

Dneska by to možná šlo

A pokud ne dnes tak v některé z dalších jasných lednových nocí

Opožděná vánoční kometa

Na naši noční a později i večerní oblohu se od jihu přesouvá velice zajímavá kometa. Australský amatérský astronom Terry Lovejoy má po objevu mimořádně jasné jižní komety C/2011 W3 (Lovejoy), kterou jsme měli možnost zahlédnout částečně i od nás ze severní polokoule, na svém kontě další zajímavý úlovek. Řeč je o kometě označené jako C/2014 Q2 (Lovejoy), kterou objevil na konci loňských prázdnin.

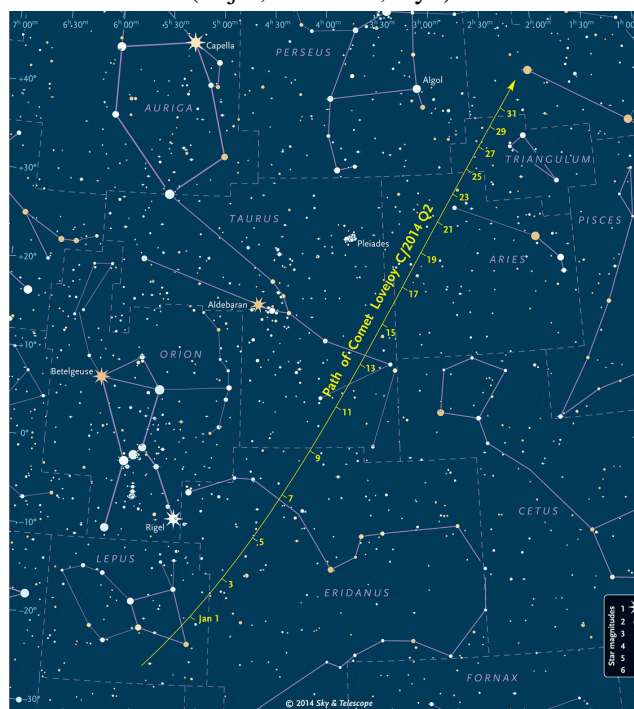
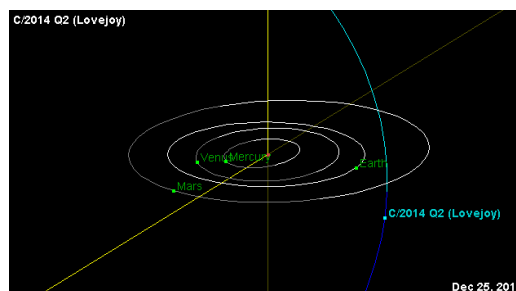
Kometa C/2014 Q2 (Lovejoy) s vysokou pravděpodobností u Slunce již jistě několikrát byla a všechny své průlety kolem naší mateřské hvězdy přežila. A zdá se, že ji budeme mít možnost spatřit jako jasnou vlasatici na hranici viditelnosti pouhým okem i od nás.

Když byla 17. srpna 2014 objevena, jen málokterý astronom by se odvážil tvrdit, že dosáhne jasnosti umožňující pozorovat ji pouhýma očima. První odhady dokonce hovořily jenom o 11. mag v maximu jasnosti. Po upřesnění dráhy se předpovídané maximum jasnosti pohybovalo někde mezi 8. a 9. mag. Nicméně právě díky skutečnosti, že kometa je, jak se zdá, už starším tělesem, začala překvapivě rychle zjasňovat a překonává veškeré předpoklady odborníků. Nyní očekávané maximum jasnosti více a více zvyhodňuje menší dalekohledy a od poloviny listopadu se dokonce stala natolik jasnou, že ji astronomové mohli zahlédnout za ideálních podmínek i bez dalekohledu. Celý podzim a vlastně i začátek zimy ovšem byla pro pozorovatele na severní polokouli skryta hluboko pod obzorem. To se ale právě v těchto dnech začíná měnit.

Kometa bude v průběhu ledna rychle stoupat mezi zimmními souhvězdími (Zajíc, Eridanus, Býk) na naši oblohu. Následně ve druhé polovině ledna projde i Beranem a Trojúhelníkem do Andromédy, kde se stane pro následující období dokonce cirkumpolární. Její dráha je zřejmá z připojeného obrázku. Nejlepších pozorovacích podmínek, kdy bude vlasatice nad jihem, se dočkáme před půlnocí a tento čas se bude pomalu posouvat k večerním hodinám.

Vypadá to tedy, že se máme na co těšit. Kometa nás neustále překvapuje a i kdyby se nyní její zjasňování úplně zastavilo, dosáhla by v maximu jasnosti nádherné 5 mag, díky čemuž se stává pěkným objektem i pro malé triedry. Rychlost zjasňování se v dalších dnech sice skutečně pravděpodobně zpomalí, ale úplné zastavení je téměř vyloučené. Nejpravděpodobnější variantou je nyní ta, která počítá v maximu s jasností blížící se až 4. mag. To by kometa byla viditelná na tmavé bezměsíčné obloze i pouhým okem. Pozorování je proto vhodné plánovat z míst s velmi malým světelným znečištěním a na obloze nesmí rušit Měsíc. Kometa ale může překvapit a rapidně sílit až do maxima jasnosti, čímž by dosáhla, zatím ještě teoretické hodnoty přesahující i 4. mag.

Dalším příjemným překvapením může být takzvaná



perihelová asymetrie, což v praxi znamená pomalejší slábnutí vlasatice po průchodu přísluním. Tento jev je opět pozorován prakticky výhradně u komet, které u Slunce již několikrát byly. Pokud by k něčemu takovému došlo i u C/2014 Q2 (Lovejoy), znamenalo by to, že bychom ji mohli sledovat v binokulech či v menších dalekohledech celou první polovinu roku 2015. To už ale je asi až příliš velký optimizmus.

Optimální pozorovací podmínky přijdou pro střední Evropu až ve druhé polovině ledna, ale dostatečně vysoko je krátce před půlnocí už nyní na začátku měsíce. Kolem 9. ledna 2015 bude kometa dosahovat v rámci své dráhy nejvyšší jasnosti. V tom čase ovšem bude naše pozorování stále ještě rušit jasný Měsíc krátce po úplňku (5. 1. 2015). Jeho přítomnosti se zbavíme až kolem 13. ledna, kdy už se také kometa dostane skutečně vysoko na naši oblohu a bude se promítat do východní části souhvězdí Býka. Právě to pravděpodobně bude optimální čas pro její nepohodlnější sledování. V připojené tabulce je efemerida zpracovaná vzhledem k relativně rychlému pohybu C/2014 Q2 po obloze s krokem jednoho dne (<http://ssd.jpl.nasa.gov/>).

