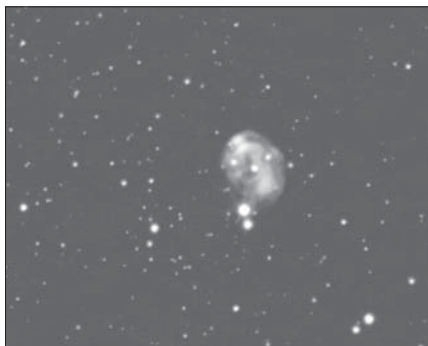
A téli-tavaszi égbolt sajnos hazánkban nem megfigyelhető nyílthalmaz-páros, az NGC 2546 és a vdB-Ha 23 Kovács Gergő rajzán. 6 L, 10x, 5 fok

13 T, 72x: NGC 2546: A közel 1 fokos LM kétharmadát kitöltő érdekes alakú, kb. 6^m-s nyílthalmaz. Jellemző két közel előtér csillag adja meg, melyekkel a látvány kísértetiesen hasonlít az északabbi NGC 2264-re, a Karácsonyfa-halmazra, de ez az objektum sokkal gazdagabb, sűrűbb. Több tucatnyi halvány tagja egyenletes, de erőteljes ködösségbe ágyazódik. Látszik, hogy a halmaz szélső csillagai a karácsonyfa alakzatán kívülre terjednek, így majdnem kitöltik a látómezőt. (Sánta Gábor, 2010, Kréta)

Ködök

NGC 7008 PL Cyg

25 T+átalakított Canon 350D: A fotón remekül kivehető az érdekes alakú köd minden egyes részlete. Bár vizuális észleléskor a PL egyik oldala halványabbnak tűnik, s olykor láthatatlan is, a fotón ez a hatás csak korlátozottan érzékelhető. Gratulálunk kiváló fotósunknak a képhez! (Cserna Antal fényképe nyomán Snt, 2010)

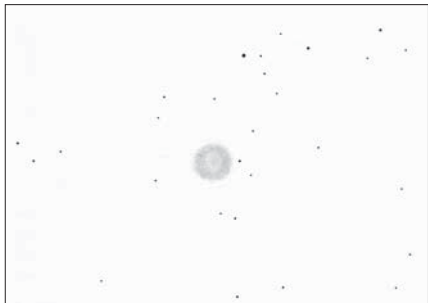


Cserna Antal felvétele a Hattyú északi részén található NGC 7008-ról. 25 T+ Canon EOS 350D, 57x180 s ISO 800-on

NGC 7293 PL Aqr

OIII szűrő segítségével szabad szemmel is sikerült észrevenni!

6 L, 19x: Korongja élesen emelkedik ki a látómezőből, a szűrő már-már ijesztően jó hozzá. A planetáris ködben látható lyuk is észrevehető, azonban látványa nem könnyű, nem kontrasztos, ugyanis ez a lyuk nem teljesen sötét. (Kernya János Gábor, 2010)



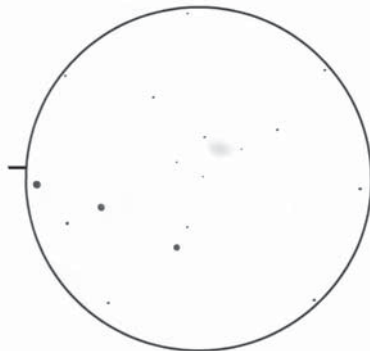
A Helix-köd (NGC 7293) Kernya János Gábor kistávcsöves rajzának részletén. 6 L, 19x, a LM kb. 1,5 fok széles

A Helix-köd szabadszemes észlelhetőségére eddig nem volt adat. OIII szűrő kiváló égbolton – ahogy a fenti sorokban olvashatjuk – már elég lehet a 6,3–6,5 magnitúdós PL pusztá szemmel való megpillantásához (Snt).

