

POVĚTROŇ

Občasník Astronomické společnosti v Hradci Králové
SPECIÁL 1/1997 ročník 5



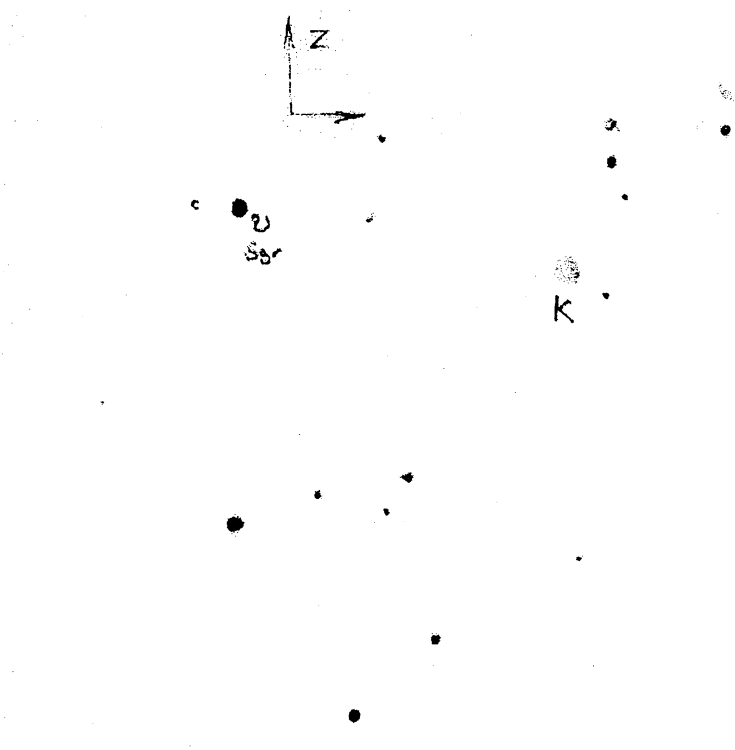
Comet C/1995O1 (HALE-BOPP)

*05th March 1997 18h 03m UT
0.2-m refractor f/17 (x140)
Hradec Kralove - Czech Republic*

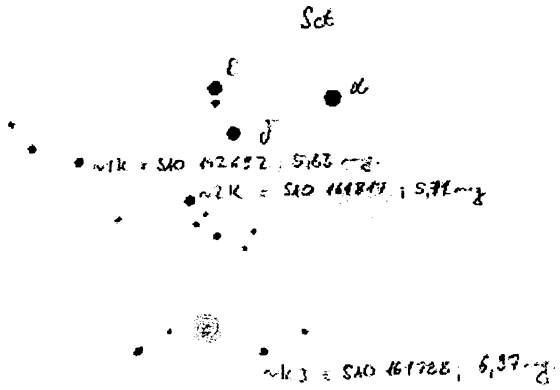
Martin LEHKY

Kterak jsme kreslili vlasatici Hale-Boppu

Toto zvláštní číslo Povětroně je věnováno kresbám komety Hale-Bopp. Ze všech kreseb, které dali členové AS v HK k dispozici, byl proveden takový výběr, aby bylo přibližně rovnoměrně pokryto celé období, po které jsme ji pozorovali. V listopadu roku 1996 se schovala za Slunce, takže kresby nemáme, zato na konci března 1997 byla nejjasnější a hustota kreseb poněkud vzrostla. Kopírovací technologie výroby Povětroně také poněkud mění vzhled kresby. Snažil jsem se pomocí skenování kreseb a úpravy jasů a kontrastu co nejvíce přiblížit originálu, ale kopírka je kopírka. Ať Vám tedy, milí čtenáři a autoři, tento Povětroně přinese hezké vzpomínky na dobu, kdy Vaše kresby vznikaly a kdy byla kometa nejdůležitějším objektem na obloze...

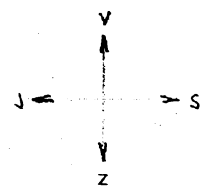


6.6.1996; 22:35 - 22:45 UT; B 25 x 100; Martin Cholasta, pozorovací domek AS v HK, Hradec Králové; magnituda neurčena.

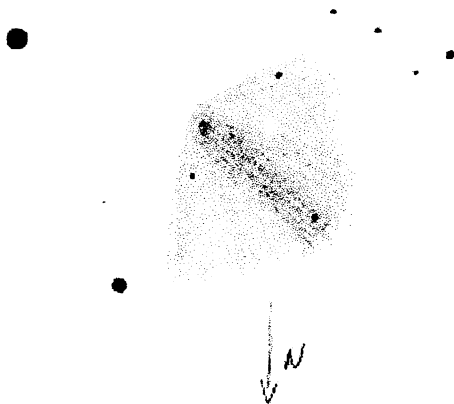


6.7.1996; 22:20 - 22:30 UT; B 10x50; Jan Veselý, Třebechovice p.O.;
 „Kometa se jeví jako mlhavý obláček jen s mírnou kondenzací. Průměr komy přibližně 10', kruhový tvar. Magnituda 6,2.“

