

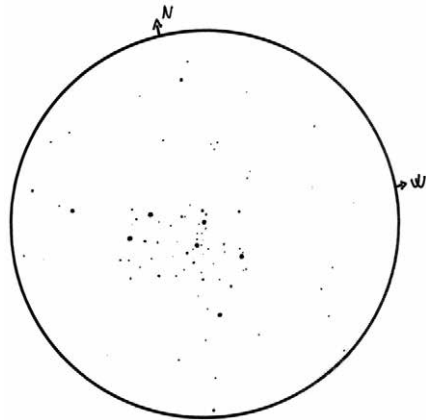
# Mediterrán délvidék

A fenti cím minden bizonnyal furcsán hangzik akkor, ha az ember egy szűk körű hazai mélyeges találkozóról készít élménybeszámolót. Furcsa, ám igaz.

Tavasszal kerestem meg Sánta Gábor barátom azzal az ötlettel, hogy jó lenne egy vizuális észlelőtúrát szervezni hazánk legdélebbi szegletébe, a Villányi-hegység térségébe. Az ötlet hamarosan testet öltött, így július 7-én, verőfényes napsütésben vágunk neki a hazánk méltán híres borvidéke felé tartó útnak. Gábor Fordját zsúfolásig megpakoltuk optikákkal: ő maga Sky-Watcher távcsöveket (25 cm-es Dobson, 10 cm-es refraktor) hozott magával, Cseh Viktor csomagjában ugyancsak Sky-Watcher márkájú 80/400-as refraktor lapult. Jómagam 6 cm-es Tele Vue refraktorról készültem. A felsoroltakon kívül fotóállványok, binokulárok színesítették a palettát. Szállásunk, a hangulatos Weisz Pince a Szársomlyó keleti oldalában épült, nagyszerű kilátással a településre.

Első esténk az észlelőhely kiválasztásával telt, végül a hegy lábánál egy szőlőültetvény szélén állítottuk fel távcsöveinket. Sajnos a közeli magtár világítása zavart, de azért a zenitben hullámzó Tejút láttán nagyképűség lett volna panaszkodni. A déli ég alja kissé koszos, ennek ellenére a Skorpió fullánkját jelképező csillagsor szabad szemmel látszott, sőt, délebbre a –43 fokon tanyázó  $\theta$  Sco (Girtab, másképp: Sargas) bágyadt fénylését is láthattuk távcsöveink látómezejében. Viktor az M6 és M7 nyílthalmazok rajzolásába kezdett, Gábor üstökösöket kerestem a 25 cm-es főtűszerrel. Jómagam inkább csak nézelődtem, hiszen nem sokkal korábban Namíbiában bőven volt alkalmam vizuális megfigyeléseket végezni. Fáradtak voltunk, így éjfél körül összepakoltunk, majd aludni tértünk.

Másnap reggel a környék kabócáinak jellegzetes fűrészelő „éneke” ébresztette csapatunkat. Ez az érdekes rovar a délebbi, mediter-



Az M6 Cseh Viktor rajzán (80/400 akromát, 40x, 1 fok)

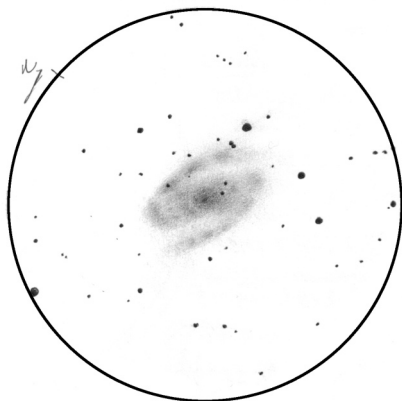
rán országokban van jelen, hazánkban ritka. Ahogy a délelőtti napsütéses kánikulában hallgattuk a rovarokat, és gyönyörködtünk a Szársomlyó jobbára kopár déli lejtőiben, no meg a gondozott szőlőültetvényekben, olyan érzésünk támadt, mintha Görögországban lennénk. Csak az olajfákat, és különösen a hegy lábánál hullámzó tengert hiányoltuk. Villányban sétálva újabb meglepetés ért minket, a település portáin több helyen banán és füge nőtt. Igazi mediterrán hangulat!

