

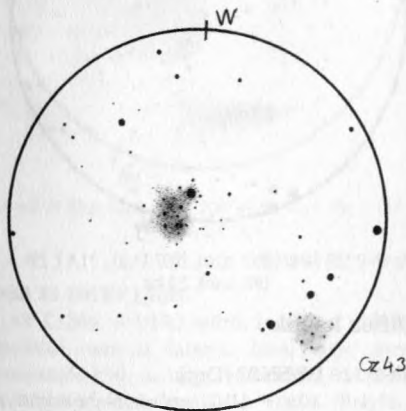
Őszi mélyegek

Október–november során szép számú észlelés futott be a rovathoz, ezek között volt mind rajzos, digitális, CCD, mind sima szöveges megfigyelés is. Most lássunk néhány észlelést az őszi hónapokból.

Nyílthalmazok

M52 (Cas)

6,3 L, 67x: Szép, fényes halmazok. Az M52 egy fényes csillag mellett található, sűrűnek tűnő, részben bontott 6–7-es halmaz, több fényesebb tartománnyal, 15–20 csillaggal. Egy szép kettős is emeli nagyszerűségét. A háttér ködlése szemcsés, utal a fel nem bontott tagokra. Cz 43: Először csak a csillagai látszanak ennek a laza nyílthalmaznak. 8–10 db, 10–12^m-s csillaga látszik egy 6–7-es körszerű területen, melyek igen halvány, de érzékelhető, egyenletes ködösségbe burkolóznak. (Sánta Gábor)

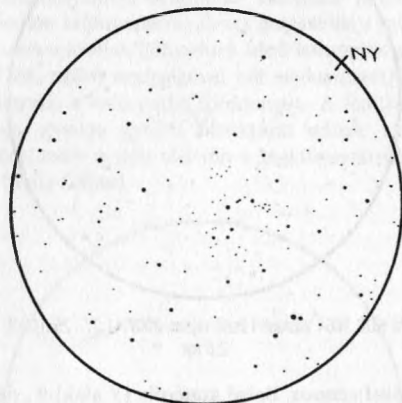


Az M52 és a Cz 43 Sánta Gábor rajzán, 2007.10.17., 6,3 L, 67x, 40'

20 SC, 67x: Gazdag csillagmezőben fekvő káprázatos és látványos objektum. Kb. 30–40'-nyi térrészben rengeteg csillag zsúfolódik össze, tehát gazdag halmaz. Dny-i

Észlelő	Észl.	Műszer
Domonkos József	1	–
Gyarmathy István	7	28 SC
Kereszty Zsolt	6c	40,6 RC
Kernya János Gábor	10	30,5 T
Ladányi Tamás	4d	5,6/400 t
Lázár József	4d	13 L
Sánta Gábor	30	13 T
Tóth János	30	15 T
Tóth Zoltán	8	50,8 T
Vastagh László	26	25x100 B

részén előfénylik egy narancssárga csillag, a többség sárgás és kékes. Határozott alakja nincs, talán egy deltaszárnyú repülőre emlékeztet, melynek orra ÉK-i irányba mutat. (Gyarmathy István)



Az NGC 1582 Vastagh László rajzán, 2007.11.27., 25x100 B, 2,5 fok

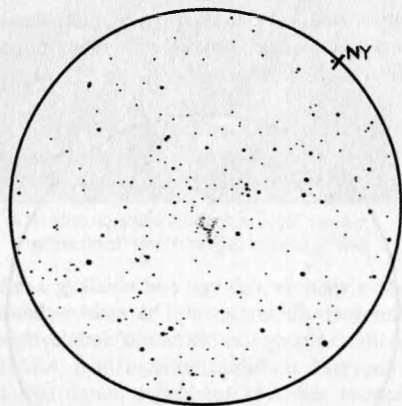
NGC 1582 (Per)

25x100 B: Egy tucat fényes csillaga spirálként van „feltekeredve”; kb. 45 tagját tudom megfigyelni. A halványabb tagok főleg az említett spirál körül vannak elszórva, de ritkábban a halmaz teljes területén (37') megtalálhatóak. Könnyen bontható, laza NY.

