

Őszi éjjel izzik – a légkörfény

Amikor kéthavi észlelést kell összefoglalni a rovatban, a rovatvezető elkezd sajnálni magát, hogy milyen sok dolga lesz... Aztán rádöbben, hogy sajnos annyira mégsem.

Az időjárásra szót fecsérelni nem érdekes, mivel csak nyomdafestéket nem tűró jelzőim lennének rá. Az a néhány lelkes észlelő, aki ennek ellenére is kitértően figyelte az eget és jegyezte le, illetve örökítette meg a látottakat, azért szép és érdekes jelenségekről számolhatott be.

Ezúttal indítsunk az együttállásokkal! Szeptember 20-án a korán ébredőket kényeztette az égbolt: a holdsarló és a tőle kb. 6 fokra álló Jupiter párosa látszott. A kisebb felhők közt bujkáló együttállást Rosenberg Róbert és a rovatvezető örökítették meg, mindketten látták a Hold körül a felhők hatására kialakult pártát. A rovatvezetőnél még sötét égen az M44 halmaza is jól látszott, valamint a Jupiter körül is szép párta jelent meg, a Hold fénye hatására pedig irizáló felhők is átúsztak az együttálló égitestek közt. Szeptember 28-án Ladányi Tamás (felvétele október 4-én APOD-ként szerepelt) és a rovatvezető a Balatonról, Rosenberg Róbert Adonyból fotózta a Hold, a Mars és az Antares harmasát a kissé távolabb látható Szaturnusszal együtt; 29-én pedig Hadházi Csaba örökítette meg a triót Hajdúhadháztól. Októberben 12-én a Hold a Hyadokkal és a Fiastyúkkal randevúzott, a rovatvezetőnél szép koszorú is kialakult égi kísérlők körül. A hónap eseménye a 25-én alkonyatkor látható Hold-Szaturnusz találka volt – a lenyugvóban lévő Hold, igen alacsony állásnál azután el is fedte a Szaturnuszt. Az együttállást Békési Zoltán a Kab-hegyről, Ladányi Tamás Veszprémből, Szabó Szabolcs Zsolt pedig Szolnokról örökítette meg, Rosenberg Róbert adonyi képein a Hold sarlóján az alacsony horizont feletti



Landy-Gyebnár Mónika szeptember 20-án a Hold, a Jupiter és az M44 halmazának harmasát fotózta Veszprém határában

magasság miatt még a délibáb hatására kialakult torzulások is megfigyelhetőek voltak.

Az őszi állatövi fényt leginkább szeptember-októberben lehetne megfigyelni, az a kevés alkalom, amikor a Hold jelenléte és az időjárás a rovatvezető számára ezt lehetővé tette: szeptember 24., 30., október 20., 26. és 31. Mondjuk úgy, hogy volt már jobb évünk is...

Észlelőink néhány alkalommal szép krepuszkuláris sugarakat láthattak az időszak során. Szeptember 8-án Békési Zoltán az Alpok csúcsai vetette árnyéksávokat figyelte meg, 16-án Szöllősi Tamás látta a sugarakat, 28-án szintén Szöllősi Tamás elnézett délkelet felé is alkonyatkor, ahol pedig igen szép antikrepuszkuláris sugarak voltak. E jelenségek közt mindig különösen szép tud lenni a Hold által vetett krepuszkuláris sugár – Ábrahám Tamásnak pont ezt sikerült megfigyelnie, ráadásul egy villámokat szóró távoli zivatarfelhőnek köszönhetően: „Amint hazafelé vezettem az M1 autópályán, megpillantottam a kelő teliholdat. Sápadtan néztem rá. Elkezdtem gondolkodni a kelő Holddal készíthető kompozíciókon, de először haza kellett mennem. Otthon a terasz-

ról nézve már felhők takarták a Holdat és ÉNy felől hatalmas felhőtorony volt látható, villámlásokkal, távoli dörgésekkel kísérve. A szürkület acélszürkére festette a felhőtoronyt, a villámok kísértes hangulatot varázsoltak neki, amit a felhők mögé bújó telihold krepuszkuláris sugarainak látványa csak tovább fokozott. Ráadásként a felhők fölött a csillagos ég még megmutatta magát, a Cassiopeia csillagai ragyogtak, én pedig habozás nélkül elkezdtem fotózni.” Október 5-én Rosenberg Róbert alkonyatkor látott igen szép krepuszkuláris sugarakat.