Napközben sem unatkoztunk: Viktor az Interstellarum mélyeges atlaszt tanulmányozta elmélyülten, Gábor kisebb sétákat tett a környéken, illetve a napi ebéd elkészítésén fáradozott. Szerény autós túrára is vállalkoztunk: megtekintettük Magyarbóly községet, illetve a mellette folyó Karasica-patakot. Bár kánikula tombolt, az árvízvédelmi töltéssel szegélyezett keskeny mederben mégis bőségesen csobogott a víz, a parton horgászok várták a zsákmányt. Beremend felé közelvedve az autóból szörnyülködve néztük az elbányászott szőlődomb megmaradt sziklacsonkját, a Szársomlyó nyugati felén éktelenkedő kőbányát, valamint a panorámát csúfító cementgyár ormótlan épületegyüttesét.



A Szársomlyó Nagyharsány felől (Sánta Gábor fényképe)

A Szársomlyó lábához települt Nagyharsány – amelynek protestáns temploma középkori eredetű – határában rövid időre megálltunk. Egy jelentős római villagazdaság maradványait rejtja a talaj, a jobbára elvadult területen sétálva lépten-nyomon római tetőcserepek töredékeibe botlik az ember. Felvettem két ilyen darabot és elcsomagoltam: a történelemórákon jó lesz szemléltetőnek. A település közelében, a hegy előterében zajlott 1687. augusztus 12-én a nagyharsányi csata, amelyben az egyesült osztrák–magyar–bajor–horvát haderő döntő vereséget mért a török seregre. Ez volt a török kiűzéséhez vezető háború egyik legfontosabb győzelme.



Az M81 Sánta Gábor rajzán (25 T, 92x, 53')

Második este a szállásunkon észleltünk. Viktorral közösen kisajátítottuk a dél-délkeleti fekvésű erkélyt, Gábor a ház melletti

parkolóból használta 20x80-as binokulárját, illetve Dobson-távcsövet: utóbbi segítségével az M81 rögs spirálkarjai kerültek az észlelőfüzet lapjára. Viktor a Nyilas látványos nyílthalmazait és ködeit fürkészte, jómagam ugyanígy tettem. Hirtelen felindulástól vezelve az M25 közelében fekvő Palomar 8 gömbhalmaz helyére irányítottam a tubust. Szinte hihetetlen, de a pontos hely ismeretében, elfordított látással olykor bevillant a leheletnyi folt, pedig a távcsőben mindössze 6 cm-es objektív dolgozik. Gábor megerősítette a sikeres észlelést: 20x80-as binokulárban szintén látta a gömbhalmazt.

Következő esténken végre megtaláltuk az ideális észlelőhelyet, a szőlőtütevények között vezető egyik keskeny betonúton sikerült felkapaszzkodnunk a Villány fölé magasodó szőlődombra. A dombtető közelében, közel 300 m tengerszint feletti magasságban állítottuk fel műszereinket. Villány takarásban volt, a délnyugati horizont a szomszédos Szársomlyó csúcsának köszönhetően ugyancsak. Dél-délkelet felé viszont tökéletes a panoráma, egészen a horizontig zavartalan volt a kilátás. Odalent települések lámpái világítanak, többségük (Pélmonostor, Valpó stb.) már Horvátországhoz tartozik. Az észlelések közötti szünetekben távcsöveinket a települések fényfűzéreire irányítottuk, hamar meg is találtam Pélmonostor kivilágított templomát. Az előtte nőtt terebélyes fával együtt kitűnően látszott, pedig legalább 15 km-re volt tőlünk.