Mivel a periférián lévő csillagok fokozatosan ritkulnak, szinte észrevétlenül simul bele a rendszer a környezetébe. (Vastagh László)

NGC 1664 (Aur)

25x100 B: Kristálytisza az égbolt. Az objektum csak 30 fok magasan tartózkodik és 25x100 B-al így is legalább 11,8 a HMG. Maga a NY nagyon halvány tagokból áll. Legfényesebb csillaga 10,3^m-nál halványabb. Az NGC 1664 DK-i peremét a 7,5^m-s HD 30650 (SAO 39807) csillag jelöli ki, mely minden bizonnyal előtérobjektum és nem tartozik a rendszerhez. A NY alakja egy olyan Y, melynek bal szára vége horgasan jobbra kanyarodik. Az Y-t bal oldalról egy, jobb felől két csillag „őrzi”. KL-al gyengén bontható, de EL-sal figyelhető meg igazán. Mintegy 20 tagot számlál, a tagok fényessége



Az NGC 1664 Vastagh László rajzán, 2007.11.27., 25x100 B, 2,5 fok

közel azonos. Belső átmérője (Y alak) 9', de a teljes rendszer kétszer ekkora. (Vastagh László)

NGC 7686 (And)

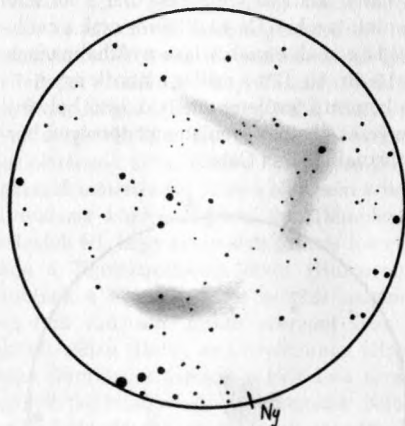
8 L, 30x: A 8 cm-es távcsővel úgy tűnik fel, mint a Cepheus kicsinyített mása, pontosan a téglalap alakú részének közepén ragyogó fényes (6^m-s) sárgás színű csillaggal. 28 SC, 70x: Így nem olyan egyértelmű a Cepheus hasonlat, de a négyzet és a

rajta lévő háromszög alakú rész továbbra is felfedezhető. A középső sárga csillag körül halvány csillagok rajzanak. 6–8 fényesebb és számos halvány csillag alkotja. Szép objektum. (Gyarmathy István)

Gömbhalmazok

Palomar 1 (Cep)

50,8 T, 273x: A pólus közelében, kietlen területen találni rá erre a nagyon gyér fényű gömbhalmazra. Csak EL-sal látható, mint kerek, 1' alatti nagyon diffúz ködfolt. 409x: Diffúzsága ellenére nagy nagyítással is élvezhető a kép. EL/KL váltogatással kerek pacni, fényesebb, majdnem csillagszerű közpponttal. Peremén fokozatosan beleolvad a háttérbe. Bontásnak semmi jele. (Tóth Zoltán)



Az Sh-2 129 Sánta Gábor rajzán, 2007.11.01., 11,4 T, 20x + UHC szűrő, 2,6 fok

Diffúz ködök

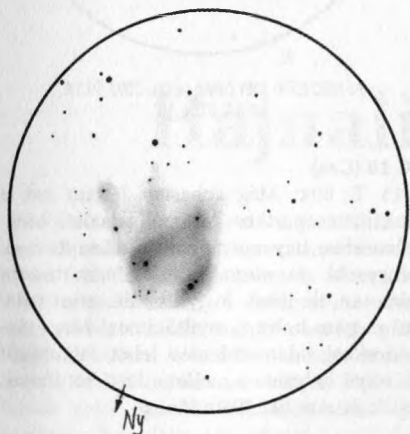
Sh-2 129 DF/SNR? (Cep)

