

# Lassan tavaszodott...

Idén igen hosszúra nyúlt a tél, márciusban sokszor, de még április elején is havazott néhol (l. Katasztrófacsillagászat, Meteor 2013/5., 3. o.). Ezzel önmagában nem volna gond, máskor is megesett már, ám a télies időjárás felhőzet szempontjából is télies volt: márciusban folytatódott a hónapok óta tartó borultság, csak április közepétől bukkant elő hosszabb időre az ég kékje.

Márciusban a szűkösen kapott lehetőségek nem maradtak kihasználatlanul. A hónapot 2-án este fantasztikusan ragyogó állatövi fény nyitotta, amelyet a rovatvezető Tihanyból észlelt, Kovács Attila Egerből, Rosenberg Róbert pedig Adonyból figyelte meg a fénykúpot.

4-én Ábrahám Tamás is kísértalt észlelőhelyére és neki is szerencséje volt az állatövi fénnel. Szabó Szabolcs 5-én este barátaival tett kisebb kirándulást a fénykúp megfigyelésére: „Kedden délután egy biciklizés alkalmával a kitűnő időn elcsodálkozva jutott eszünkbe Németh Kornél barátommal, hogy este eget kellene fotózni. Kornél hangsúlyozta a jó nyugati horizont keresését, mert célja az állatövi fény volt, melyet ez idáig sem ő, sem én nem láttunk. Este 7 órakor találkoztunk össze négyen, Molnár Ádámmal és Bóné Attilával kiegészülve. Pár kilométer után egy igen sötét mező mellé értünk Újszász határában. Itt készítettünk pár, számunkra tetszetős fotót, melyeken sikerrel örökítettük meg az állatövi fényt, mely egészen az M45-ig húzódott fel. Alsó részét „derékig” egy kósza felhő narancsos szórt fénye takarta el előlünk, de így is igen szépen látszott. Panorámaképeinken egyértelműen elválik az alsó felhőktől és a téli Tejútól is, mely időnként igen zavaró tudott lenni. A fotókon rengeteg Messier-objektum és pár NGC halmaz is kivehető.” Szabolcs egy remek hangulatú csoportképet is készített a társasággal, melyen az Orion alatt állnak, s a vékony felhőben a csillagok körül jelentős méretű párta látható, de a látványos pártákat külön is megörökítette, a

Nagy Kutya, az Orion és a Bika csillagainak színeit kihangsúlyozó, a Jupitert hatalmas fénygömbként ábrázoló fotón. Ilyen az, ha valaki két legyet üt egy csapásra: a remek átlátszóság kis területre koncentrált felhővel megduplázta a lehetőségeket.



Szabó Szabolcs és barátai az állatövi fény észlelését követően látványos méretű Jupiter- és csillagpártákat is észleltek Újszász határából március 5-én

Ugyanezen az estén Rosenberg Róbert is hasonlóan látványos pártákat örökített meg. Az állatövi fény 19-én ismét megjelent a rovatvezetőnél, az eset különlegessége, hogy igen erős holdfénynél is jól látszott a fénykúp a rendkívül tiszta levegőnek köszönhetően.

Az első „tavaszi” hónap halóészlelései leginkább a keleti tájak lakóira maradtak, lévén a Dunántúlt az egymás után érkező havazások felhőzete szinte folyamatosan beborította.

Kívétel csak Rosenberg Róbert képei jelennek. Róbert 6-án naposzlopot, 16-án, 24-én és 25-én 22 fokos naphalót, 24-én ráadásnak zenitkörüli ívet látott, amelyet este holdhaló is követett. Hajdúhadházi Hadházi Csaba 18-án és 21-én észlelt 22 fokos naphalót, 20-án felső érintő ívet és melléknapot (ez utóbbi halóelemek általában együtt jelentkeznek, mivel ugyanazok a jégkristályok hozzák létre). 20-án este Berkó Ernő egén is szép 22 fokos holdhaló virított. Kovács Attila egri észlelőnk 17-én látott fényes felső érintőt, melléknapot és a melléknapi darabját, 24-én felső érintőt. A legtöbb esemény Nagyszalontán, Kósa-Kiss Attila egén zajlott: 6-án reggel 22 fokos haló felső fele, melléknap, fényes zenitkörüli ív, 11-én délután 22 fokos haló, igen fényes felső érintő ív és melléknapok. 12-én délután rövid ideig megjelent 22 fokos haló és melléknap volt, 16-án reggel 22 fokos haló és külön-külön megjelenő melléknapok látszottak, 29-én reggel a 22 fokos haló alsó, erős fényű része, majd 30-án szintén a 22 fokos haló, ám ekkor a felső rész mutatkozott meg.