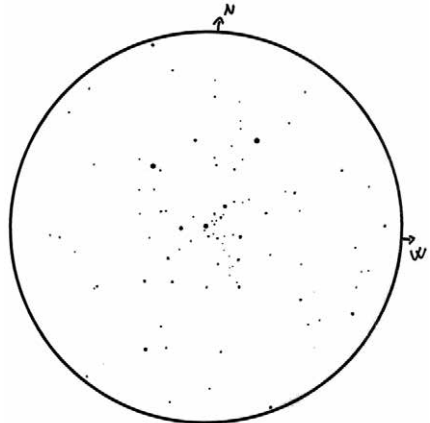


Megfigyelőhelyünk, a villányi szőlődomb (a kép a szemben lévő szállásunktól készült, Sánta Gábor fotója)

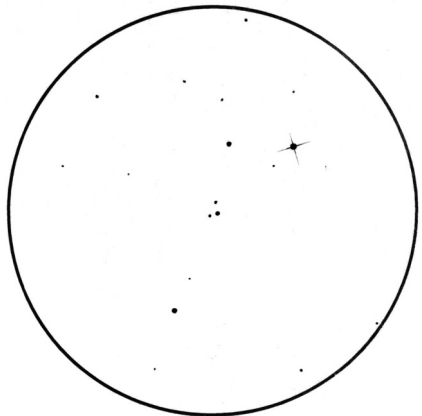
Az ideális megfigyelőhelyen közvetlen mesterséges fényforrásokkal nem kellett

számolnunk, és ezen az estén egy gyenge hidegfront után kiváló átlátszóság mellett válogathattunk az égbolt csodáiból. A Hold fénye ugyan kissé már zavart, égi kísérőnk azonban hamar lenyugodott. Az esti égen tündöklő Marsot néztem szabad szemmel, és támadt egy ötletem, érdemes lenne ráállítani a Dobsont. Így is tettünk: a látómező egyik szélén ott ragyogott a vörös bolygó, a másik oldalon pedig megjelent az NGC 5897 jelű gömbhalmaz bágyadt, szemcsés foltja (Libra csillagkép). A kistávcsöves észlelők ismét a Skorpió–Nyilas irányába fordították műszereiket, majd később, a kora őszi ég legalján érdekes, alig ismert aszterizmusok után kutattak. A Bak háromszögletes füzere tisztán, hiánytalanul látszott, alatta a Mikroszkóp néhány halvány csillagának azonosítása sem okozott problémát puszta szemmel. Viktor megragadta ezt a ritka alkalmat, és az utóbbi konstelláció területéről le is rajzolta az egyik, Magda Streicher által katalogizált aszterizmust. Gábor a 25 cm-es távcső segítségével előbb a Marsot, majd az épp aktuális üstökösöket ostromolta. Egy idő múlva a Pajzs és Sas csillagképek megunhatatlan Tejút-mezeje került a 6 cm-es refraktorom tág látómezőjébe, így megcsodáltuk a Barnard 137-139 hatalmas, banán alakú porfelhőjét. Északabbra, az Altair közelében kereshető Barnard 142-143 térhatású látványt nyújt: érezni, hogy a kozmikus por a Tejút előterében lebeg. Éjfél után hazai viszonylatban meglehetősen magasra úszott a Déli Hal, és a szikrázó Fomalhaut. Az égi hal testét kirajzoló összes csillagot láttuk puszta szemmel. Alatta a Daru (mint igazi déli konstelláció)  $\gamma$  jelű csillaga is feltűnő volt kevéssel a déli horizont felett. Becserkészünk távcsöveink látómezőjébe, így egyértelművé vált, hogy a csillag valójában egy remek aszterizmus fő komponense, ezt Viktor rajzban meg is örökítette. Én még innét is lejjebb állítottam kissé a 6 cm-es tubust: először a  $\lambda$  Gru-t vettem észre, majd még tovább délkeletre a  $\mu$  Gruis csillagpár következett, immár  $-41,5$  fokos deklináción jártam. Egy „házzal” lejjebb érkeznek a  $\delta$  Gru párosához ( $-43,5^\circ$ ), azonban annak helyén már

az üres látómezővel szembesültem. Eddig és ne tovább: ez a csillagpár gyakorlatilag már sűrölja a déli horizontot. Nehéz szívvel hagytuk el az észlelőhelyet, ám a hajnali pirkadatba vesző csillagképek jeleztek, hogy mennünk kell.



