



Üstökösök

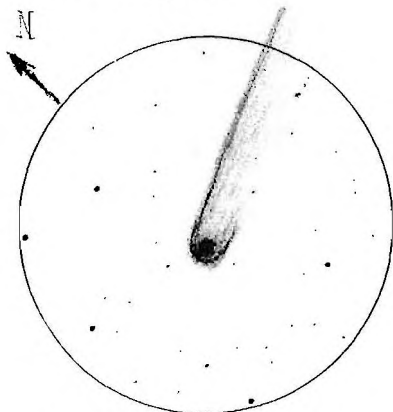
| Észlelő | Észlelés | Műszer |
|-------------------------------------|----------|-----------|
| Bakos Gáspár (Budapest) | 4 | 44,5 T |
| Balogh Zoltán (Hajdúböszörmény) | 2f | 2,8/58 t |
| Bója Nóra (Solymár) | 1 | 10x50 B |
| Brlás Pál (Szeged) | 1 | 7x50 B |
| Busa Sándor (Harkakötöny) | 2 | 10x50 B |
| Csörgei Tibor (Lég, SK) | 2 | 30 T |
| Dobra Szabolcs (Székesfehérvár) | 3 | 10x50 B |
| Farkas István (Dunaújváros) | 3f | 8,6 L |
| Gulyás Krisztián (Veresegyház) | 6 | 20 T |
| Gyurman Tibor (Dabas) | 1f | 2,8/100 t |
| Halmi Gábor (Pécs) | 1 | 8 L |
| Hartman Imre (Hajdúböszörmény) | 2f | 2,8/58 t |
| Horváth Tibor (Hegyhátsál) | 5 + 3f | 15 T |
| Illés Elek (Kővágószőlős) | 7 | 15x50 B |
| Károly Lajos (Szőce) | 2 | 30 T |
| Kósa-Kiss Attila (Nagyszalonta, RO) | 10 | 6,3 L |
| Lantos Zsolt (Budapest) | 7 + 6f | 8 L |
| Mizser Attila (Budapest) | 2f | 8,6 L |
| Németh László (Székesfehérvár) | 3 | 20 SC |
| Németh Lóránt Bence (Sé) | 1 | 12x40 B |
| Piros Zoltán (Veresegyház) | 1 | 10x50 B |
| Rózsa Ferenc (Vác) | 1f | 10 L |
| Sánta Gábor (Kisújszállás) | 7 | 20x50 M |
| Sárneczky Krisztián (Budapest) | 10 | 44,5 T |
| Szarka Levente (Kecskemét) | 1 | 16,2 T |
| Szitkay Gábor (Lipcse, D) | 2f | 15,5 L |
| Szlanicska Ervin (Lég, SK) | 1 | 5,5 L |
| Tanárki Tibor (Székesfehérvár) | 2 | 13 T |
| Tóth Zoltán (Fertőszentmiklós) | 2 | 20 T |
| Tuboly Vince (Hegyhátsál) | 6 + 3f | 5,6/500 t |

Februárban 30 észlelő 85 vizuális észlelést és 29 fotót készített 5 üstökösről, ami ahhoz képest, hogy az időszak végére a Hale-Bopp fényessége elérte a 0^m,5-t nem túl sok, de úgy látszik, a hajnali láthatóság sokak kedvét elvette részletesebb beszámoló készítésétől.

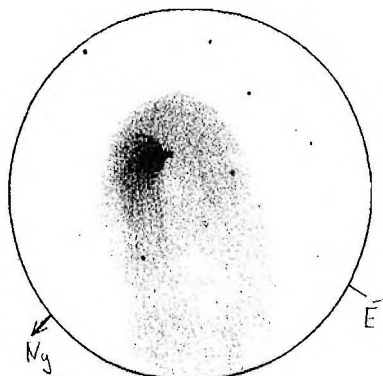
C/1995 O1 (Hale-Bopp)

Egész februárban a Tejút előtt haladt, előbb a Sagittát, majd a Vulpeculát átszelve jutott el a Cygnus déli szárnyához, közben pedig több látványos mély-ég objektumot is megközelített. A legszorosabb találkozó a 7-ei M71 közelítés volt. Ezen az éjszakán Tuboly Vincének sikerült fotón is megörökítenie a porcsóvával betakart gömbhal-maszt! Sajnos vizuális észlelőink nem tesznek említést az eseményről. Néhány nap