Date(UT)	HR:MN		R.A._(ICRF/J2000.0)_DEC	T-mag	N-mag	delta	deldot	S-O-T /r	S-T-O
15-01-03	00:00	m	04 49 57.05 -14 45 01.6	8.19	12.15	0.48168814091392	-10.0063346	131.8869 /T	32.7430
15-01-04	00:00	m	04 42 50.11 -12 24 18.4	8.15	12.13	0.47644283351233	-7.7339206	131.8836 /T	32.8662
15-01-05	00:00	m	04 35 45.56 -09 59 25.5	8.12	12.11	0.47252297745608	-5.3963749	131.6633 /T	33.1128
15-01-06	00:00	m	04 28 44.55 -07 31 17.7	8.09	12.10	0.46996114881588	-3.0129796	131.2212 /T	33.4858
15-01-07	00:00	m	04 21 48.15 -05 00 55.5	8.07	12.10	0.46877823251647	-0.6050595	130.5601 /T	33.9829
15-01-08	00:00	m	04 14 57.40 -02 29 22.8	8.05	12.12	0.46898247050187	1.8048668	129.6898 /T	34.5964
15-01-09	00:00	m	04 08 13.22 +00 02 15.7	8.05	12.14	0.47056903669454	4.1940581	128.6267 /T	35.3137
15-01-10	00:00	m	04 01 36.48 +02 32 56.6	8.05	12.17	0.47352018284305	6.5405468	127.3920 /T	36.1184
15-01-11	00:00	m	03 55 07.94 +05 01 40.3	8.05	12.21	0.47780594100740	8.8240581	126.0104 /T	36.9917
15-01-12	00:00	m	03 48 48.25 +07 27 32.6	8.06	12.26	0.48338531255571	11.0267629	124.5082 /T	37.9138
15-01-13	00:00	m	03 42 37.99 +09 49 46.3	8.08	12.31	0.49020782995818	13.1338055	122.9117 /T	38.8648
15-01-14	00:00		03 36 37.61 +12 07 42.4	8.11	12.37	0.49821535286479	15.1335796	121.2459 /T	39.8261
15-01-15	00:00		03 30 47.49 +14 20 49.8	8.13	12.44	0.50734395580401	17.0177654	119.5338 /T	40.7811
15-01-16	00:00		03 25 07.92 +16 28 46.0	8.17	12.50	0.51752577885529	18.7811628	117.7958 /T	41.7151
15-01-17	00:00		03 19 39.09 +18 31 15.7	8.20	12.57	0.52869073949133	20.4213778	116.0490 /T	42.6163
15-01-18	00:00		03 14 21.12 +20 28 11.1	8.25	12.64	0.54076803713901	21.9384199	114.3082 /T	43.4750
15-01-19	00:00		03 09 14.07 +22 19 30.0	8.29	12.72	0.55368741597678	23.3342686	112.5848 /T	44.2840
15-01-20	00:00		03 04 17.91 +24 05 15.5	8.33	12.79	0.56738018112517	24.6124532	110.8881 /T	45.0380
15-01-21	00:00		02 59 32.57 +25 45 34.4	8.38	12.86	0.58177998470182	25.7776747	109.2251 /T	45.7337
15-01-22	00:00		02 54 57.94 +27 20 37.1	8.43	12.93	0.59682340869360	26.8354777	107.6008 /T	46.3692
15-01-23	00:00		02 50 33.83 +28 50 35.8	8.48	13.00	0.61245037187391	27.7919656	106.0187 /T	46.9438
15-01-24	00:00		02 46 20.05 +30 15 44.5	8.53	13.07	0.62860438292081	28.6535505	104.4811 /T	47.4579
15-01-25	00:00		02 42 16.34 +31 36 18.2	8.59	13.14	0.64523265819627	29.4267354	102.9890 /T	47.9127
15-01-26	00:00		02 38 22.46 +32 52 32.3	8.64	13.21	0.66228612384149	30.1179334	101.5429 /T	48.3099
15-01-27	00:00		02 34 38.11 +34 04 42.3	8.69	13.28	0.67971932587751	30.7333311	100.1424 /T	48.6516
15-01-28	00:00	m	02 31 03.01 +35 13 03.4	8.75	13.34	0.69749027441678	31.2787981	98.7869 /T	48.9401
15-01-29	00:00	m	02 27 36.86 +36 17 50.7	8.80	13.40	0.71556024653311	31.7598337	97.4753 /T	49.1781
15-01-30	00:00	m	02 24 19.35 +37 19 18.5	8.86	13.46	0.73389356763643	32.1815453	96.2064 /T	49.3683
15-01-31	00:00	m	02 21 10.19 +38 17 40.4	8.91	13.52	0.75245738553265	32.5486446	94.9786 /T	49.5134
15-02-01	00:00	m	02 18 09.08 +39 13 09.4	8.97	13.58	0.77122144639148	32.8654578	93.7905 /T	49.6161
15-02-02	00:00	m	02 15 15.71 +40 05 57.7	9.02	13.63	0.790152787824386	33.1359418	92.6405 /T	49.6790
15-02-03	00:00	m	02 12 29.81 +40 56 17.0	9.07	13.69	0.80924098532153	33.3637058	91.5271 /T	49.7047
15-02-04	00:00	m	02 09 51.08 +41 44 17.8	9.13	13.74	0.82844705518076	33.5520351	90.4487 /T	49.6958
15-02-05	00:00	m	02 07 19.26 +42 30 10.2	9.18	13.79	0.84775417973875	33.7039154	89.4038 /T	49.6546
15-02-06	00:00	m	02 04 54.08 +43 14 03.5	9.24	13.84	0.86714209079126	33.8220591	88.3909 /T	49.5835
15-02-07	00:00	m	02 02 35.29 +43 56 06.4	9.29	13.89	0.88659201008866	33.9089303	87.4088 /T	49.4845
15-02-08	00:00	m	02 00 22.64 +44 36 27.0	9.34	13.93	0.90608651355034	33.9667685	86.4561 /T	49.3598
15-02-09	00:00	m	01 58 15.90 +45 15 12.7	9.40	13.98	0.92560940871609	33.9976111	85.5314 /T	49.2113
15-02-10	00:00	m	01 56 14.83 +45 52 30.4	9.45	14.02	0.94514562412553	34.0033127	84.6338 /T	49.0409
15-02-11	00:00	m	01 54 19.21 +46 28 26.6	9.50	14.06	0.96468110905506	33.9855615	83.7621 /T	48.8503
15-02-12	00:00		01 52 28.85 +47 03 07.3	9.55	14.10	0.98420274198197	33.9458937	82.9152 /T	48.6411
15-02-13	00:00		01 50 43.53 +47 36 38.0	9.60	14.14	1.00369824635186	33.8857047	82.0923 /T	48.4150
15-02-14	00:00		01 49 03.07 +48 09 03.7	9.66	14.18	1.02315611278937	33.8062606	81.2924 /T	48.1733
15-02-15	00:00		01 47 27.28 +48 40 29.3	9.71	14.22	1.04256552792110	33.7087101	80.5147 /T	47.9175
15-02-16	00:00		01 45 55.98 +49 10 59.3	9.76	14.26	1.06191631148798	33.5941020	79.7584 /T	47.6489
15-02-17	00:00		01 44 29.01 +49 40 37.6	9.81	14.29	1.08119886507067	33.4634083	79.0229 /T	47.3687
15-02-18	00:00		01 43 06.20 +50 09 28.2	9.86	14.33	1.10040413655121	33.3175552	78.3076 /T	47.0779
15-02-19	00:00		01 41 47.38 +50 37 34.6	9.91	14.36	1.11952360290202	33.1574545	77.6117 /T	46.7779
15-02-20	00:00		01 40 32.40 +51 05 00.0	9.96	14.39	1.13854926923600	32.9840262	76.9347 /T	46.4694
15-02-21	00:00		01 39 21.11 +51 31 47.6	10.01	14.42	1.15747367592617	32.7982030	76.2761 /T	46.1537
15-02-22	00:00		01 38 13.36 +51 58 00.2	10.06	14.46	1.17628990210588	32.6009142	75.6355 /T	45.8315
15-02-23	00:00		01 37 09.01 +52 23 40.4	10.11	14.49	1.19499155617600	32.3930587	75.0122 /T	45.5038
15-02-24	00:00		01 36 07.92 +52 48 50.5	10.16	14.52	1.21357275077124	32.1754803	74.4060 /T	45.1713
15-02-25	00:00		01 35 09.98 +53 13 32.8	10.21	14.55	1.23202806624298	31.9489537	73.8164 /T	44.8349
15-02-26	00:00	m	01 34 15.05 +53 37 49.5	10.26	14.58	1.25035250951802	31.7141819	73.2430 /T	44.4953

Takže těšme se, že kometa C/2014 Q2 (Lovejoy) se nejspíše stane nejjasnější kometou roku 2014 a je velmi pravděpodobné, že půjde i o nejjasnější kometu roku 2015. Je potřeba využít každou příležitost k jejímu pozorování, kterou nám lednové a únorové počasí poskytne.