

Szilveszteri színjáték

December vége felé néhány nap kivételével jórészt szürke, télies idő tartotta a szobában az eget fürkészőket. E néhány kivételes nap azonban hozott kellemes meglepetéseket!

Még november végén, pontosan 22-én kora délután Debrecenben Friss Sándor észlelt nagyon erős fényű melléknapokat és felső érintő ívet. Képeit a <http://csillagaszat.lomax.hu> címen nézhetjük meg. Érdeemes, nem csupán a szép látványért, hanem az ötletes megoldásért is, ahogy a Napot Sándor kitakarta!

December elsején az átvonuló front sokhelyütt okozott kiadós esőket, s Veszprémben emellett még egy nagyon szép dupla szivárvánnyal is megörvendeztetett. Ladányi Tamással ültünk autóba délután, hogy a Hold-Vénusz-Jupiter együttállás észlelésére alkalmas, felhőben szegényebb helyet keressünk, s rögtön induláskor az egész keleti égboltot átívelő, rendkívül élénk szivárvány alakult ki előttünk. Nem túl gyakori decemberben a szivárvány, de ebben a hónapban Veszprémben még két alkalommal észleltem, bár az elsejéhez semmiképp sem volt hasonlítható egyik sem, a december 22-i időpont szokatlan volta miatt érdemes volt megjegyezni.

December 9-én Ladányi Tamás kapott lengevregre egy meglehetősen ritka jelenséget Döbrönte határában. A horizont közelében kissé felhős időben az erős holdfény ellenére csodálatos látványt mutatott az égbolt, rajta a vékony felhőbe burkolózó Vénusz: körülötte ugyanis a felhő apró vízcseppein elhajló fénykoszorút hozott létre. Gyakran láthatunk hasonló színes koszorút a Nap vagy a Hold körül, ám az, hogy valamely bolygó körül is megjelenjen, a bolygók (a Holdhoz és a Naphoz viszonyítva) gyenge fénye ritkán teszi lehetővé. Azon speciális alkalmak során, amikor egy bolygó fénye megfelelő körülményekkel találkozva létrehozhatja a koszorút vagy bármely egyéb légköroptikai jelenséget, különösen szerencsésnek érez-

heti magát az észlelő! A képet elemezve a mellette látható csillagok Vénusztól való távolságát felhasználva kiszámolható volt a felhőt alkotó cseppecskék mérete is, melyre az 5 századmilliméteres eredmény jött ki. A koszorújelenségnél a gyűrűk sugara a létrehozó felhő cseppméretétől függ, így ez a kép a pontos adatok kiderítésére is különösen alkalmas volt. A képet a <http://ladanyi.csillagaszat.hu> oldalon tekinthetjük meg.



Berkó Ernő december 12-i holdhalója Ludányhalászból.
A felvétel egy hónap alatt 3200 kattintást kapott
hírportalunkon

Berkó Ernő a 2008-as év legnagyobb teliholdja idején, december 12-én fényképezett nagyon látványos 22 fokos holdhalót, a fotó a Hét csillagászati képe lett az 52. héten, a felvétel a <http://hirek.csillagaszat.hu> oldalon megtekinthető. Habár a halót létrehozó felhőzet viszonylag kevésbé volt átlátszó, néhány fényesebb csillag fénye így is „átluggatta” azt, s pontosan ez adja azt a különös

és szép hangulatot, amelyet a holdhalók esetén az észlelő átélhet. A kép számomra legérdekesebb tanulsága az, hogy micso-da nagyszerű dolog egy jó objektív, jelen esetben a 8 mm-es Peleng halveszem, amelynek segítségével kényelmesen beilleszthető a nagyobb égtérületet elfoglaló halójelenség is egyetlen felvétellel! Egy sok képből illesztett panorámafelvétel sosem képes ugyanígy visszaadni a látványt.