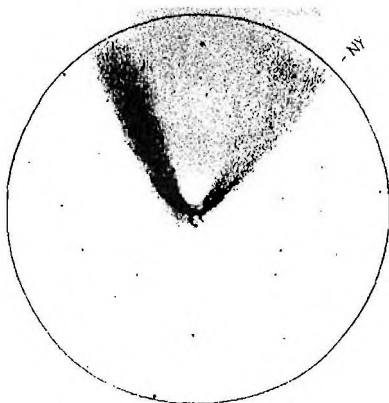
múlva következett az M27–Hale–Bopp randevú, melyről másik hegyhátsági észlelőnk, Horváth Tibor készített csodálatos felvételt. A 2,8/200-as objektívvel készített 10-ei felvételen az üstökös egyenlő szárú háromszöget alkot az M27-tel és az M71-gyel. Utóbbi a porcsóva irányába látszik, míg a Dumbbell-köd az 5° hosszú ioncsóvától fél fokkal keletre látható. Néhány órával később fedés is történt, de ekkor nálunk már nappal volt.



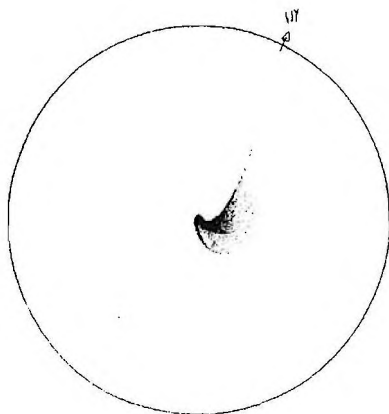
02.21. 03:04-04:17 UT, 10x50 B
(Busa Sándor)



02.28. 04:10 UT, 11 T, 36x
(Horváth Tibor)

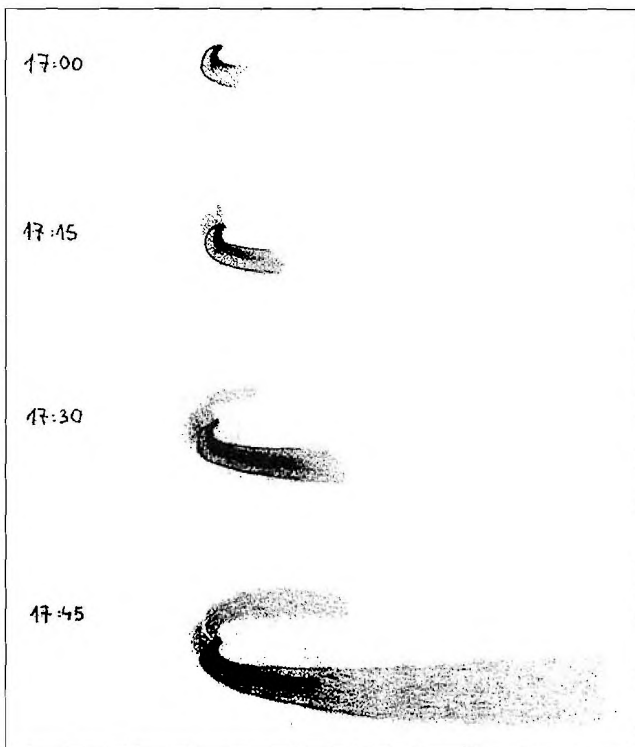


02.01. 04:40 UT, 20x60 B
(Lantos Zsolt)



Lantos Zsolt rajza febr. 25-én hajnalban,
a világosodó égen készült 20x60-as
binokulárral

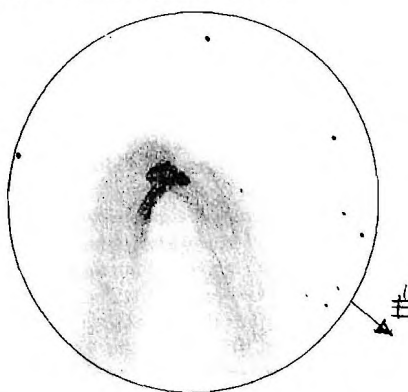
A hónap első harmadában a rendkívül intenzív, sárgás mag és az aszimmetrikus kóma vonta magára a vizuális észlelők figyelmét: „Ez a kóma már most olyan fényes, hogy a vak is meglátná. Jól észrevehető a magja, amely már szinte csillagszerű; DC= S4-5. Fényességére jellemző, hogy I. 28-án reggel a Láncidről is látható volt.” (Gulyás Krisztián, II. 1., 20x60 B). „Igen szép, fényes, csillagszerű maggal, mely jól elkülönül a kómától. A magot körülvevő ködösség déli része, mintegy pajzsot alkot a mag előtt.” (Szlanicska Ervin, II.1., 54x).



