

ČESKÁ ASTRONOMICKÁ SPOLEČNOST

sekretariát: Astronomický ústav AV ČR, v. v. i., Fričova 298, 251 65 Ondřejov
tel. 775 388 400, info@astro.cz

ASTRONOMICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Fričova 298, 251 65 Ondřejov

Na obloze můžeme pozorovat nejvýraznější kometu od roku 1997

Tiskové prohlášení České astronomické společnosti a Astronomického ústavu AV ČR
číslo 314 ze 14. 10. 2024

Na večerní obloze se konečně objevila dlouho očekávaná kometa C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS). Ač bylo jasné, že kometa bude vidět pouhým okem, samotná jasnost komety ještě neříká nic o jejím vzhledu na obloze. Ten závisí především na jasnosti ohonu, a zde panovala velká nejistota, jak moc bude dlouhý či výrazný. První pozorování ovšem potvrdila, že se jedná o nejvýraznější kometu, kterou můžeme na severní polokouli pozorovat od roku 1997, kdy oblohu zdobila kometa Hale-Bopp.

Přibližně 1–2 hodiny po západu Slunce můžeme kometu pozorovat nízko nad obzorem v místech, kde předtím zapadalo Slunce, nalevo od jasné hvězdy Arcturus. Zdobí ji přibližně 10° dlouhý ohon, což odpovídá délce pěti při natažené ruce nebo 20 průměrům měsíčního úplňku.

Zároveň je třeba zmínit, že média často uvádějí **chybný údaj**, že tato kometa má periodu 80 000 let. Ve skutečnosti se jedná o novou kometu z Oortova oblaku, což znamená, že v blízkosti Slunce je úplně poprvé, a dle aktuální dráhy ji gravitace planet po tomto průletu nasměruje na mezihvězdnou dráhu – tedy ji vystřelí do mezihvězdného prostoru, ze kterého se už nevrátí. Chybný údaj o periodě patrně pochází z blogu NASA, který má sice velkou autoritu, ale často obsahuje nepřesnosti způsobené snahou psát působivé články pro laiky.

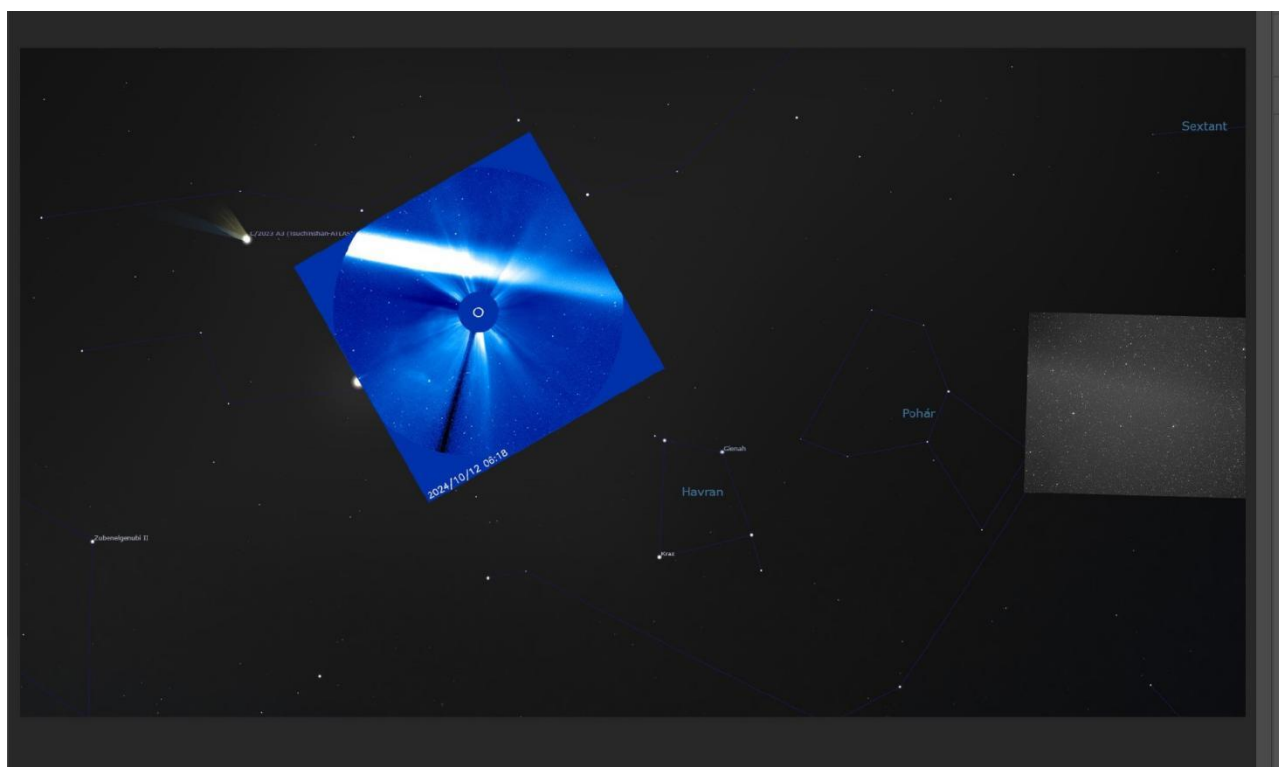
U této komety můžeme pozorovat i další zajímavost – zatímco kometa vychází na večerní obloze, na ranní obloze se stále daří fotit její prachový ohon. To bylo způsobeno tím, že 9. října kometa prošla téměř přesně mezi Zemí a Sluncem. Prachový ohon se za kometou roztahuje do tvaru „vějíře“ a vlivem této geometrie se díváme na vějíř shora. Jeden okraj vějíře je již na večerní obloze a míří od Slunce, zatímco jeho hrana se táhne přes kometu k Slunci, kde je pozorovatelný na koronografu sondy SOHO a také na ranní obloze, kde ho lze zachytit jen z velmi tmavých oblastí a pouze fotograficky. Odtamtud bude pomalu mizet, jak se bude celý přetáčet na večerní oblohu. Podobný efekt bylo možné spatřit při předposledním návratu komety Halley v roce 1910.