Március legérdekesebb eseménye a 8-án a Dunántúlon sokfelé látott pollenkoszorú volt. A virágzásban lévő mogyorók lehetnek az elsődleges okozói, az észlelők közelében mindenhol jelen voltak e cserjék. A pollenkoszorú küllemre egészen olyan, mint a felhők által létrehozott, ám teljesen felhőtlen égen (is) látható. Egyes pollenek mérete a néhányszor tíz mikronos tartományban van, s ha ezek tömegesen kerülnek a levegőbe egy enyhén szeles napon, igen látványos jelenségre képesek. Mivel a pollen elsősorban az alsóbb légrétegekben van, a koszorú alacsonyabb napállásnál látványosabb (több pollen vesz részt a létrehozásában). Hazánkban leginkább a kora tavaszi szélbeporzású fák-bokrok virágzásakor jellemző, ritka esemény, amelyet jelen esetben Schmall Rafael, Pintér András, Hérincs Dávid és a rovatvezető figyelte meg. A pollenkoszorú mindig rendkívül látványos arcát mutatja, mivel a derült égi háttérben látszik, élénk színekkel és szabályos (néha kissé ovális) gyűrűkkel.

Márciusban még akadt látványos Tyndall-jelenség is, 16-án Hegyi Imre dabasi ész-

lelőnk a Gordon Hopkins Csillagvizsgáló (Kossuth Zsuzsa Szakképző Iskola) kupolája feletti felhőreken, aztán 19-én alkonyatkor a nyugati horizonton felfelé nyúló sugarakat pedig Rosenberg Róbert fotózta. A hónap során egyetlen együttállásról kaptunk képes dokumentációt, Hadházi Csaba fotózta le a 17-i Hold-Jupiter-Bika triót.

Áprilisban már kissé javuló időjárési körülmények uralkodtak, elkényeztetésről persze szó sincs, de legalább megszűnt a délnyugatról folyamatosan érkező mediterrán ciklonok áradata.



Hadházi Csaba hajdúhadházi naphalója április 30-án

Az állatövi fény még ebben a hónapban is szépen mutatkozott: 6-án este a délutáni felhőzet távozása után szép tiszta ég volt a Bakonyalján, Márkó határában, ahol még a falu feletti égrészen is jól láthatóan végignyúlt a fénykúp, amit Ladányi Tamás és a rovatvezető észlelt üstökös-fotózás „melléktermékeként”. Megjelent, már halványabb formában 13-án este is, ekkor a holdsarló már kissé bezavart, így leginkább csak holdnyugta után lehetett megbizonyosodni a fénykúp ottlétéről, amit Veszprémfajszon a rovatvezető észlelt. Ugyanezen az estén a Hold-Fiastyúk együttállás tette szívderítővé az esti égboltot, ráadásnak az ISS is átszáguldott a két objektum közti szűk égrészen. Az együttállást Hadházi Csaba is észlelte. A márciusban megismert pollenkoszorú április 23-án délután a rovatvezetőnél ismét jelentkezett, igen látványos, élénk színekkel, 24-25-én már jelentősen elhalványodva, de még mindig észlelhető volt.



Cseh Viktor Nagyvarsányban április 14-én csodaszép rajzon örökítette meg a Hold-Jupiter együttállást