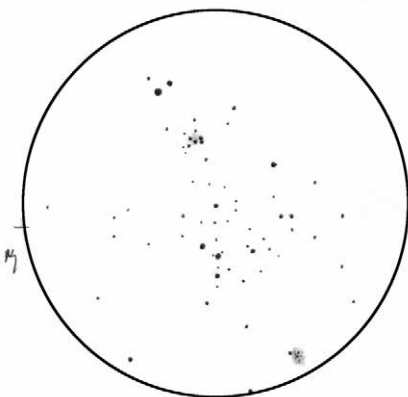
Az M25 Cseh Viktor rajzán (8 L, 40x, 1 fok)



A  $\gamma$  Gru régió Cseh Viktor rajzán (8 L, 13x, 4,2 fok). Nyugat jobbra, észak felfelé található

A soron következő estéinken ezt az ideális észlelőhelyet vettük birtokba, ez nem is lehetett kérdéses. A Villány térségében töltött hat éjszakánk mindegyikén szinte zavartalanul észlelhattünk, mindössze egyetlen estén zavart jelentősebb felhősödés, így táborunkat sikeresen zártuk. Valamennyi este

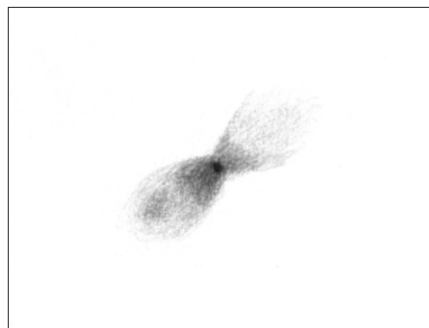
közül különösen is a hétfői volt számunkra a leginkább emlékezetes, ugyanis ekkor szokatlanul kitisztult az égbolt felettünk, talán a Mátrában, Ágasváron, vagy Piskés-tetőn találok hasonlót. Aszterizmusokkal kezdtünk, jómagam a Skorpíó ollóitól lejjebb található,  $\chi - \psi$  Lupi által uralt csoportot vettem papírra. Amikor ezzel megvoltam, kevéssel délebbre irányítottam a 6 cm-es refraktort. A  $-38^\circ$  deklináción lévő NGC 5986 gömbhalmazt csíptem el épp időben, mivel pár perc múlva el is tűnt a Szársomlyó lankái mögött. Ahogy egyre sötétebb lett, a Skorpíó és Nyilas csillagmezején folytattuk égi kalandzásainkat. Társaim rendíthetetlenül rajzolták az NGC 6231 és Collinder 316 által alkotott „hamis üstökösöt”. Megdöbbenő hogy milyen részletesen tanulmányozhattuk, pedig már a  $-42^\circ$  deklinációnál jártunk.



Az NGC 6231 NY Sco (felül) és környéke (középen a Tr24, alul az NGC 6242) Sánta Gábor rajzán (102/500 L, 19x, 3,7 fok)

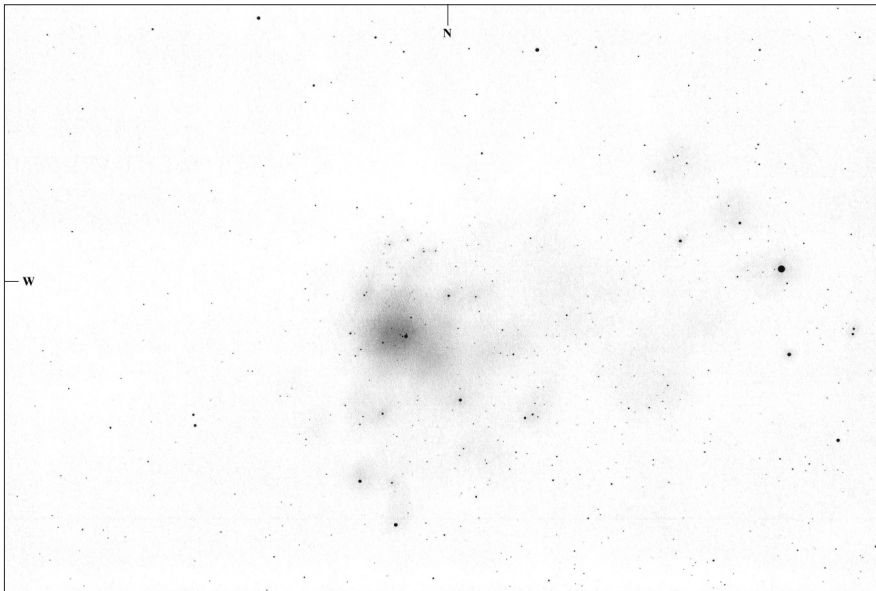
Még mielőtt eltűnt volna a hegyoldal mögött, megcsodáltuk a korábban említett  $\theta$  Sco-t is. A Skorpíót formázó csillagok közül az  $\eta$  Sco szemernyivel még lejjebb pislálol, deklinációja  $-43,1^\circ$ . Nem sikerült észrevennem, ezért gyorsan felkaptam a fotóállványra szerelt 6 cm-es teleszkópot, és a domb legfelső teraszára szaladtam vele (hála a hordozhatóságnak, mely a kis távcsövek legnagyobb előnye). Így már megpillanthatam, még mielőtt elnyelte volna a Szársomlyó

