



Mély-ég objektumok

Február hónapban 5 észlelőtől 36 észlelés érkezett. Herzinyák István digitális fényképezőgéppel készített mély-ég felvételeket, míg Kovács Attila és Timár András a „hagyományosabb” CCD technikával készült képeit

Észlelő	Észl.	Műszer
Herzinyák István (Miskolc)	2	20 T
Kiss Péter (Kerepes)	22	44,5 T
Kovács Attila (Verőce)	7	15 T
Timár András (Budapest)	4	10 L
Tóth Zoltán (Fertőszentmiklós)	1	27 T

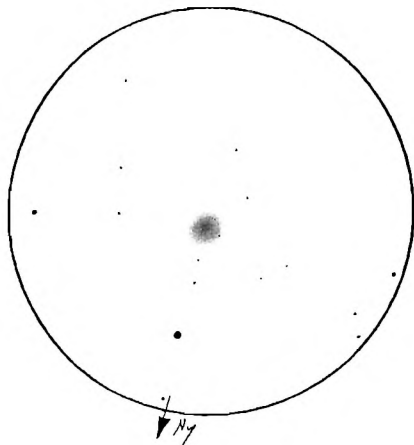
küldte el. Kiss Péter régebbi észleléseiből adott át egy csokorral. A fennmaradó 1 db rajz – Tóth Zoltán érdeme – képviseli a februári vizuális munkát. Az előző hónapok észlelései, valamint az archívum anyaga azért lehetőséget ad egy kis reprezentatív bemutatóra a Lyn–Cnc csillagképek területéről. A közlésre kerülő 4 objektum fele tartozik az ajánlati területre, a másik kettő kissé távolabbi égterületen található.

NGC 2419 GH Lyn

11 T, 169x: Teljesen diffúz, halvány gömbhalmaz. Enyhén sűrűsödik a középpont felé, de magnak nyoma sincs. Alakja érezhetően szabálytalan (nem tökéletesen kör). (Kiss Péter, 2000)

16 T, 83x: Könnyen látszó, közepes fényű GH, és mintha a periférián érezhető lenne egy-két csillag is. Ez EL-sal élethűbb. (Hadházi Csaba, 2003)

Ez a gömbhalmaz igen távoli tagja Galaxisunknak, 91,4 kpc-es távolsága alapján mintegy 13-szor van messzebb, mint népszerű társa, az M 13. Legfényesebb csillagai 17^m-sak, így Hadházi Csaba által érzett csillagok inkább az előtérbe tartoznak, semmint a GH bontottságát jelzik.



11 T, 169x, LM= 15' (Kiss Péter)

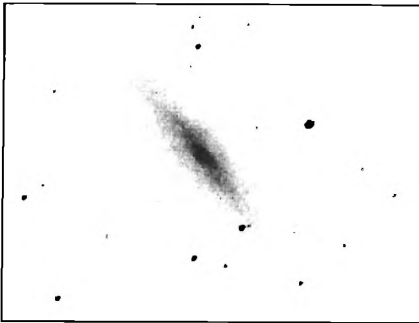
NGC 2683 GX Lyn

10 T, 41x: A csillagkörnyezet azonosítása során rögtön feltűnt a kb. 4'x2'-es, elliptikus ködösség. Részletek nem láthatók. Néha mintha bevillanna egy halvány csillag a közepétől keletre, 2'-re. A látómező Ny-i szélén levő 6^m-s csillag nagyon zavar, de ha kiengedem a látómezőből, akkor sem látok több részletet. (Hidvégi István, 2004)

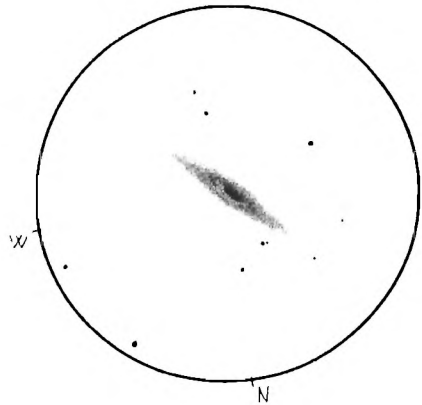
11 T, 54x: Elég fényes, kb. 7'x1' méretű GX. **96x:** Sok nagyon halvány csillag van a közelében, vagy a felszínén. Ezek közül a legfényesebb a magtól K-re, attól kb. 2'-re van. A galaxis ÉK-DNy irányban megnyúlt, de nem szivar alakú. Az ÉK-i kar a magtól nyugatabbról, a másik pedig keletről indul. Az utóbbi fényesebb egy kicsit. (*Kiss Péter, 1999*)

