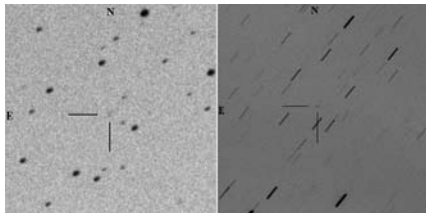


függ, mivel ez jobban visszaveri a napfényt. Ahogy egyre közelebb került a Naphoz, a fényessége folyamatosan növekedett, mivel a jégből kiszabaduló gázok egyre több por-szemcsét is magukkal ragadtak. A kóma egyre csak hízott, lassan kialakult az üstökös csóvája is. Mindkettő a szokásos naprendszerbeli üstökösök formáját mutatta.

Az eddig beérkezett hazai megfigyelések két amatőr nevéhez fűződnek. Molnár Iván (1 db) és Nagy Mélykúti Ákos (5 db) észlelték az üstökösöt. Nem lehet azt mondani, hogy



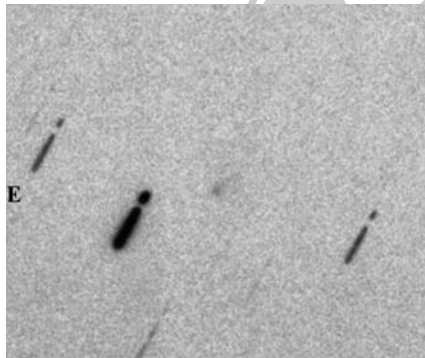
Tényleg a 2I/Borisov van a képeken? Igen!
Balra: Nagy Mélykúti Ákos, 2019.10.09.,
200/800 Newton; Canon 750D, Exp: 9x50 s
Jobbra: Yoann Degot Longhi, 2019.10.09.
200/1400 Schmidt-Cassegrain; Sony A7s
Exp: 80x20 s

a 2I/Borisov megfigyelésének körülményei ideálisak lehetnek volna, ugyanis csak hajnalban, az eléggé párás égen, nem sokkal napkelte előtt, a horizonthoz közel lehetett távcsővégre kapni az üstökösöt. A megfigyelést minden alkalommal az is nehezítette, hogy az üstökös a hatalmas távolsága ellenére (kb. 2 CSE) is jelentős látszólagos mozgást produkált, így a csillagokra összegzett képeken a gyakorlatlan szem könnyen elsiklott felette. De éppen ez adja ennek a műfajnak a szépségét!

Az első megfigyelést egy hónappal az üstökös felfedezése után végezte Nagy Mélykúti Ákos. A képen az üstökös csak egy nagyon halvány, diffúz foltként azonosítható. A következő megfigyelést észlelőnk 2019.10.09-én hajnalban végezte. Az elkészült képen PA 316 irányban már sejtethető a csóva és alaposabb tanulmányozás után az görbülnék látszik. Könnyű azonban az észlelés és a feldolgozás során belefutni egy rossz azonosításba, vagy pixelhibába, ami

akár téves észlelést is eredményezhet. Ezt elkerülendő észlelőnk azonos időszakban készült képeket is keresett az interneten, és így talált rá Yoann Degot Longhi francia amatőr képére, amin a csóva szintén görbülnék látszik. Mindkét észlelő hasonló méretű műszert használt, így szinte kizárt, hogy a csóva görbülsége téves észlelés lenne.

Még négy észlelés született a láthatóság hátralevő részében. Ezek közül a 2019.11.22-i nem a legjobb égen, így az üstökös méretén és fényességén kívül mást nem is lehet meg-



Molnár Iván felvétele 2019.11.30-án 04:26–04:53 UT között készült 280/1764-es Schmidt-Cassegrainnel, 34x30 s expozícióval

állapítani. Molnár Iván 2019.11.30-i felvételeinek körülményei a horizontközeli helyzet ellenére jók voltak, így az elkészült képen szépen látszik az üstökös kb. 16,5 magnitúdós magja és rövid csóvája is. Nagy Mélykúti Ákos 2019.12.01-i és 12.04-i észlelésének körülményei szintén jók voltak, és újra látszott a 2 CSE távolságban járó üstökös rövid, halvány csóvája.