Lantos Zsolt február 27-én este készítette ezt a sorozatrajzot 20x60-as binokulárral. Az időpontok UT-ben

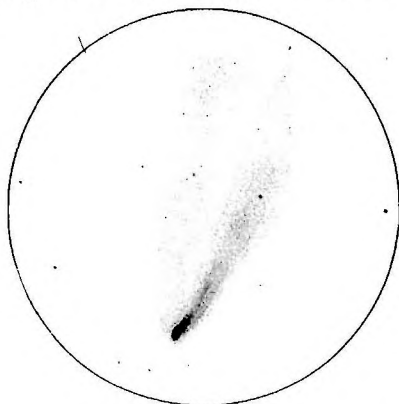
Korábban úgy gondoltuk, hogy a nagy földtávolság miatt nem sok részletet lehet majd megfigyelni a kómában, ám február elejétől olyan jelenségeknek lehettünk szemtanúi, amikre legszebb álmainkban sem számítottunk. Az első jelek már Lantos Zsolt 1-jei észlelésén is mutatkoznak, hiszen 20x60-as binokulárral két fényes szálat is látott a kóma nap felőli oldalán. A hosszabb PA 135 felé indult és majd' 180 fokot fordulva a porcsóvába kanyarodott! A kisebb teljesen egyenes volt, és dél felé nézett.

Üstökösünk fényes központi sűrűsödésével remek alkalmat kínált, hogy a DC becslés új rendszerét gyakorolhassuk. A szabadszemes látvány megfelelt egy S7-8

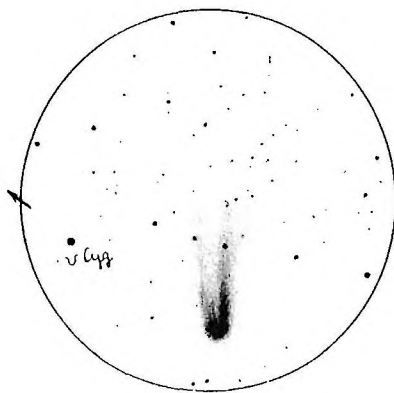


02.07. 03:30 UT, 20 SC, 76x, LM=35'
(Németh László)

körüli kómának, binokulárral az S5-6-os, nagyobb távcsővel az s3-4-es becslés tűnt reálisnak. A beküldött észlelőlapokból egyértelműen kiderül, hogy mindenki másképp értelmezi a kómaátmérő fogalmát. Sokan a csóva kezdeti, fényes szakaszát is figyelembe vették a becslésnél. Definíció szerint a kómaátmérőt az a szakasz adja meg, amely a csóva irányára merőleges és áthalad a nucleuson. Ezek alapján a fej egész hónapban 15' körüli volt, bár többen is megjegyezték, hogy a kóma megjelenése hajnalról hajnalra változott.



02.28. 04:00-04:35 UT, 10x50 B, LM=5°
(Bója Nóra)

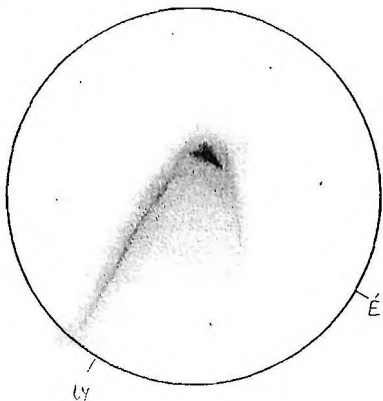


02.28. 04 UT, 10x50 B
(Sánta Gábor)