11,4 T, 20x: Már ezzel a nagyítással is feltűnő, ezüstös fényszivar. **50x:** Nagyon megkapó látvány. 10'x3,5-es ezüst csík, melynek 5'-es középső része intenzívebb. Belsejében halvány, csillagszerű mag, illetve több rög látszik. Közepén egy fényesebb, fél ívperc szélességű csík is fut, de nem a GX teljes hosszában. A halo hirtelen halványodik, DDNy felé hosszabb, ellenkező irányban kissé rövidebb. A galaxis karakterét a belső és külső részek közti éles törés adja meg. Elnyúltsága PA= 25°/205°. Csillagkörnyezete nagyon szép. (*Sánta Gábor, 2003*)

15 T, CCD: A mellékelt felvételen látszik a GX jellegzetes alakja. Megfelelő skálázásnál észrevehető a központi részt félkaréjban övező porsáv is. (*Kovács Attila, 2004*)



15 T, CCD (*Kovács Attila*)



27 T, 214x, LM= 12' (*Tóth Zoltán*)

16 T, 60x: Könnyen látható, közepes fényű GX. A keleti végén egy fényes csillag van. Enyhén érezni lehet a centrális vidéket. (*1989*) **83x:** Gyönyörű, szinte éléről látható GX. Közepes méretű, a centrum határozott. A magvidék teljesen elnyúlt, fényes csíkként halad végig. EL-sal mintha nem lenne egyforma fényű a periféria, itt-ott foltos. É-on egy csillag virít. (*Hadházi Csaba, 2002, 2003*)

27 T, 83x: Nagyon fényes, 6'x1,5-es fénycsík hasít a LM-be. Magvidéke szemlátó-mást intenzívebb, míg a halo nagyon sejtelmesen olvad a háttérbe. **214x:** Jól bírja a nagyítást, érdemes így is megnézni. Peremén szoros kettős, közepén pedig igen halvány, csillagszerű mag látható. EL-sal az ÉNy-i szélén sötét csík tűnik elő, ami a középső, fényes rész két oldalról is határolja. Ezek a poros alakzatok teszik még izgalmasabbá ezt a szép galaxist. (*Tóth Zoltán, 2004*)

44,5 T, 285x: Látványos GX! Felülete a vártnál egyenletesebb fényességű, centrális része lapos háromszöget formáz. A megnyúlt felszín egyenletes fényességű, és nem is olyan nagy, mint ahogy hittem. A galaxis teljes mérete végül EL-sal mutatkozik meg, D felé egy hatalmas kinyúló rész jelenik így meg. (*Szabó Gábor, 2003*)

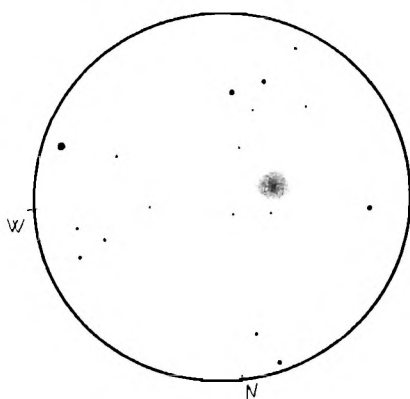
NGC 2608 GX Cnc

16 T, 50x: Kis méretű galaxis, kerek és halvány. A centrum gyenge, de észlelhető. Nem bírja a nagyítást. (Hadházi Csaba, 2004)

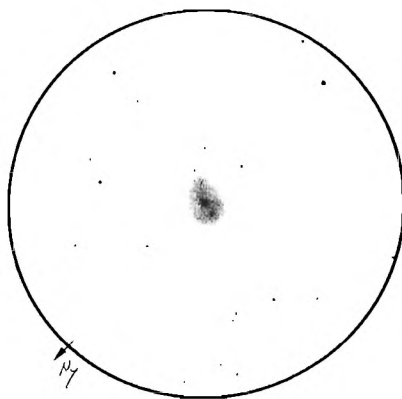
25,4 T, 50–160x: Május 19: A GX nem látszik, a megadott helyen két kis csillagocská, az egyik valószínűleg a galaxis magja, a másik a szupernóva. Fényességük $13^m,0$ – $13^m,5$ körüli, nagyon bizonytalan. Május 20: Most már látszik a GX. Magja $13^m,5$ körüli. A szupernóva kissé fényesebb: $13^m,2$. (Szánthó Lajos, 2001)

27 T, 120x: A Cnc északi felében található $13^m,5$ -s galaxis nem egy magával ragadó látvány. Peremén már látszik az SN 2001bg. 214x: A galaxis ÉNy–DK irányban enyhén elnyúlt, 1,3 hosszú folt, nagyon enyhe maggal. Az SN nagyon könnyű: $13^m,4$ (május 11-én). (Tóth Zoltán, 2001)

27 T, 120x: Jelentéktelen, 13^m alatti GX a Cancerben. Magvidéke kicsi, és alig fényesebb, mint a nagyon lágú külső részek. Az egész galaxis lapult (K–Ny-i irányban), mérete $1,9 \times 1,2$. Sok halványka csillag szegélyezi. (Tóth Zoltán, 2004)