Bíró Zsófia budapesti megfigyelése során fényes, teljes melléknap-körívet látott, rajta a 120 fokos melléknappal és a halványan kivehető ellennap jelenségével

Természetesen akadtak halójelenségeink is, néhány igazán különleges és ritka képviselővel! Kósa-Kiss Attila szeptember 2-án délelőtt felső érintő ívet, délután a 22 fokos haló felső negyedrészt látta. 6-án majdnem teljes 22 fokos halót figyelt meg. Hadházi Csaba 7-én látta a körülírt haló felső részét. Kósa-Kiss Attila 10-én délelőtt teljes 22 fokos halót figyelhetett meg. 12-én egy csapatnyi elkötelezett légköroptika-rajongóval a Kab-hegy tetején az éves találkozót tartottuk, s erre a jeles eseményre az égbolt is feldíszítette magát: a délutáni órákban a folyamatosan változó-vonuló felhőzetnek köszönhetően 22 fokos haló, felső érintő ív, igen fényes és látványos zenitkörüli ív, felső oldalív jelentek meg. A megfigyelők: Ács Éva, Bizik Péter, Ujj Ákos, Kovács Attila, Óri Ágnes, Számedli Gusztáv, Morvai József,

Goda Zoltán, Horváth Sándor, Tóth László, Lóránt Zsolt, Farkas Zsuzsa és a rovatvezető voltak. 15-én Kósa-Kiss Attila a 22 fokos haló felső felét látta, 18-án Szöllösi Tamás melléknapot, Rosenberg Róbert naposzlopot és melléknapokat fotózott, majd ugyanő 21-én ismét melléknapot, Szöllösi Tamás pedig majdnem teljes 22 fokos halót figyelt meg. 25-én reggel Kósa-Kiss Attila nagyon fényes melléknapot, majd felső érintő ívet látott. 29-én Bíró Zsófia rendkívül fényes és teljes melléknap-körívet fényképezett. Az íven a 120 fokos melléknapok is kiválóan látszottak, ezen kívül még az ellen-nap is megjelent! Az esemény ritkaságára jellemző, hogy a sok éves megfigyelések statisztikai alapján a melléknap-körív egy adott helyszínen évente maximum négy alkalommal figyelhető meg (leginkább csak részei láthatóak, a teljes körív kb. évi egy alkalommal látható), a 120 fokos melléknapok átlagosan évi 1,2 alkalommal, az ellen-nap feltűnése pedig ennél is sokkal ritkább!

A hónap utolsó jelensége Kósa-Kiss Attila előtt tűnt fel: 30-án napkeltekor látott kb. 10 fok magasba nyúló naposzlopot. Októbert is Kósa-Kiss Attila megfigyelése nyitotta, 1-jén délelőtt 22 fokos halót látott, amelynek csak a legalsó ötödrésze hiányzott a nap nem túl magas állása okán. 2-án Rosenberg Róbert a napkoszorút figyelt meg, 6-án reggel a rovatvezető látott szép, kb. 15 fok magasba nyúló naposzlopot. 8-án Rosenberg Róbert igen különleges képet készített: a kulcsi szélerómú tornyának árnyéka a ködös levegőbe vetült, mögötte pedig a Hold és a körülötte kialakult koszorú látszott. 9-én Kósa-Kiss Attila hajnali egén jelent meg a kb. 10 fokra látható naposzlop, majd kicsit később nagyon fényes melléknapot is megfigyelt. 10-én Rosenberg Róbert ismét holdkoszorút fotózott. 14-én Hegyi Imre nagyon fényes melléknapot örökített meg, majd 20-án ugyanő látott először irizáló felhőt, később pedig 22 fokos halót, végül egy kondenzcsík-darabon megjelenő melléknapot. 20-án a rovatvezetőnél is megjelent a 22 fokos haló, Rosenberg Róbertnél pedig fényes

melléknap volt. 31-én délután Kósa-Kiss Attila rendkívül fényes és tündöklően színes melléknapot és felső érintő ívet látott, méltó befejezéseként az észlelési időszaknak.