11,4 T, 20x + UHC szűrő: Nehéz köd a Cepheus csillagképben. A jó ég és az UHC szűrő azonban láthatóvá teszi, mint két hatalmas köd-ívet. Ezek pár fényesebb csillagot látszanak körülölelni. A nyugati ív a fényesebb, hossza egy fok, elég elnyúlt. A másik ív a csillagcsoporttól délre kezdődik, nagyon halvány, majd élesen, derékszög-

ben megtörik és északnyugatra fordul. Itt majdnem másfél fok hosszan követhető. Az objektum egy nagyméretű ködösség, talán szupernóva-maradvány legfényesebb területe. (Sánta Gábor)

Sharpless 276 = Barnard-ív (Ori)

20x90 B: A Barnard-ív néven közismert diffúz köd egy feltételezett szupernóva-maradvány az M78 közelében, attól északkeletre. A remek, átlátszó égen eredtem a nyomába. A binokli hatalmas, 4 fok hosszú és egy fok széles köd-ívet mutat, mely a közepe felé fényesedik. Közepesen nehéznek mondanám, de azért ott van. Az ív az M78-tól északkelet felé fényesebb. (Sánta Gábor)



A vdB 31 Sánta Gábor rajzán, 2007.10.08., 13 T, 26x + UHC szűrő, 2,1 fok

vdB 31 DF/RF (Aur)

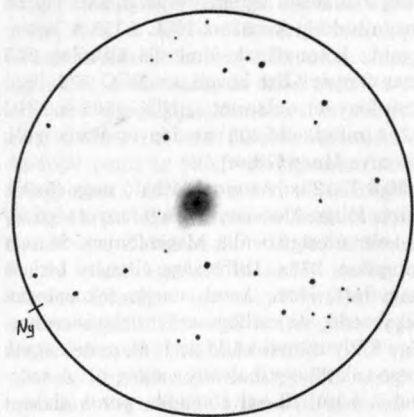
13 T, 26x + UHC szűrő: Igényli a szűrőt, anélkül nem is látszik. Igaz, hogy nem emissziós köd, de mégis sokat használ neki, bizonyára, mert levágja a városi világítás emissziós sávjait. A vdB 31 tulajdonképpen két fényes változócsillagot, az AB és az SU Aurigaet övezi, és a köd fényléséért ezek a csillagok felelősek. A csillagok Orion típusú fiatal objektumok, az AB nagyobb és fényesebb (A-B színképtípusú), az SU Napunkhoz hasonló, F-G színképtípusú. A köd

EL-sal könnyen látszik, legfényesebb része a megvilágító csillagoknál van. Kis szemszoktatás után halvány részeit is észreveszem, amelyek 40–45'-esre egészítik ki a 20' körüli belső ködfelületet. A belső rész patkó alakú, a külsők viszont kinyílt tulipánra emlékeztetnek. Utóbbi részletekért a felület hosszú köd-szállai felelősek, de egy csomó is látható egy halványabb csillag körül. A szokatlan patkó alakot a nyugati oldalon a felületbe vágódó LDN 1515 SK okozza. (Sánta Gábor)

Planetáris ködök

NGC 1514 (Tau)

13 T, 87x + UHC szűrő: Első pillantásra teljesen homogén, diffúz korong, mely párássággként vesz körbe egy 9–10^m-s csillagot. A köd hatalmas méretű, szűrővel 4–5'-es, melynek fényesebb, korongszerű része 3' körüli. Furcsa, hogy ilyen nagy és halvány planetárisnak ennyire fényes központi csillaga van. Biztos valami extrém különleges csillagfejlődési állapotban található. A köd hamar kifényesedik, ahogy megszokja a szemem a sötétet. Fényesnek tűnő korongján az UHC szűrő segítségével két szakadozott ív látszik, a haló pedig inhomogén. A látottak egy gyenge gyűrűs struktúrát adnak vissza, mely a déli oldalon a legkifejezettebb. (Sánta Gábor)



Az NGC 1514 Sánta Gábor rajzán, 2007.10.08., 13 T, 87x + UHC szűrő, 50'

Galaxisok

NGC 1275 (Per)