27 T, 120x, LM= 21' (Tóth Zoltán)



11 T, 96x, LM= 25' (Kiss Péter)

NGC 2775 GX Cnc

11 T, 96x: Kb. $3' \times 4'$ -es izgalmas galaxis. Központi, körte alakú része fényesedik befelé, de nincs magja. A központtól É-ra a fényesebb részen egy folt látszik. (Kiss Péter, 2002)

11,4 T, 50x: Könnyű, fényes, közepes méretű galaxis. Jól látható csillagszerű magja van, illetve DK felé kiterjedt belső része. A halo elliptikus, DK felé megnyúlt, de néha határozottan szögletesnek tűnik. Mérete $4'$ körüli lehet. Csillagkörnyezete esztétikus. (Sánta Gábor, 2003)

15 T, 90x: A mag felé sűrűsödő GX tipikus esete. Halvány, és É–D-i irányban enyhén, 1:2 arányban megnyúlt az alakja. Tőle ÉNy-ra 3 fényesebbnek mondható, egyvonalban álló csillag található, ez megkönnyíti a felkeresését. (Bozsoky János, 2003)

16 T, 83x: Rendes magot mutató, közepes fényességű galaxis. Mérete kicsi, alakja szinte kerek, a halo egyenletes fényességű. (Hadházi Csaba, 2003)

19 T, 98x: Kis méretű, halvány galaxis. KL-sal is könnyű észlelni. EL-sal sem láttam több részletet. Fényes központi rész látszik, amely körül halvány ködösség van. (*Csillag Attila, 1995*)

20 T, 133x: Fényes magot és halvány periferiákat látni. Megnyúltságot nem mutat, kb. 2' méretű lehet. EL-sal sem változik a kép. (*Schné Attila, 1995*)

BERKÓ ERNŐ

Egy új mély-ég észlelési lista születése

Válogatott égi szépségek

Amikor egy amatőr csillagász új távcsőhöz jut, első dolga, hogy kimenjen az ég alá, a csillagok felé fordítsa műszerét, és amit lehet, észleljen. Az első célpont a viszonylag könnyebb zsákmánynak ígérkező Hold és a fényesebb bolygók. Ha azonban a kettőscsillagok és mély-ég objektumok birodalmát kezdi el ostromolni, a bőség zavarában sokan nem tudják, hogy igazából mit lenne érdemes megfigyelni, mi az, ami igazi élményt nyújt. A néhány közismert objektum felkeresése után ez sokakat el is kedvetlenít.

Természetesen különféle segédanyagok vannak az elinduláshoz: könyvek, térképek, észlelési listák. Ezekben sem mindig könnyű eligazodni: példa a Pleione csillagatlasz, amit a legtöbb amatőr használ. Ha felütjük egy-egy csillagképnél, sok-sok halvány objektumot találunk még ebben az egyszerű atlaszban is.

Az eligazodást segítő születtek a különböző mély-ég észlelési zseb- és kézikönyvek, észlelési listák, javaslatok. Ezekben általában a szerző saját szubjektív értékítélete alapján gyűjti csokorba azokat az objektumokat, égi szépségeket, amelyeket szerinte érdemes megfigyelni. A cikk végén felsorolok néhány olyan könyvet és egyéb forrást, amit hasznosnak találok a mély-ég észlelők számára. (Mindenesetre meg kell jegyezni: a kezdőknek még csak-csak van mihez nyúlniuk, de nagyon nagy a hiány magyar nyelven az igazi észlelési irodalomból, amiben a szerencsebb, angol nyelven is olvasni tudók bővelkedhetnek: a régebbiek közül T.A. Webb, illetve Robert Burnham és Walter Scott Houston, a maiak között pl. Stephen O'Meara, Robert Kipple könyvei.)

Az észlelők egy része a minél érdekesebb, minél szebb, minél könnyebben megfigyelhető, minél látványosabb objektumokat keresi, míg mások – főleg azok, akik már egy kicsit előrehaladtak a mély-ég észlelés művészetében – a minél izgalmasabb, minél halványabb ködöket, halmazokat és galaxisokat vadásszák, amelyeket esetleg mások még nem láttak.

Úgy gondoltam, hogy talán érdemes lenne egy olyan észlelési listát összeállítani, ahol az első csoportba tartozók találhatják meg azokat az objektumokat amelyeket érdemes végigészlelni, tehát azok a kis, vagy közepes nagyságú távcsővel rendelkező amatőr csillagászok, akik szeretnének egy olyan útmutatót, ami támpontot ad arra, hogy mi az, ami maradandó élményt nyújt majd. Fontos szempont volt számomra, hogy a legtöbben közepesen, vagy annál is erősebben fényszennyezett helyről kénytelenek az eget fürkészní. Hazánkban ilyen észlelési listákat nem túl sokat láttam (azért vannak nagyon jók, ilyen Szánthó Lajos honlapján az „Észlelj” rovat: