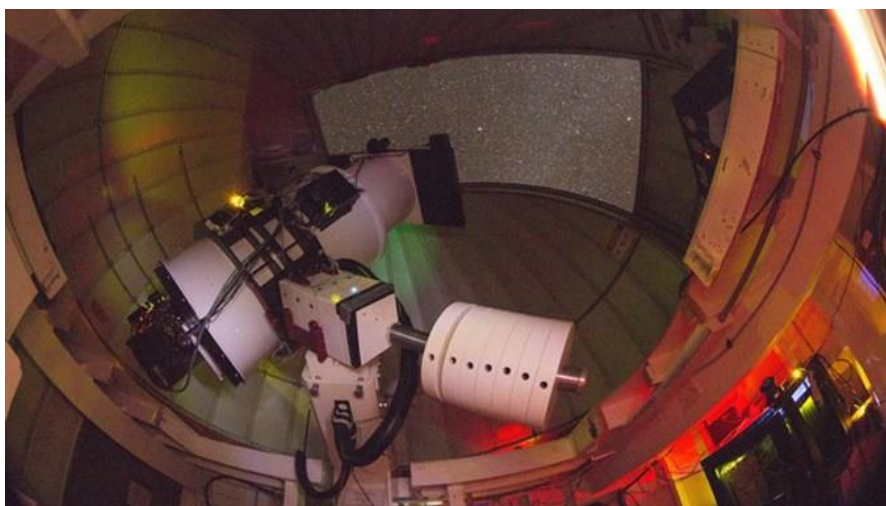


## Dneska by to možná šlo

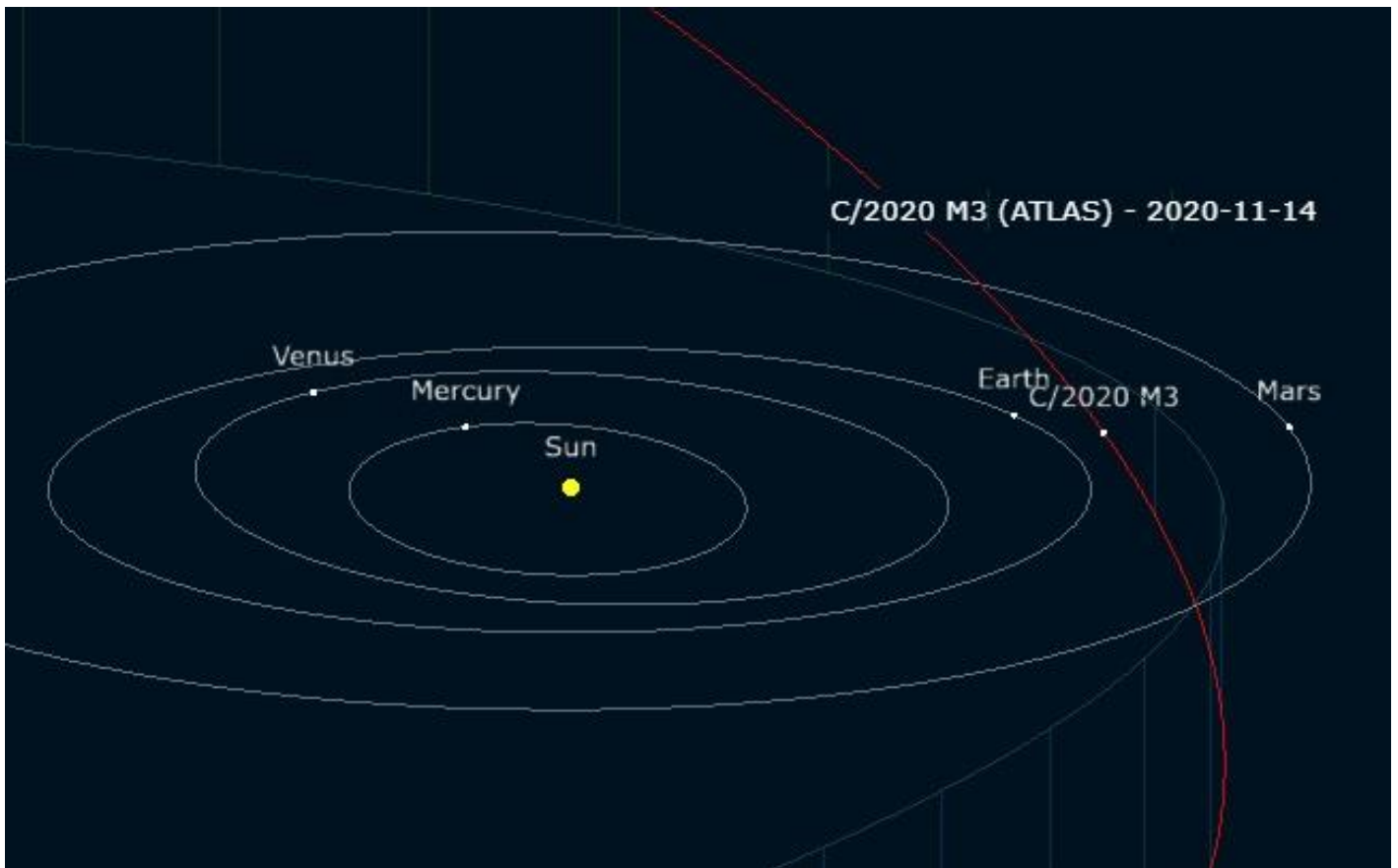
# Nepropáskněte kometu

Dneska by to možná skutečně šlo, pokud nám to dovolí počasí. Kometu objevenou v létě letošního roku se totiž právě pohybuje nejbližší Zemi. Nebude sice natolik jasná, abychom ji mohli spatřit neozbrojenýma očima, ale už i menší dalekohled, případně kvalitní triedr, nám může zprostředkovat pohled na tento mlhavý obláček pohybující se od jihu k severu západní části souhvězdí Orion. Velice vhodným způsobem, jak vlasatici zachytit, je také její fotografování. Nyní s couvajícím Měsícem, blížícím se k novu, nastává ten nejvhodnější čas pro její nalezení.



Kometu byla objevena v rámci projektu ATLAS (Asteroid Terrestrial-impact Last Alert System), což je systém včasného varování před dopadem asteroidů se sídlem na Havajské univerzitě a financovaný NASA. Zapojeny jsou do něho dva automaticky pracující dalekohledy na observatořích Haleakala a Maunaloa vzdálené od sebe přibližně 150 km.