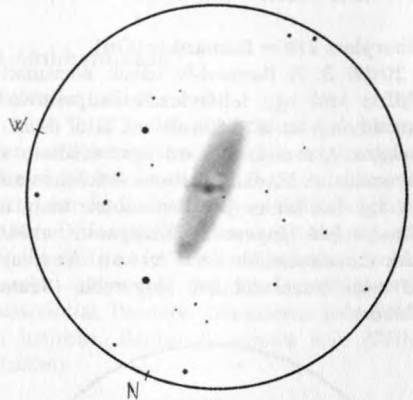
15 T, 60x: Halvány galaxis. Ez az A426 jelzésű galaxishalmaz legfényesebb tagja és ezenfelül erős rádióforrás, így kapta a Perseus A elnevezést. Mérete apró, talán 2,5'. Nem szembeötlő, de meg lehet pillantani a „nyakába lihegő” NGC 1272 jelű társát. Nem messze tőlük látható még az NGC 1265 is, bár ez érdekes, mert a térképprogram 15 magnitúdósak írja. Ezenfelül még látható az NGC 1278, az NGC 1273 és az NGC 1270 is. (Tóth János)

NGC 2336 (Cam)

30,5 T, 235x: Elég nagy méretű, vizuálisan legalább 4,5'x2,5-3' kiterjedésű ovális ködösség, mely rendelkezik egy fényesebb, bolyhos csillagra hasonlító maggal is. 235x nagyítással és EL-sal a centruma időnként K-Ny irányban elnyúltnak mutatkozott, azaz mintha rövid pillanatokra láthatóvá váltak volna a galaxis rövid küllői. Ez a részlet azonban roppant nehéz, tünékeny volt – lehet, hogy csak a képzelődés terméke –, ezért ezt nem ábrázoltam a rajzon. A nagyítást kevésbé bírja, 235x nagyítás felett kezd szétesni a kép. A galaxis fényessége kb. 10,5–11 magnitúdó. A szomszédos IC 467 jelű galaxis már kis nagyítás mellett is látható. Egy internetes oldal szerint a 200, vizuálisan legfényesebb galaxis (11,24 magnitúdóig) közül az NGC 2336 a legnagyobb; korongjának átmérője állítólag 225 ezer fényév! Ezt követi az NGC 772 (220 ezer fényév), valamint az NGC 4565 és NGC 6744 (mindkettő 205 ezer fényév átmérővel). (Kernya János Gábor)

50,8 T, 123x: Azonnal látható nagy (5x2'), páras foltja. Alacsony felületi fényességű, É/D-i elnyúltságú ovális. Magja fényes, de nem kiugróan. 273x: Diffúzsága ellenére bírja a nagyítást. kicsi, kerek magja fokozatosan fényesedő, de csillagszerű nucleusa nincs. Egy K/Ny irányú küllő szeli át, ennek egyik vége „alatt” egy halvány csillag ül. A magvidék körül EL-sal sötétebb, poros alakzat figyelhető meg. A lágy haló sem homogén, K-i felén kicsit fényesebb, sőt a GX É-i végét

egy diffúz csomó zárja. Amilyen részlettelenek tűnt első pillantásra, olyan látványossá vált alaposabb szemlélődés után... (Tóth Zoltán)



Az NGC 2336 Tóth Zoltán rajzán. 2007.10.14., 50,8 T, 273x, 16'

IC 10 (Cas)

15 T, 60x: Még sohasem láttam ezt a Lokális csoporthoz tartozó galaxist. Megjelenésben ugyanolyan mint a Leo 1, csak fényesebb és elnyújtottabb. Nem tudom biztosan, de lehet, hogy bomlik, mint valami nagyon halvány nyílthalmaz! Nagy távcsövekkel talán érdemes lehet felkutatni! Könnyű helyzete a mellette lévő két fényes csillagban rejlik. (Tóth János)

Szupernóvák és egyéb extragalaktikus objektumok

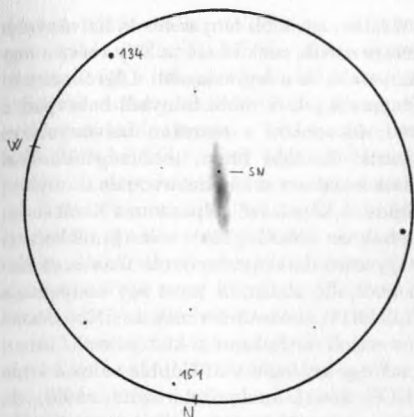
NGC 7721 + SN 2007le (Aqr)