Sármezczy Krisztián december 31-i piszkés-tetői észlelését egy nagyszerű nap-déli báb és kék sugár jelenség tette feledhetetlenné, élménybeszámolóját érdemes végigolvasni, kiváló leírás, amely alapján egy rendkívül ritka jelenséggel ismerkedhetünk meg:

„Az évvége ismét Piszkes-tetőn talált, s akárcsak egy éve, most is az inverzió tette csodálatossá az éjszakákat. A Kárpát-medencében hízó köd napokig nem érte el a 950 méter magas csúcsoakat, így amíg a síkon az emberek a ködben és porban szenvedtek, mi szikrázó napsütésben néztük a havas tájat, a mélykék égen lebegő holdsarlót, és a nappali égen szabad szemmel is minden erőlködés nélkül látszó Vénuszt. Az igazi élvezetek persze napszállta környékén kezdődtek, amikor a ködpárnába alábukó napkorong olyan fantasztikus jelenségekkel ajándékozott meg minket, melyeket nehéz szavakba önteni. Az első estéken szabad szemmel nézve a napkorong teteje teljesen elvesztette íves alakját, inkább háromszög formát vett fel. Erre készültem szilveszter estéjén is, ám nagy meglepetésemre nem a korong teteje, hanem az alja kezdett elfolyni, csúcsos alakban megközelítve a ködréteg tetejét. Nem volt mese, elő a binokulárt, bár szabad szemmel is annyira vakított a Nap, hogy csak nagy könnyezések árán lehetett beledenézni. Kell valami fénycsökkentés a látcsóhoz, gondoltam, amikor hirtelen az eszembe villant a napszemüvegem. Igazi gleccserjáró, komoly szűrővel. Felvettem, és úgy néztem a binokulárba, mellyel a következő nagyjából 10 percben életem legfurcsább napnyugtáját néztem végig.

Az első pillantáskor váltak le alul az utolsó csafatok is a Napról, teljesen egyenessé

varázsolva a ködréteg felett pár ívperccel látszó alját. Közben a korong teteje is úgy tört meg egy rétegen, hogy egyenessé lett. Ott bámultam egy vízszintes téglalapot, és nem akartam hinn a szememnek! Talán 30x12 ívperces lehetett, de az biztos, hogy magassága kevesebb, mint a fele volt a szélességének, annyira összelapította a fénytörés. De nem volt sok idő a csodálkozásra, mert a téglalap alja hamarosan lefolyt a köd tetejére, a felső rész pedig ismét íves alakot vett fel, és megkezdődött a „szokásos” réteges leválás. Miközben az első réteg lassan elvált a korongtól és egyre kisebb lett, arra gondoltam, hogy ha itt nem lesz zöld sugár, akkor



Sármezczy Krisztián épp a napnyugtát észleli

sehol. De tévedtem. A leszakadt vörös csafat egyre kisebb és kisebb lett, de a szín nem zöldre váltott. Hanem kékre, de olyan kékre, amit talán festeni sem lehet. Kék sugár! Mire fölfogtam, hogy mit is látok, már vált is le az újabb darab. Pár másodperc, és az is apró kék foszlánnyá zsugorodott, majd eltűnt. Már csak a Nap teljes eltűnése volt hátra, de ez sem ment „zökkenőmentesen”.

Már korábban is tapasztaltam, hogy a ködpárnába lenyugvó Nap utolsó sugarai nagyon hosszú ideig világitanak a köd és az ég határán, olykor több perc is eltelik, mire a fény végleg kihuny, de most először néz-

tem végig binokulárral, hogy mi is történik valójában. A köd tetején egy Nap szélességű, tehát kb. fél fokos fényes csík marad, amely azonban nem folytonos, hanem legalább két tucaat fényes pont egybefüggő láncra! Mint a szétszakadt, és később a Jupiterbe csapódott D/Shoemaker–Levy 9-üstökös a felfedezése utáni fotókon. A pontok különböző fényességűek, percek át izzanak, nem középen van a legfényesebb, és a fénycsökkenésük sem egyenletes. Villognak! A végén, amikor már csak 5–6 narancsvörös fénypont ült a köd tetején, volt úgy, hogy a legfényesebb egyszer csak szinte teljesen eltűnt, majd újra visszafényesedett. Ahol pedig percek után a legutolsó fény kihuny, néhány másodperc után ismét megjelent egy halvány fénylés és mellette pár ívperccel még egy, hogy sok másodperces lassú halványodás után vége legyen életem leghosszabb napnyugtájának.”

