

Dneska by to možná šlo

Na noční obloze bude možné vyhledat a celou noc sledovat rychlý pohyb blízkozemní planety

Křížič u Země

Jasná a poměrně velká planeta prolétne blízko kolem Země. V noci z 26. na 27. ledna 2015 se k naší planetě přiblíží skála s označením 2004 BL86. Její nejtěsnější vzdálenost pouze třikrát převyší odstup Měsíce. Ale i to samozřejmě stačí na jistotu, že nehrozí nebezpečí kolize a na zajímavý objekt se tak můžeme v klidu podívat. Právě ve spojitosti nevelké vzdálenosti a relativně velkých rozměrů, kolem 400 m, bude planeta snadným cílem i pro menší dalekohledy. Sluneční světlo odrážené od povrchu 2004 BL86 by mělo stačit k tomu, abychom ji ze Země spatřili jako objekt 9. hvězdné velikosti. Příležitost pozorovat tak dostanou i amatérští astronomové se svými malými dalekohledy, jak planeta prosvítí mezi hvězdami souhvězdí Hydry a Raka.

Kde tedy hledat? Dráhy planety oblohou v noci z 26. na 27. ledna 2015 se dá stručně popsat jako úprk od otevřené hvězdokupy M48 k další „otevřence“ M44. Večer, tedy planetku o jasnosti převyšující 10. mag, naleznete krátce po 18. hod UT nízko nad východním obzorem v západní části souhvězdí Hydry, jak prochází otevřenou hvězdokupou M48 (o celkové uváděné jasnosti 5,5 mag). Nadbytečná hvězda, jak se bude 2004 BL86 jevit, ji však rychle opustí a bude rychle stoupat k hlavě Hydry a dál do souhvězdí Raka, jehož hranici překročí již před světovou půlnocí. Ve druhé polovině noci projde mezi „klepety“ Raka a nad ránem (u nás již za nautického svítání) se východně dotkne známe nepřehlédnutelné otevřené hvězdokupy Jesličky (Praesepe, M44, 3,7 mag). Výše popsanou více než 25° dlouhou dráhu urazí planeta za pouhých 12 hodin.

K jejímu snadnějšímu nalezení by vám měla pomoci jak tabulka obsahující s hodinovým krokem nejen rektascenzi a deklinaci a předpokládanou jasnost, ale také informace o vzdálenosti (delta; AU), rychlosti vzdalování (deldot; km/s), úhlu Slunce-planeta-Země (S-O-T) respektive Slunce-Země-planeta (S-T-O). Dva doplněné závěrečné sloupce pak udávají výšku (h) a azimut (A) objektu počítané pro Hvězdárnu v Rokycanech.

```

*****
Ephemeris / WWW_USER Wed Jan 21 08:19:02 2015 Pasadena, USA / Horizons
*****
Target body name: 357439 (2004 BL86)
*****

```

HR:MN	R.A.__(ICRF/J2000.0)_DEC	APmag	delta	deldot	S-O-T /r	S-T-O	h	A
26 18:00	m 08 13 48.01 -06 31 19.5	9.68	0.00804	0.8953	154.255/T	25.5405	5	106
19:00	m 08 16 36.28 -03 57 17.9	9.61	0.00807	1.6466	156.911/T	22.9038	16	116
20:00	m 08 19 19.11 -01 24 42.9	9.54	0.00812	2.4031	159.538/T	20.2955	26	128
21:00	m 08 21 57.02 +01 05 44.3	9.47	0.00819	3.1576	162.126/T	17.7269	35	141
22:00	m 08 24 30.65 +03 33 24.4	9.41	0.00827	3.9024	164.663/T	15.2084	44	156
23:00	m 08 27 00.73 +05 57 41.5	9.35	0.00837	4.6292	167.140/T	12.7500	46	177
27 00:00	08 29 28.00 +08 18 04.6	9.29	0.00849	5.3306	169.548/T	10.3609	47	198
01:00	08 31 53.22 +10 34 07.7	9.23	0.00863	5.9993	171.877/T	8.0499	45	219
02:00	08 34 17.07 +12 45 31.4	9.17	0.00878	6.6295	174.118/T	5.8281	40	237
03:00	08 36 40.14 +14 52 02.2	9.09	0.00895	7.2167	176.246/L	3.7180	33	253
04:00	08 39 02.87 +16 53 32.7	9.01	0.00913	7.7580	178.156/L	1.8247	26	266
05:00	A 08 41 25.57 +18 50 01.3	9.01	0.00932	8.2520	178.784/L	1.2064	18	278
06:00	N 08 43 48.35 +20 41 30.6	9.17	0.00953	8.6991	177.291/L	2.6860	10	290

```

*****

```

Doplněním tabulky je snad ještě názornější pomůcka, obrázek ukazující dráhy planety 2004 BL86 v průběhu celé noci (naleznete jej za textem na druhé straně této informace). Červené značky na modré dráze jsou pozice s odstupem dvou hodin mezi 18:00 UT 26. ledna večer až 6:00 UT 27. ledna 2015 ráno.

Na sledování planetky 2004 BL86 jsou připraveny i radarové sítě NASA. Jak bude planetka prolétat kolem Země využijí astronomové propojení pohyblivých antén v Goldstone a Kalifornii a pevného obřího radioteleskopu Arecibo v Puerto Ricu k získání "odrazů" od planetky 2004 BL86, s cílem upřesnit pozice planetky ale také získat informace o jejím tvaru.

Vedoucí týmu koordinujícího radarová měření Lance Benner z JPL k tomu dodává: "Pokud se podaří získat veškerá data, jak to máme v plánu, budeme mít již den po průletu k dispozici první detailní obrázky tělesa. V tuto chvíli o planetce 2004 BL86 nevíme prakticky nic, to se však v nejbližších dnech může radikálně změnit".

Bude-li jasno, koukněte se na ni před touto změnou určitě i vy!

Karel HALÍŘ

Hvězdárna v Rokycanech

<http://hvr.cz>