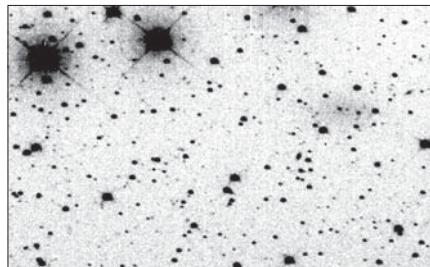
Galaxisok

PGC 65367 (Aquarius Dwarf) GX Aqr

30 T, 254x: Piciny, másfél ívperc látszó méretű szivar alakú ködösség, amely egy kb. 14–14,5 magnitúdós csillagokból álló paralelogramma alakzat belsejében található. A falusi égen is kemény dió, észleléséhez elfordított látás szükséges. A Lokális Halmazhoz tartozó törpe irreguláris galaxis fényessége közel áll a 15 magnitúdóhoz. (Kernya János Gábor, 2008)



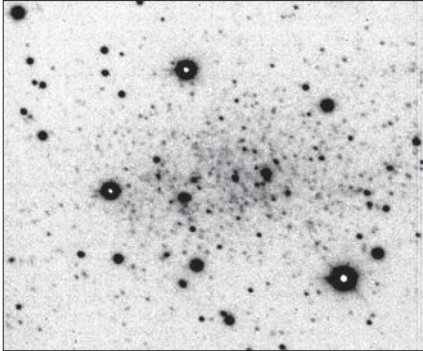
Az Aquarius törpegalaxis Kernya János Gábor rajzán. 30 T, 254x, 16'



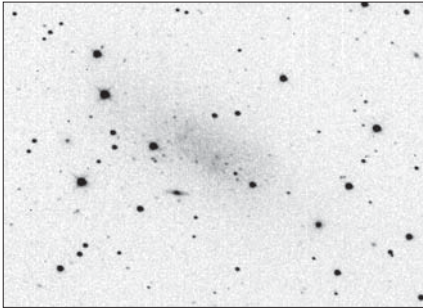
Az Aquarius törpe Sánta Gábor és társai felvételén, mely a Szegei Csillagvizsgálóban készült. 40 T, ST-7 CCD, 9x2 perc

40 T+ST-7 CCD: A képet 2008 augusztusában készítette észlelőhármasunk, de a 18 perces összegképén is csupán a 1,5–2'-es elliptikus folt léte igazolható, semmi részlet nem látszik. (Sánta Gábor, Csák Balázs, Jurkovič Mónika, 2008)

A galaxis 3,1–3,4 millió fényévre van saját otthonunktól, és a Lokális Halmaz baricentrumától is, és nem eldöntött kérdés halmazunkhoz tartozása. A törpegalaxis mérete 2,3x1,2', fényessége 14 magnitúdó. (Snt)



A. Oksanen képe a 2,6 méteres Északi Optikai Távcsovel (NOT) készült az Aqr-törpéről, jól látszanak a galaxis legfényesebb óriáscsillagai



A Pegasus-törpe Csák Balázs és társai felvételén. Szegedi Csillagvizsgáló, 40 T, ST-7 CCD, 5x2 perc

UGC 12613 (Pegasus Dwarf) GX Peg

40 T, ST-7 CCD: A Lokális Halmaz egyik törpe irreguláris rendszere a megörökített célpont, viszonylag nagy, 4–5x2'-es kissé torz ellipszise tele van csomókkal, foltokkal. Közeliében egy éléről látszó háttérgalaxis is

észlelhető. (Sánta Gábor, Csák Balázs, Jurkovič Mónika, 2008)

Az *Andromeda-galaxis alrendszeréhez tartozó, 2,5–3 millió fényév távol lévő galaxis elég nagy méretű (5x2,7'), fényessége 13 magnitúdó. Felületén számos kékes, fiatal csillaghalmaz és néhány HII régió található. CCD-s megfigyelők, képrögzítők számára ajánlható, de vizuálisan sem érdektelen 30 cm-es átmérő felett. (Snt)*