Áprilisban kicsit megelégnék a halók gyakorisága s előfordulási helyük is terebélyesedett. Kósa-Kiss Attila ezúttal is jeleskedett, Nagyszalontán 7-én bal oldali melléknep, 11-én délután 22 fokos naphaló, 17-én délután szintén 22 fokos haló majd felső érintő ív – mindkettő igen fényerős. 22-én és 27-én órákon át fényes, 22 fokos haló, 29-én csak 10 percig pompázó erős, bal oldali melléknep, 30-án pedig kora reggeltől rikítóan fényes felső érintő, 22 fokos haló, zenitkörül ív, majd a napmagasság növekedésekor teljes körülírt haló ékítette az eget. Hadházi Csaba 17-én, 29-én és 30-án látott 22 fokos halót, melyhez 29-én fényes melléknep is társult. Soponyai György Budapest és Dunakeszi halóit figyelte: 6-án és 11-én alkonyat előtt, 22-én napkeltekor látott melléknepot, 17-én este naposzlopot és halvány melléknepot látott. 27-én teljes, vakítóan fényes 22 fokos naphalót, 29-én este holdkeltekor pedig holdoszlopot és mellékholdat észlelt. Bíró Zsófia 13-án 22 fokos halót majd alsó érintő ívet látott, 17-én igen fényes 22 fokos halót a rajta néha megjelenő felső érintővel. 24-én az épp felkelt Hold alatt és felett holdoszlopot, kicsit később 22 fokos holdhalót észlelt, 27-én és 30-án igen fényes 22 fokos naphalót örökített meg.

Csodaszép rajz és remek beszámoló érkezett Cseh Viktor jóvoltából a 14-én bekövetkezett Hold-Jupiter együttállásról:

„Teljesen véletlenül figyeltem fel erre az együttállásra. Az elmúlt hetek csapadékos, rossz időjárása miatt már régen észleltem. A Hold úgy 3 fokra lehetett DDNy-ra a Jupiter-től. A hamuszürke fény rettentően erős volt és egy halvány csillagot a Hold el is fedett útja során, valamint egy műhold is átszáguldott a látómezőn pont a Hold előtt. A Jupiternek két holdját láttam, valamint a Hold sötét oldalán is sok alakzatot azonosítottam. Gyönyörű csillagos égbolt fogadott ezen a vasárnapi estén: az Orion, a Nagy a Kutya, Bika már éppen nyugodni készülnek a még világos, ám kristálytisza horizonton. A Sirius mint ragyogó ékkő araszol DNy-on... Az együttállást figyelve számos mélyég-objektumot megcsodáltam; M47–46 párosa, M93, Cr 69, az M45 és a Hyadok világos égen különösen szép volt. Néhány kisebb felhőpamacs úszkált az égen amelyek inkább hangulatfokozók voltak mint zavaróak! A hőmérséklet is nagyon kellemes, enyhe volt.”

Szőllősi Tamás érdi észlelőnk 26-án gyönyörű napkoszorút látott, ami ugyan nem volt egész gyűrű, ám a meglévő cikkely csodás színekben pompázott. Ugyanezen nap estéjén a Hold megjelenésében látott érdekességet: a kelő égi kísérőnk zöldes árnyalatot kapott, körülötte belül kék, kívül barnás fényudvarral. Ez utóbbi látvány magyarázata máris kitérünk!

A hónap utolsó napjaiban már mindenki a 25-i részleges holdfogyatkozást várta, így igen sokan felfigyeltek arra, hogy az égbolt homályos, opálos fényű. Mi más is lehetne április végén, mint hivatlan afrikai vendég! Az ilyenkor jellemző délies légáramlatokkal ismételten szaharai por úszott hazánk fölé, jelentősen rontva az átlátszóságot. A kelő Hold mélyvörös színű volt, a vörössége jó néhány fokos magasságig megmaradt, és később is csak igen lassan öltötte fel a szokványos fehéres-szürkés árnyalatát. Az ember persze zavarban volt, hogy akkor most vajon a félárnyék okán lett ilyen, vagy mi történt? Az afrikai homok fényszűrő- és szóró hatása érvényesült, ez véleményem szerint hozzájárult ahhoz is, hogy a fogyatkozás észlelése során meglepően erős volt a fényerőcsök-

kenés a félárnyékon. 26-án este, ahogy azt Szöllösi Tamás olyan jól megfigyelte, igazán furcsa volt a Hold. A rovatvezető Balatonfüreden akart szép, víztükör feletti vörös holdkeltét fényképezni, amit azonban keresztülhúzott a homok. A Hold csak kb. 1,5 fokal magasságnál vált igen halványan kivehetővé – teleobjektíven keresztül, majd újabb egy foknyi emelkedés után gyengén már szabad szemmel is látszott. Égi kísérőnk kimondottan barna árnyalatban kelt, felszíni alakzatai szinte láthatatlanok voltak, a korong előtt szürkés sávok húzódtak az ekkor felhőtlen égrészen. Fénye annyira gyenge volt, hogy egyáltalán nem látszott a vízen ezüsthíd, csak kb. 4 fokal magasságnál jelent meg igen halvány, vöröses árnyalatban. Hogy még magasabbra hágott a Hold, alatta kimondottan sötétbarna volt az ég alja, körülötte pedig kékesfehér belsővel, okkeres külsővel bíró fénykorong látszott. Nagyjából 8 fokal magasságnál már egyértelmű volt a kék Hold jelenség! A jelenség gyakorlatilag a nappali Bishop-gyűrű éjjeli változata, amikor is a gyengébb fényű Hold maga is kékes árnyalattá válik, körülötte az ég kimondottan kék, kissé távolabb pedig vöröses-sárgás színű.