50,8 T, 273x: Fényesebbnek tűnik, mint a megadott 12,3^m. Közel É/D-i elnyúltságú 3'x1'-es ködszivar. Magvidéke ovális és csak enyhén fényesedő. A galaxis É-i felében egy leszakadt csomó látszik, míg a D-i vége nagyon lágy fényű és enyhén kihegyesedő. A magtól Ny felé valamilyen poros alakzat lehet, mert EL-sal elég kontrasztos az objektum ezen oldala. Az SN nagyon könnyen jön, 15,0^m. Nagyon szép a GX és a benne robbant csillag együtt! (Tóth Zoltán)

Nova M31 2007-11d + G 281, G 282, G 287 GH (az M31-ben)

50,8 T, 89x: Néha nagy nehezen mintha bevillanna az Andromeda-köd nívója, de a mellette lévő 13,0^m-s csillag igen zavaró. 273x: EL-sal biztosan tartható, de nem könnyű. Fényességét 16,7^m-ra becsülöm. A GX ködlése nem látható, de 3 gömbhalmaza igen. Mindegyik a LM É/Ny-i szélén bújik meg. A 15,8^m-s G 287 a legkönnyebb: jól láthatóan diffúz, kb. 5". Őt követi a G 281 a maga 16,7^m-jával, majd a G 282 jön, ami talán a legnehezebb, noha állítólag 16,4^m. (Amikor 6 nap múlva visszatértem a nívóra, már olyannyira elhalványodott, hogy nem láttam.) (Tóth Zoltán)

Székely Péter



Az NGC 7721 és az SN 2007le párosa Tóth Zoltán rajzán, 2007.10.15., 50,8 T, 273x, 16'

Hajnali égi túra

A cikkben leírt hajnali észlelőtúrámot egy időjárás jelenség alapozta meg: azon a héten többször is megnéztem az idokep.hu felhőképarchívumát, és felfigyeltem arra, hogy többször is hirtelen (20 perc leforgása alatt) feloszlott a felhőzet a kora hajnali órákban (a összes este viszont teljesen felhős volt). Így hát felbátorodtam, hogy vasárnap hajnalban (az iskolai teljesítményem nem kockáztatva) megfigyelést végezek (2007. november 11-én). Hajnali 2 óra előtt már épp az alváshoz készülődtem, mikor észrevettem az igen tisztán fénylő Szíriuszt az ablakomon keresztül, így hát az álomságot teljesen elfelejtve kitelepültem a távcsövemmel. Nagyon örültem, hogy végre téli égbolterületet figyelhetek meg a nyár elején vásárolt új Celestron Omni 150 XLT Newtonommal (a cikkben említett ködöknél a megfigyelésekhez Unioptik FSS szűrőt is használtam).

Első célpontjaimat az Orion csillagképben kerestem meg. Az Égi Vadász kardjának hegye, az Orion-köd 50x-es nagyítással

szinte az egész látómezőt kitöltötte (az 1 Ori-ig ívelő gázívet is egész jól észre lehetett venni), a néhány észlelő által halszájnak (harcaszájnak?) említett gázív igen határozottan látszott, az M42–M43 határán lévő sötét köd rojtosan, szakadozottan jelent meg. A Trapezium csillagai egymást váltva pislákoltak. A főköd fényesebb részei jól láthatóan kékeszöld fényűek voltak. Innen egy kicsit északabbra, az NGC 1973–75–77 vidékére ugrottam. Korábban is sikerült megfigyelnem a köd három legfényesebb darabját (amit az NGC katalógusban külön jellegyeztek), de most a köd teljes nagyságában kb. 33'×24' méretű területen látszott. Délről éles határvonala volt, és a három fényes részt határoló sötétebb terület is érdekes formát – egy nagy léptekkel futó embert rajzolt ki (erről a formáról kapta népszerű nevét: Futóember-köd).

Innen az Orion övének keleti részére ugrottam. Az Alnitak közvetlen szomszédságában szintén méretes ködösségek bújnak meg. A Láng-köd (mely fényképeken való-