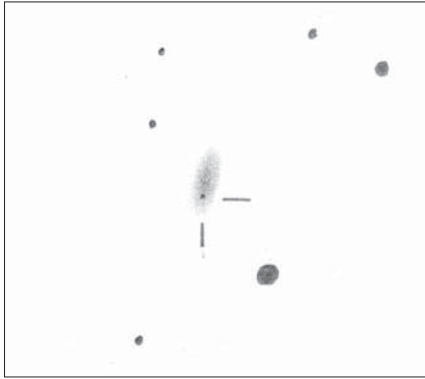
Szupernóvák

SN 2010gi az IC 4660 GX UMI-ban

40 T+CCD: A Kis Medve és a Sárkány határánál található 14^m-s, éléről látszó spirális rendszerben július 18-án fedezte fel Masaki Tsuboi japán amatőr csillagász ezt a 15,6^m-s szupernóvát. A megerősítő spektroszkópiai mérések szerint IIb típusú, azaz itt egy nagytömegű óriáscsillag magjának hidrogénszegény robbanását figyelhetjük meg, melynek eredményeképp neutroncsillag vagy fekete lyuk jött létre. A galaxis távolsága 66 millió fényév, azaz a robbanás fénye szinte épp akkor indult el felénk, amikor a Földön – egy szintén kozmikus kataklizma során – kipusztultak a bolygót addig uraló dinoszauruszok. A csillagváros halványasága és kis átmérője azt sugallja, hogy törpegalaxis, amit az is mutat, hogy az átlagosnál halványabb IIb típusú robbanás is a galaxissal összemérhető luminozitást produkált. (Sánta Gábor, 2010. augusztus 2.)



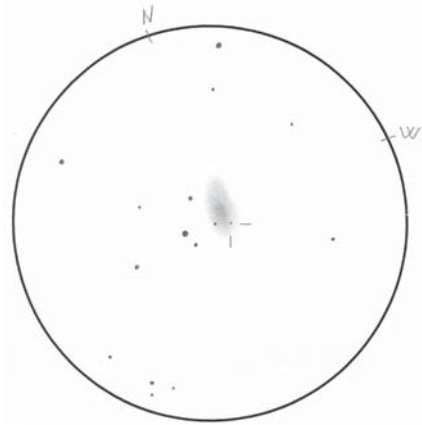
Az SN 2010gi az IC 4660-ban. Sánta Gábor CCD-felvétele a Szegedi Csillagvizsgáló 40 cm-es műszerével, ST-7-es CCD kamerával, szűrő nélkül készült, 15x60 s expozíciós idővel



Tóth Zoltán rajza a szupernóváról és anyaggalaxisáról épp tíz nappal a rovatvezető CCD-képe után készült. 50,8 T, 409x, LM-részlet (kb. 5'-es területet ábrázol)

50,8 T, 273x: Parányi, mégis elég könnyen látszó GX az UMi kietlen csillagvidékén. Mérete 0,7x0,3', de magas felületi fényessége miatt szépnek mondható. Az SN nem látszik.

409x: A lencse alakú GX magja szépen kiugrik, míg a két végén a haló elkeskenyedik. EL/KL váltogatással az Sn is előbukkan a mag tövében, fényességét 15,7^m-ra becsülöm. (Tóth Zoltán, 2010. augusztus 12.)



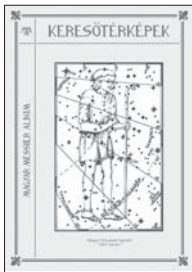
Az NGC 6189 és a benne robbant SN 2010gl Tóth Zoltán rajzán. 50,8 T, 273x, 16'

SN 2010gl az NGC 6189 GX Dra-ban

50,8 T, 273x: Szép, 13^m körüli GX a szemrevaló csillagmezőben. Az objektum 1,3x0,8'-es, elnyúltsága durván É-D-i. Gyenge magvidéke inkább EL-sal tűnik elő az egyébként diffúz ködösség D-i szépe felé tolódva. Egy csillag ül a mag mellett, de nem ez az SN, az ettől NY-ra látható, mint nagyon halvány, 16,0^m-s csillag. (Tóth Zoltán, 2010. augusztus 12.)

Sánta Gábor

Messier-keresőtérképek



A térképfüzet a Messier-objektumok megfigyeléséhez szükséges legfontosabb segédeszközt, az azonosításukhoz szükséges csillagtérképeket tartalmazza. Általában minden objektumról két térképet kapunk. Az áttekintő térkép megmutatja az égitérlet mélyég-objektumainak elhelyezkedését egy csillagképen belül. Minden objektumhoz tartozik egy déli tájolású részlettérkép is. Ezeken szerepel legalább egy olyan csillag is, amit az áttekintő térkép alapján könnyen meg lehet találni. Az objektumokat a nemzetközi gyakorlatban legszélesebb körben elfogadott jelölésrendszerrel kódoltuk. Igaz ez a térképeken szereplő további NGC-objektumokra is; az objektumokat szimbolizáló jelek mérete a vizuális élményt közelíti (kiterjedés, fényesség, részletgazdagság. Ára 600 Ft (tagoknak 500 Ft)

Kiadványunk megvásárolható személyesen a Polaris Csillagvizsgálóban, illetve megrendelhető az MCSE postacímére (1300 Bp., Pf., 148.) küldött rózsaszín postautalványon, hátoldalon a rendelt tétel megnevezésével.