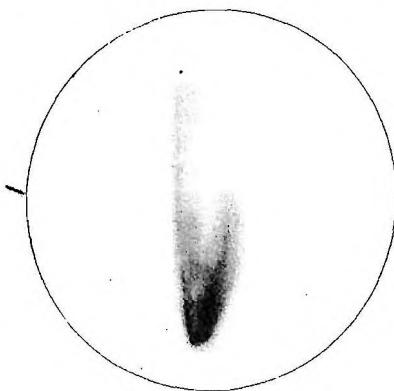
Az üstökösök fő látványossága természetesen a csóva, és a Hale-Bopp ilyen tekintetben is minden igényt kielégít. A ion- és porcsóva éles különválása megmaradt, ám a felületi fényesség és a hossz folyamatos növekedése tovább fokozta a látvány varázsát. A porcsóva szigorúan az ioncsóva nyugati oldalán mutatkozott, kivéve 3-a és 7-e között, amikor többen is észrevették, hogy az ioncsóva keleti oldalán is megjelent egy picit a porlepelből. A porcsóva fő tömege nagy területet borított be, kezdete kb. 20 fokos szöget zárt be az ioncsóva irányával, de később jelentősen elfordult, és néha úgy tűnt, mintha derékszögben hajlana oldalra. Az ioncsóva hosszát általában 4°-5°-ra becsülték, de kiváló egű észlelőhelyről már ekkor 20° hosszán lehetett követni, ami 1,5 Cs.E. valós hosszúságot jelent!

A hónap közepén a rossz időjárás megakadályozta az észlelést, s amikor 17-én kiderült, egy 1^m-s, részletekkel teli kóma várta az észlelőket. „Következett a monokulár, mert igencsak kíváncsi voltam, hogy mi lett a február elején látott jettekkel. Jetek helyett azonban egy óriási szökőkutát láttam, mely PA 170-270 között tört elő a szinte teljesen csillagszerű, sárga magból, azután hátrafordult! 4'-5' vastag volt és tündöklő sárga színűnek látszott.” (Sánta Gábor, II. 18, 20x50 M). Ugyanezen a hajlalon Kósa-Kiss Attila két anyagcsomót is látott ebben a szökőkútban. A fényesebbik (10^m5), 6"-es, 30"-re, a halványabb (11^m0) 3"-es mindössze 10"-re látszott a nucleustól, ez utóbbi szinte hozzátapadt a maghoz. Öt nappal később ismét látott két csomót, egy 5" méretű 20"-re, és egy 3"-eset 15"-re.

Ezen az estén (23-án) sikerült először megpillantani az esti égre visszatérő kométát. Gulyás Krisztián 40 perccel napnyugta után látta meg a mindössze 8° magasan látszó vándort. A következő hajnalokon Károly Lajos és Horváth Tibor is észlelt kettő, illetve egy kondenzációt a nucleus közelében. Sajnos a kevés nagy távcsöves megfigyelés miatt lehetetlen eldönteni, hogy ugyanazokról a csomókról van-e szó, vagy csak „véletlenül” látszanak ugyanott. Valószínűnek tűnik, hogy az egyes aktív területekből felszabaduló portömegek mindig ugyanazon a pályán hagyják el a mag környezetét, és a kilökődés után még látszanak az anyag egyenetlenségei. Később a nucleustól távolodva a belső mozgások gyorsan elkenik a részleteket. Ezt támasztja alá az is, hogy a csomók a szökőkútszerkezetben látható fényes sálakban mutatkoztak.



02.08. 03 UT, 16,2 T, 42x, LM= 50'
(Szarka Levente)



02.28. 03:50 UT, 10x50 B
(Dobra Szabolcs)

A hónap utolsó napjaiban összfényessége elérte a $0,5^m$ -t, miközben a központi kondenzáció egy 2^m -s csillag fényével tündökölt. Az ioncsóva továbbra is csak jó égen látszott hosszán, viszont sokat fejlődött a porcsóva, mely 3° – 4° -ig rendkívül erős volt.

Február utolsó hajnalán Károly Lajos és Tanárki Tibor egymástól függetlenül vette észre a belső kóma réteges szerkezetét, mely márciusra fantasztikus gyűrűrendszerre fejlődött. Azon a hajnalon még csak két szétkent, enyhén görbült sáv látszott a nucleustól DNY-ra. Hosszuk nem érte el az 1'-et.

SÁRNECZKY KRISZTIÁN



Üstökösök címmel új program látható a Planetáriumban! A műsor — többek között — az utóbbi idők fényes üstököseivel foglalkozik. Jegyek rendelhetők a 263-1811 telefonszámon.