Právě půlmetrový Schmidtův reflektor systému ATLAS 27. června 2020 jako první zachytil kometu, která následně dostala označení C/2020 M3 (Atlas). Objekt asteroidálního charakteru o jasnosti 19. mag se promítal do souhvězdí Sochaře. V dalších dnech pozorovatelé z různých míst celého světa hlásili, že u nově objeveného tělesa pozorují kometární aktivitu v podobě vysoce kondenzované komy o průměru 8" až 10" a ohonu s délkou 12". Z četných astrometrických měření, získaných do závěru srpna, bylo stanoveno, že C/2020 M3 (Atlas) je periodickou kometou „Halleyova typu“ s periodou oběhu trvající 138 let. Průchod perihelem (přísluním) byl spočten na 25. října 2020 ve vzdálenosti 1,27 AU od Slunce. I po tomto datu ale kometu pokračuje v přibližování k Zemi, kterou mine 14. listopadu 2020 v bezpečné vzdálenosti 0,36 AU



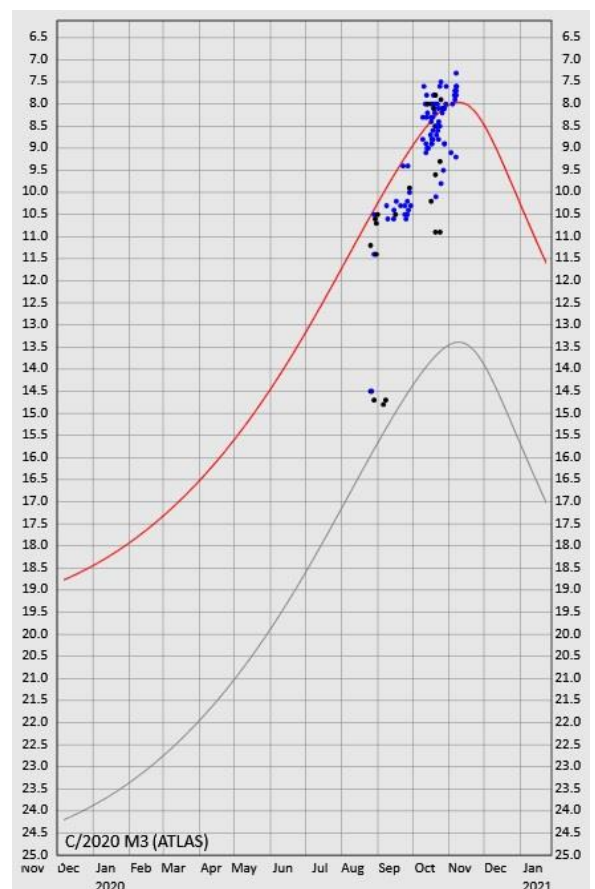
(53 613 tis km), tedy někde mezi oběžnými dráhami Marsu a Země. Shodou šťastných náhod bude kometa právě v období nejtěsnějšího průletu současně také blízko ekliptiky. Z toho plyne, že ji bude možné sledovat na tmavé noční obloze prakticky z celého světa.