oldala. Magyarországról ezt a csillagot most láthattam második alkalommal. Gábor közben a Dobsonnal mélyég-objektumok után kutatott, a jó átlátszóságot kihasználva a déli látóhatár közelében. A Skorpíó fullánkjának szomszédságában beállította nekünk az NGC 6334 és NGC 6357 emissziós ködök párosát, majd egy nagyszerű planetáris köd, az NGC 6302 következett. A Nyilas klaszrikus planetárisai közül az NGC 6563-at emelhetjük ki, gyűrű formáját nagyon szépen mutatta a 25 cm-es optika. Még megcsodáltuk a szabad szemmel is kivehető Déli Korona csillagívét, az itt rejlő reflexiós ködöket (NGC 6726 régió), illetve a szomszédságában levő NGC 6723 gömbhalmazt (utóbbi már a Nyilasban). Majd északabbi, hazánkból is jól vizsgálható csillagképek következtek. Gábor a Kígyótartóban elcsípte az egyik legkönnyebb protoplanetáris ködöt, Minkowski Pillangóját (M 2-9, lásd bővebben a Meteor 2016/7-8-as számában). Egész jól látszott, elnyúltsága egyértelmű, egy kis rizsszemre hasonlított.



Az NGC 6302 PL (Bogár-köd) a Skorpíóban, Sánta Gábor rajzán (25 T, 133x, UHC szűrő, részletrajz)

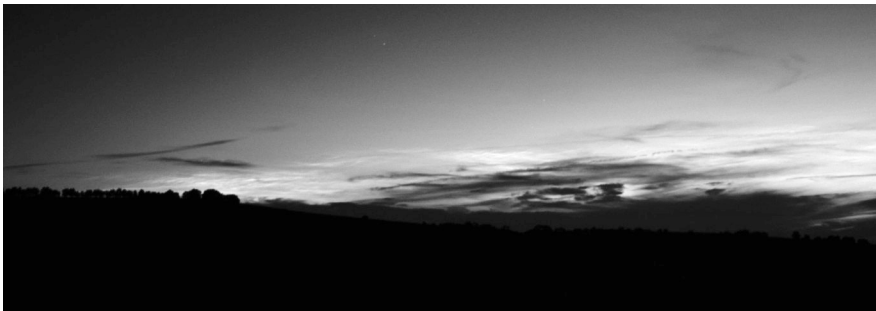
Jómagam a 6 cm-es refraktortal rajzoltam a Namíbiában kimaradt M17 és NGC 6604 jelű emissziós ködöket, majd egy hatalmas porfelhőt (Barnard 312) vettem célba. Gábor az előző estén nem sok sikerrel járt az üstökösök észlelése terén, így a kimaradt, esti és hajnali égitestek most kerültek sorra. A kométákra mi is kíváncsiak voltunk, ezért a Dobson köré gyűltünk. Számomra az 53P/Van Biesbroeck-üstökös