Különleges délibábos képek születtek októberben: 25-én Szabó Szabolcs Zsolt a Szaturnusz-fedés megfigyelése előtt már felállított felszereléssel várta a napnyugtát a szolnoki toronyház tetején: „A Szaturnusz-fedésre készülődve a TIT Uránia Bemutató Csillagvizsgáló teraszára még naplemente előtt kipakoltuk a műszereket. Megtekintettük a 12192-es hatalmas foltcsoportot szűrőn keresztül, majd ahogy a Nap egyre lejjebb ment szűrő nélkül figyeltem. Az alsóbb rétegekbe merülve többször is sikerült a korong tetején rövid ideig kialakuló zöld és kék sugarakat látnom és megörökítenem. A 12192-es csoport alakja többször is eltorzulni látszott a légkör zavaró hatása miatt. Az egyik felvételen sikerült két egymástól igen távol elhelyezkedő vonuló madár-csoportot megörökítenem a korong valamint a nagy foltcsoport torzulásával és a korong tetején létrejött zöld és kék sugaral. A horizont síkja alá kúsó Nap alakja olyan mértékben torzult, hogy alakja hasonlított egy lapos piramiséhoz” A kék sugár megpillantásához jól rétegzett, erős inverzió szükséges és leginkább az inverzió felett igen tiszta levegő. Esetünkben a rétegződés is tökéletes volt, a horizont közvetlen közelében páras, szmogos volt a levegő, felette pedig egy átvonult hidegfront miatt ragyogóan tiszta, így a leszakadó délibáb-darabok színe nem szóródott ki! Rosenberg Róbert ezen az estén a holdsarló délibábos torzulását örökítette meg. A jeles alkalom mellett volt még Nap-délibáb, szintén Rosenberg Róbert megfigyelésében október 11-én, valamint 20-án hajnalban a rovatvezetőnél. Ez utóbbi esetben a 12192-es napfoltot is nyújtotta, megkettőzte, eltüntette a délibáb amellet, hogy a napkorong alakja a gomba és a léghajó formavilága közt változott.

Ha már szóba került ez a hatalmas napfolt, melyet sokunk szabad szemmel is könnyedén megfigyelhettünk, még egy, a hatására kialakult jelenségről szót kell ejtenünk: a légkörfényről. A napfolt 17-én épp csak befordult, de már erős kitöréseket produkált, ezek jelentős extrém-UV tartományú sugárzással jártak. A foltból ezt követően is folyamatosan érkezett a kitörések kapcsán az E-UV, nem kímélve a Föld felsőbb légköri rétegeit. Pintér András vörös légkörfényt fotózott 17/18-án éjszaka. A vörös légkörfényt a 150–300 km magasságban jelen lévő oxigén okozza, ritkább és nehezebben megfigyelhető a zöld légkörfényénél. Ez utóbbira 19-én a Magas-Bakony sötét égboltján akadt példa, Ladányi Tamás és a rovatvezető észlelte, legerősebben az északi horizont felett látszott. A rovatvezető azután 20-án hajnal (és holdkelte) előtt még Veszprém közeléből is látta a zöld sávokat. 25-én több erős napkitörést is produkált az óriás folt, így 26-án hajnal előtt, az éjszaka második felében a rovatvezető, számítva a légkörfényre szintén a Bakony ragyogó egén sikeresen megörökítette ismét a jelenséget. Ez alkalommal a Bakony alján kiterjedt sűrű köd volt, míg a ködhatár felett ugyan még párás levegő, de kristálytisza égbolt. A zöld sávok most is a horizont közelében voltak a legerősebbek, ám feljebb, gyakorlatilag majdnem a zenitig zöldes színt öltött az égbolt. A sávozottság a magasabb égrészen alig volt észlelhető, de a mindent beborító zöld ragyogás egészen addig megmaradt, míg a hajnalhasadással megjelenő első gyenge keleti fények eltűntek. Weöres Sándor remek versét kissé átírva őszi éjjel izzik a légkörfény. Valóban ragyogó jelenség, bízunk benne, hogy a Nap még aktív marad egy ideig és további észleléseket rögzíthetünk erről a gyönyörű jelenségről! Lassan kezdődik a síszezon is, így aki a hegyekbe megy e célból, az éjszakai eget se felejtse el ellenőrizni, ha alkalma nyílik rá!

Landy-Gyebnár Mónika