Dobrou zprávou současně je, že vlasatice výrazně překonává původní odhady průběhu jasnosti a v současné době se zdá, že její jas namísto předpokládané hodnoty 13,5 mag vystoupá v čase průchodu kolem Země až k 7,5 mag, což z ní činí snadno dostupný objekt i pro menší přístroje. Na připojeném obrázku je porovnání teoretické a skutečné jasnosti komety.

Byla by jistě škoda, nepokusit se takto zajímavý objekt pozorovat či vyfotografovat. Nejjednodušším způsobem je zaměřit dalekohled do oblasti, do níž se vlasatice promítá a postupně jej prohlédnout a pátrat po „mlhavé hvězdě“, která vypadá jako kulová hvězdokupa odmítající se nechat zaostřit. Potvrzením toho, že sledujete skutečně C/2020 M3, bude její vlastní pohyb na pozadí blízkých hvězd. Při rychlosti průletu 51,5 tisíc km/hod se za den na obloze posune o plné dva stupně.

V současné době koma komety dosahuje úhlového průměru 10 až 15 obloukových minut a postupně kondenzuje směrem ke středu. Ocas není vizuálně pozorovatelný a schovává se právě v rozsáhlé nazelenalé komě. Odhalit jej je možné pouze s využitím astrofotografie.

Jak už bylo řečeno v záhlaví, nastávají právě v následujících dnech, kdy naše pozorování nebude rušit Měsíc, ty nejpříznivější podmínky. Kometa stoupá k severu souhvězdím Orion od jeho pásu a 15. listopadu se bude promítat do blízkosti hvězdy Bellatrix, která tvoří západní rameno bájněho lovce. V pondělí 23. listopadu pak již slábnoucí vlasatice vstoupí do souhvězdí Býka a o čtyři dny později (27. 11.) projde pouhé dva stupně západně od Krabí mlhoviny (M1). Cesta Orionem den po dni je patrná z připojeného obrázku.





V připojené tabulce jsou denní efemeridy pozic a další zajímavé údaje o C/2020 M3 Atlas.

Ephemeris / WWW\_USER Sat Nov 7 06:55:24 2020 Pasadena, USA/Horizons  
 Target body name: ATLAS (C/2020 M3)

Date (UT) HR:MN	R.A. (ICRF)	DEC	T-mag	delta	deldot	S-O-T /r	S-T-O
Nov-10 00:00	m 05 24 24	-01 14 45	13.110	0.36112	-2.1986	140.2 /L	29.4573
Nov-11 00:00	05 24 55	+00 01 43	13.115	0.36003	-1.7467	141.5 /L	28.5139
Nov-12 00:00	05 25 23	+01 19 03	13.121	0.35921	-1.2820	142.8 /L	27.5489
Nov-13 00:00	05 25 47	+02 37 08	13.130	0.35865	-0.8053	144.1 /L	26.5645
Nov-14 00:00	05 26 07	+03 55 50	13.141	0.35837	-0.3173	145.4 /L	25.5632
Nov-15 00:00	05 26 25	+05 15 02	13.155	0.35838	0.1811	146.8 /L	24.5478
Nov-16 00:00	05 26 39	+06 34 33	13.171	0.35867	0.6888	148.2 /L	23.5211
Nov-17 00:00	05 26 50	+07 54 15	13.189	0.35925	1.2046	149.5 /L	22.4863
Nov-18 00:00	05 26 58	+09 13 58	13.209	0.36013	1.7272	150.9 /L	21.4467
Nov-19 00:00	05 27 04	+10 33 34	13.232	0.36131	2.2553	152.3 /L	20.4059
Nov-20 00:00	05 27 06	+11 52 52	13.257	0.36279	2.7876	153.6 /L	19.3675
Nov-21 00:00	05 27 05	+13 11 43	13.285	0.36458	3.3229	155.0 /L	18.3355
Nov-22 00:00	05 27 02	+14 29 57	13.315	0.36668	3.8601	156.3 /L	17.3141
Nov-23 00:00	05 26 56	+15 47 27	13.347	0.36908	4.3979	157.7 /L	16.3075
Nov-24 00:00	05 26 48	+17 04 03	13.381	0.37179	4.9354	159.0 /L	15.3207
Nov-25 00:00	m 05 26 37	+18 19 36	13.417	0.37481	5.4714	160.2 /L	14.3585

Jejího následujícího návratu se dočkáme (respektive nedočkáme) v roce 2159, takže bude nezbytné, pokusit se využít příležitosti v nadcházejícím týdnu a doufat, že nám k tomu podmračené listopadové počasí dá příležitost.

Karel Halíř  
 Hvězdárna v Rokycanech a Plzni  
<http://hvr.cz>