Kék Hold néven az utóbbi években néha a (kevesbé igényes) sajtóban felröppentek írárok egy teljesen más esemény kapcsán. A jelenkori amerikai folklór „kék Hold” névvel illeti azt a ritkaságot, amikor egy naptári hónapon belül kétszer van telihold, ilyenkor a második telihold szerintük „kék”. Egy mondás is kapcsolódik hozzá, angolul a „once in a blue moon”, ami nagyjából a mi fehér hollós szólásunk ritkaságra vonatkozó analógiája. A mondás eredete kicsit persze bonyolultabb (a Sky and Telescope többször is foglalkozott az elnevezés eredetével), ám a modern folklór alapján az egy hónapon belüli második teliholdra értik tengerentúli embertársaink. A légköri szóródás miatt valóban látható színhez semmi köze nincs, ez utóbbi globálisán jóval ritkább, hiszen elsősorban a sztratoszférát bőven beszennyező, igen nagy vulkánkitörésekhez kötődik, lokálisan azonban a légköri por ugyanezt hozhatja létre.

A rendkívül nagy mennyiségű homok hatására országosan megfigyelhető volt a kék Hold, a rovatvezetőn kívül Bali András, Schmall Rafael, Szabó Ádám, Bakos Liza, Farkas Zsuzsa, Korpás Zoltán, Mészáros Attila, Tóth László és Ujj Ákos észlelte. A nyugati országokban aztán néhány zápor kissé csökkent a mennyiségen (az utcán álló autókön csúnya, sáros foltok keletkeztek), de keleten még másnap is igen sok volt a homok, így 27-én Vass Gábor figyelte meg a kék Hold jelenségét. Kisebb megszakításokkal egészen a hónap végéig poros, rendkívül rossz átlátásosságú volt a levegő hazánk felett a dél felől folyamatos utánpótlással érkező afrikai vendégnek köszönhetően.

Kissé megkésztett észleléseket is kaptunk, Veréb Dániel glóriát látott repülőútja során: „2012. november 28-án Dániából repültem haza a délutáni órákban, amikor a felhők fölé érve a lemenő napfénytől megvilágított felhők vártak a kék éggel. Nem sokkal később felfedeztem egy fényes gyűrűt a felhők tetején, mely a szivárvány színeiben pompázott és mindig ugyanott látszott, tehát követte a repülőgépet. Közepén a gép árnyéka is látszott, amiről rögtön egy Meteorban olvasott cikk jutott eszembe, amely megemlíti, hogy a glória jelenség látványosan észlelhető repülőről. Készítettem jó néhány képet, mivel a jelenség egy ideig megmaradt. Mérete kicsit nőtt ahogy emelkedtünk, így a színek is halványodtak valamelyest. Néha úgy tűnt, mintha dupla gyűrű lenne, ez talán a második képen látszik is, bár lehet, hogy csak optikai csalódás. Végül teljesen eltűnt.” Klajnrik Krisztiántól egy 2013. februári 22 fokal naphalóról érkezett beszámoló, ez Krisztián első halója volt, remek kezdete egy szép észlelői karriernek! Orosz Tímea néhány korábbi rajzával örvendeztette meg a rovatot: 22 fokal holdhalál, Hold-Jupiter együttállást és egy égi tájékozódást segítő rajzot a Nagy Medve és a Sarkcsillag helyzetéről.

Nyakunkon a nyár, talán beköszönt az NLC-szezon is, bár elméletileg maximumon van a naptevékenység, azért reménykedjünk, hátha jut mégis a szépséges világító felhőkbl.

*Landy-Gyebnár Mónika*