Az M16-tal szomszédos NGC 6604 régió Kerna János Gábor kistávcsöves rajzán (60/360 apokromát, 24x, 3° x 2° méretű nyomtatott háttér)

volt a legemlékezetesebb: 13 magnitúdó környéki foltja részben egy csillagra vetült. Maradandó élményt nyújtott a kitörésben lévő 29P/Schwassmann–Wachmann is, rajtuk kívül még három kométát sikerült becserkészni. Érdekességük, hogy mindegyikük összfényessége 13 és 14 magnitúdó közé esett, így megpillantásukhoz a kitűnő optikán kívül elsősorban a remek, 6,8 magnitúdó határfényességű égboltra volt szükség. Miután megostromoltuk a Naprendszer tűnékeny vándorait, úgy döntöttünk, hogy ősrög nyílthalmazokat fogunk felkeresni ugyancsak a Dobson-távcső segítségével. Elsőként következett az NGC 6791 a Lyra csillagképben. Erősen szemcsés, sűrű, részben felbontott felhője remekül látható, nem gondoltam volna, hogy egy 25 cm-es optika már ilyen részletesen mutatja. Az északi égi pólushoz közeli NGC 188 (Cepheus) szinte már teljességgel csillagaira esett szét. Nem tudunk betelni a látvánnyal! Az NGC 7762 (Cep) is gyakorlatilag maradéktalanul bontható volt, az NGC 7142 (ugyancsak

a Cepheusban) csillagai között még némi ködösség érződött. Hajnalhasadtához közelítve a Hattyúban túráztunk: két Wolf-Rayet-buborék következett, egy közismert (NGC 6888) és egy elhanyagolt (WR 134) képviselőjük. Ezután a Fátyol-köd filamentjeiben gyönyörködtünk. Közben keleti irányban már világosodott az ég, ezért izgatottan a déli horizont közelébe állítottam a Dobson-távcső tubusát. A Daruban, a  $\lambda$  Gru közelében lapul az IC 5148/50 jelű planetáris köd. Odalenn, Namíbiában a 6 cm-es távcsővel is láttam amint a zenit közelébe emelkedett, idehaza viszont csak pár fokkal merészkedik a déli látóhatár fölé... Miután beazonosítottam a látómezőt, a szerencse mellénk szegődött: mindhárman láttuk a  $-39$  fokos deklináción lévő égitestet, mint halvány, a láthatóság határán érzékelhető ködgomolyagot. Összecsomagoltunk, és visszatértünk szállásunkra. A járműből kiszállva ért minket az újabb meglepetés: hatalmas éjszakai világitó felhő (NLC) izzott a pirkadati, északkeleti horizont felett! Gábor fotókon örökítette



Világító felhő a hajnali égbolton (Sánta Gábor felvétele)



Az M27 Sánta Gábor rajzán (25 T, 133x, OIII szűrő, részletrajz)

meg a szépséges jelenséget. Már világos volt, megszólaltak a rozsdafarkúak, valamint a kabócák, mire ágyba kerültünk.

A másnapi ebédet követően átautóztunk a beremendi strandfürdőbe. Kicsi a fürdő, ám annál hangulatosabb. Viktor szaltót mutatott be a medence fölött, Gábor fejessel érkezett a hűsítő habokba. Próbálkoztam én is, hasas lett a végeredmény. A lubickolást követően megálltunk a község határában, megtekintettük, fotóztuk a hazánk legdélebbi pontját jelző kopjafát (koordinátái: É.sz.  $45^{\circ}46'30''$ , K.h.  $18^{\circ}25'15''$ ). A dolog érdekessége, hogy a valódi magyar-horvát határ innen még valójában pár kilométerre húzódik (a legdé-

lebbi hazai pont szélessége: É.sz.  $45^{\circ}44'14''$ ). Késő délután aztán nagyjából összecsomagoltunk, másnap utaztunk haza. Utolsó esténken a szállás teraszáról rajzoltam a  $\mu$  Ophiuchi halmazt. Most nem volt annyira jó az átlátszóság, a Hold is későn nyugodott. A szőlődombra kimerészkedő társaim sem észleltek sokat, ráadásul a közelükben permetező traktorok is zavaróak voltak. Egy kiváló M27 észlelés Gábor jóvoltából így is megszületett.



A Magyarország legdélebbi pontját jelző kopjafa Beremend közelében (Sánta Gábor fotója)

Csütörtök délelőtt, hazafelé autózva azon tanakodtunk, hogy a későbbiekben folytatni kell expedícióink sorát, akár idehaza, akár a dalmát vagy a görög tengerparton. Mert a mediterrán hangulatot nem lehet megünni!

*Kernya János Gábor*