A jelenséget az okozta, hogy a ködréteg egyúttal inverziós hőmérsékleti réteg is. A rétegek eltérő fénytörése a már alábukó Nap fényét felfelé vetítette, s mivel nem pusztán egy ilyen réteghatár volt, több „szelletté” vágta fel a napkorongot. Amikor szögletes szeletekre bomlik a Nap, az a legbiztosabb jele annak, hogy igen erős inverzió hat a látványra. Amikor a Napot mi még a hori-

zont felett látjuk, az valójában már alatta van, ám a Föld görbületét követő inverziós réteg segítségével fénye felfelé vetül, a különböző fénytörésű rétegek okán akár több darabban is láthatjuk. Amennyiben a rétegek közti hőmérsékletkülönbség kellően nagy (határértéke 0,1 °C / 1 m), amint ez valószínűleg jelen esetben is volt, egészen varázslatos látványt produkálhat. A hideg felszín feletti melegebb légrétegek ilyenkor többszörös kitérést produkálnak, egy hidegpárnás helyzetben kiváló lehetőséget adnak az ilyen észlelésekre, ahogy ezt a 2008-as év utolsó és az idei év első napjaiban több európai helyszínen is tapasztalhatták az észlelők. Bővebb magyarázat az észlelésben szereplő naplementéhez hasonló jelenségről itt olvasható (angolul): <http://mintaka.sdsu.edu/GF/mirages/mirintro.html>

Sajnos a december több különlegességgel nem szolgált észlelőink számára. Érdemes azonban megjegyezni, hogy a télnek nincs még vége. Bizonyára lesznek, akik hegyvidéken, síterepen töltik a téli szabadságukat, kérem, ha bármi érdekességgel találkoznak, ne felejtsek el megörökíteni akár fényképen, akár írásban! Várom az észleléseket, beszámolókat!

Landy-Gyebnár Mónika

A legteljebb telihold

December legnagyobb sajtóviesszhangot keltő égi eseménye nem az 1-jei Vénusz-fedés volt, hanem a 12-i telihold. A NASA sajtóközleményét Hírportálunk is átvette, a Tóth Imre által jegyzett hírt pedig a többi portál. Az olvasók telefont ragadtak, és máris megszólalt a telefonom: nyitva van-e a Polaris e nevezetes pénteki estén?

Égi kísérőnk látszó átmérője aznap este 34 ívperc volt, 14%-kal nagyobb, mint korábban bármikor az év során, a közelség 30%-os fényességnövekedést is eredményezett. De nincs ember fia, aki ezt csak úgy az utcán sétálva észrevegye, magyaráztam is az érdeklődőknek, hogy telehold miatt inkább akkor jöjjenek, ha azt látják, a Hold betölti a

fél eget, na az valóban nagyon feltűnő lesz, én is szívesen megnézem! Továbbá a Hold távcsővel akkor látványos igazán, amikor nem teli, hanem fél, például első negyed táján, valamint derült idő sem árt. Sétáljanak egyet a holdfényes éjszakában, hiszen Hírportálunk is ezt javasolja.

A telihold roppant népszerű volt, amit az is mutat, hogy a témára jó érzékkel rástartoló Index Nézze meg az irtózatosan nagy teliholdat c. felhívására sokan küldték be teleholdképeiket, csinos kis galériát is összeállítottak a felvételekből. Lám, nem lehet tudni, mi ragadja meg a laikusok figyelmét! A jelenségekben szegény 2009-ben érdemes még a teliholdakra is odafigyelni!...

Mzs