Pozorovatelnost komety očima skončí zhruba za 1 až 2 týdny, jelikož se vzdaluje od Země i od Slunce a rychle slábne. Další informace a také čtenářskou fotogalerii najdete na

<https://www.astro.cz/clanky/multimedia/fotogalerie-c-2023-a3-tsuchinshan-atlas-velka-kometa-2024.html>.



Fotografie komety z 13. října 2024 mezi mraky od obce Praskačka zhruba odpovídá tomu, jak kometu můžeme spatřit pouhým okem na obloze bez přímých světelných zdrojů. Autor Jakub Černý.



Na pozadí mapky z programu Stellarium s vyznačenou polohou komety na večerní obloze je znázorněn:

- a. Snímek z koronografu SOHO LASCO C3 z 12. října 2024. Slunce je na tomto snímku schované za terčíkem, aby bylo vidět jeho okolí. Ohon komety C/2023 (Tsuchinshan-ATLAS) se táhne přes celé pole. Zatímco kometa je již daleko za levým horním okrajem na večerní obloze, druhý konec se táhne zase daleko na ranní oblohu.
- b. Snímek konce ohonu komety na ranní obloze z 12. října 2024, autor Martin Mašek (Fyzikální ústav AV ČR), FRAM v Cherenkov Telescope Array Chile, 135mm objektiv f/2, 40 minut expozice.

Jakub Černý, Společnost pro meziplanetární hmotu

Česká astronomická společnost (ČAS) vydává od května 1998 tisková prohlášení o aktuálních astronomických událostech a událostech s astronomií souvisejících. Počínaje tiskovým prohlášením č. 67 ze dne 23. 10. 2004 jsou některá tisková prohlášení vydávána jako společná s Astronomickým ústavem Akademie věd ČR, v. v. i. Archiv tiskových prohlášení a další informace nejen pro novináře lze najít na adrese <http://www.astro.cz/sluzby.html>. S technickými a organizačními záležitostmi ohledně tiskových prohlášení se obraťte na tiskového tajemníka ČAS Pavla Suchana na adrese Astronomický ústav AV ČR, v. v. i., Boční II/1401, 141 31 Praha 4, tel.: 737 322 815, e-mail: suchan@astro.cz.