Cikkünk megjelenésekor a 2I/Borisov már messze távolodott a Földtől, és soha többé nem közelíti meg központi csillagunkat. A csillagászok egy darabig még nagy földi és űrtávcsövekkel még nyomon tudják követni. Az elvégzett megfigyelésekből származó adatok feldolgozása is el fog tartani jó ideig, így erről az üstököséről is még derülnek ki érdekes részletek.

Nagy Mélykúti Ákos

Programajánló

A bolygók járása (február)

Merkúr: A hónap első felében jól megfigyelhető az esti ég alján. Február 10-én van legnagyobb keleti kitérésben, 18,2°-ra a Naptól. Ekkor bő másfél órával nyugszik a Nap után, ez idei első legjobb esti láthatósága. 20-a után láthatósága gyorsan romlik. 26-án alsó együttállásban van a Nappal. 29-én már kereshető napkelte előtt a délkeleti látóhatár közelében, fél órával kel a Nap előtt.

Vénusz: Fényesen ragyog az esti és kora éjszakai délnyugati égen. A hónap elején három és fél, a végén már négy órával nyugszik a Nap után. Az ekliptika látóhatárhoz viszonyított meredek állásszöge miatt kitérő a láthatósága. Fényessége $-4,1^m$ -ről $-4,3^m$ -ra, átmérője 15,3"-ról 18,6"-re nő, fázisa 0,73-ról 0,63-ra csökken.

Mars: Előretartó mozgást végez az Ophiuchus, majd 11-étől a Sagittarius területén. Kora hajnalban kel, a hajnali délkeleti ég alján látható. Tovább fényesedik 1,4^m-ről 1,1^m-ra, látszó átmérője pedig 4,8"-ról 5,53"-re nő.

Jupiter: Előretartó mozgást végez a Sagittariusban. Hajnalban kel, napkelte előtt kereshető a délnyugati ég alján mint ragyogó fényű égitest. Fényessége $-1,9^m$, átmérője 33".

Szaturnusz: Előretartó mozgást végez a Sagittarius csillagképben. Hajnalban kel, napkelte előtt látható alacsonyan a délkeleti égen. Fényessége 0,6^m, átmérője 15".

Uránusz: Sötétedés után kereshető az Aries csillagképben, a nyugati égen. Folytatja előretartó mozgását. Késő éjszaka nyugszik.

Neptunusz: Előretartó mozgást végez az Aquarius csillagképben. A hónap elején még kereshető az esti szürkületben.

Kaposvári Zoltán

További információk:
Égi kalendárium, www.mcse.hu



Utazásom az égbolt csodái között

Majzik Lionel asztrofotós kiállítása

2020. január 24., péntek 18 óra

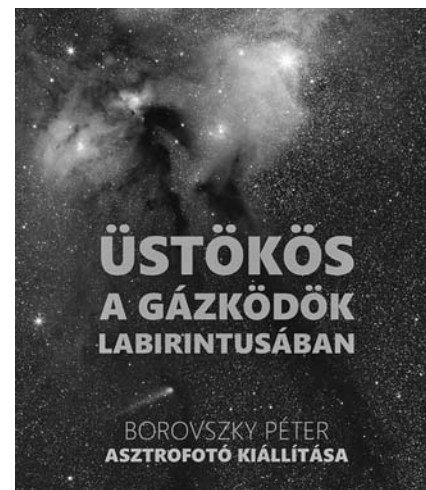
Megnyitja: Mízer Attila
a Magyar Csillagászati Egyesület főtitkára

Közreműködik: a Nagykőrűi gitáruő

A kiállítás megtekinthető: 2020. február 17-ig.

KLAUZÁL HÁZ

Kispest Gábor Budaiak Tiszteletére Művelődési Központ
1222 Budapest, Nagytétényi út 31-33.



Borovszky Péter kiállítása a Hatszín Teátrumban
(Budapest VI., Jókai u. 6.) tekinthető meg január közepéig.