[Sb 25 x 100]



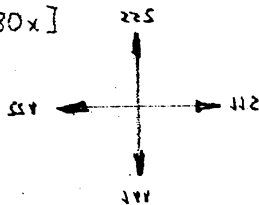
15.8.1996; 20:45 UT; B 25x100; Kamil Fryš, hvězdárna Úpice; „Pozn. pozvolné padání mlhy, bezvětrí.“



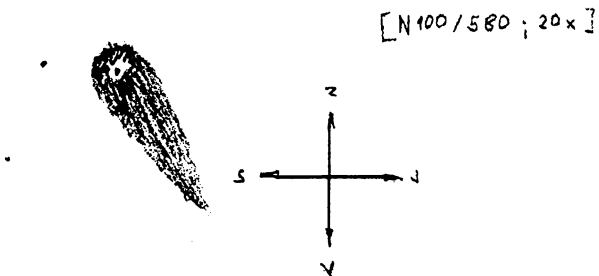
30.9.1996; 19:00 - 19:05 UT; R 75/300, 30x; Jan Veselý, Třebechovice p.O.; „Velmi průzračná atmosféra, vyšel Měsíc, kometa je dost nízko. Ohon se jeví velmi rozptýlený do stran, uprostřed je jasný hlavní proud. Magnituda 5,40.“



[N420/2080; 80x]

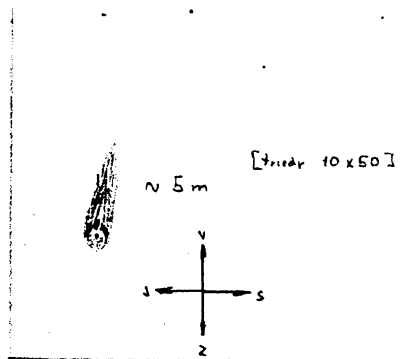
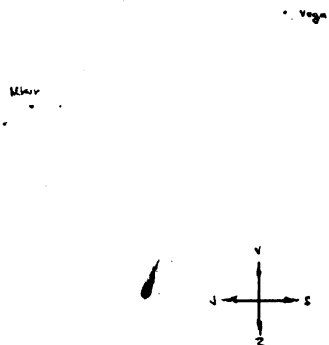


3.10.1996; 17:36 - 20:45 UT; N 420/2080, 80x; Kamil Fryš, pozorovací domek AS v HK, Hradec Králové; „Podmínky: jasno, slabší virtr.“

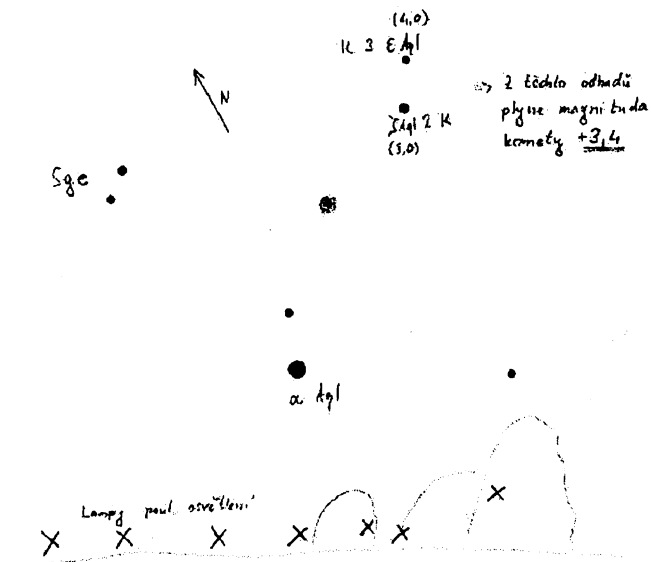


11.10.1996; 18:45 - 20:35 UT; N 100/580, 20x; Kamil Fryš, chalupa Vračovice-Orlov;
 „Podmínky: jasno, slabší vítr.“

poloha komety



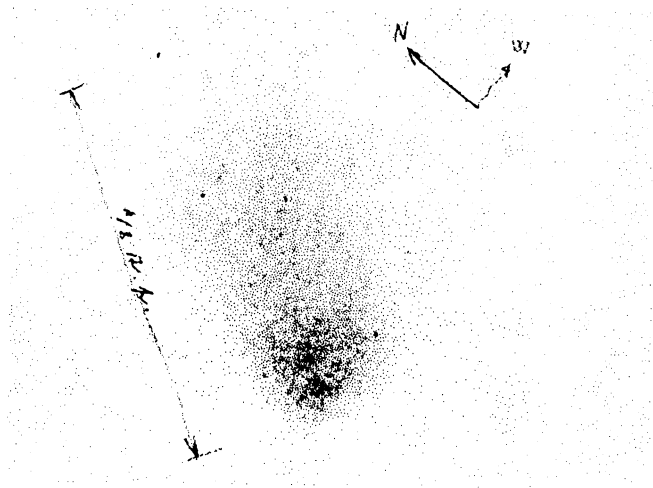
21.12.1996; 16:00 - 17:20 UT; B 10x50; Kamil Fryš, Choceň; „Podmínky: jasno,
 Měsíc skoro v úplňku u Býka; bezvětří; kometa velmi špatně vidět a je také poměrně
 nízko. Magnituda přibližně 5.“



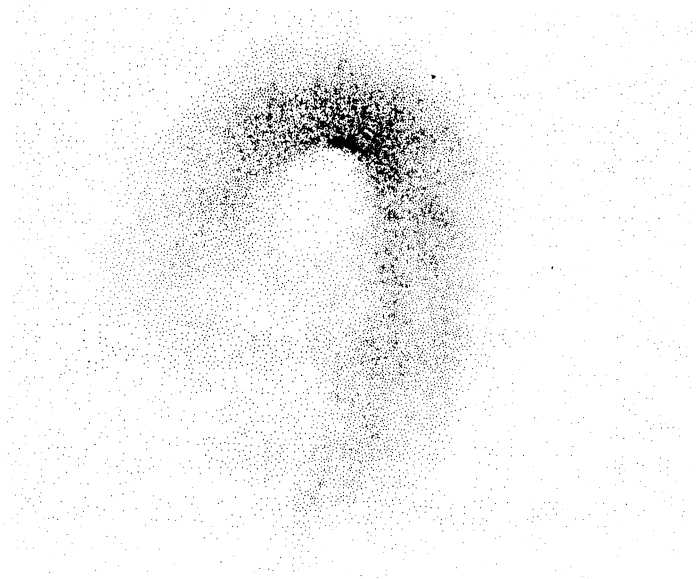
26.1.1997; 04:35 - 04:40 UT; Volným okem; Jan Veselý, Třebechovice p.O.;
„Rozednivá se, pouliční osvětlení, LMG neurčena. Magnituda komety +3,4.“



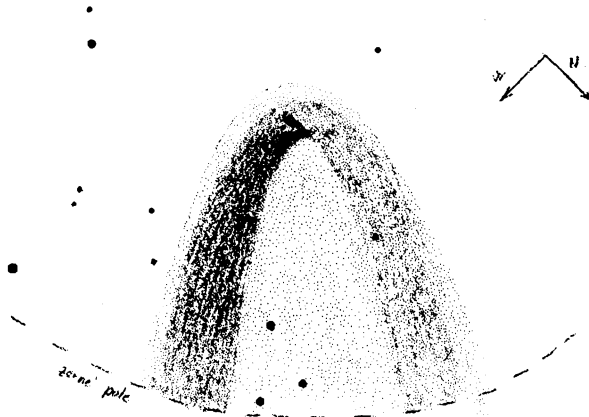
1.2.1997; 05:05 UT; B 10x50; Martin Cholasta, Hradec Králové; Magnituda
neurčena.



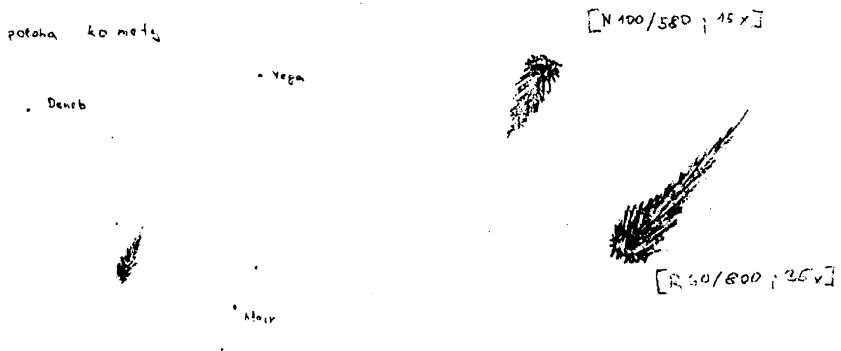
2.2.1997; 04:40 UT; B 25x100; Martin Nekola, pozorovací domek AS v HK, Hradec Králové; „Ruší sice světlo Měsíce, ale stejně je k nepřehlédnutí. Koma pozorovaná nahým okem je asi tak stejně jasná jako ζ Aql.“



3.2.1997; 05:02 - 05:14 UT; N 420/2080, 70x; Vladimír Kocour, pozorovací domek AS v HK, Hradec Králové.



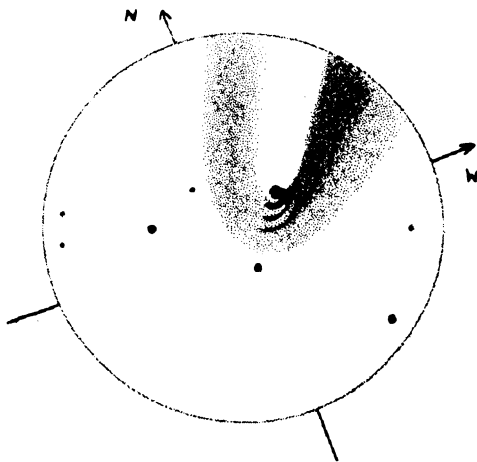
15.2.1997; 04:30 - 04:45 UT; N 250/1250, 100x; Jan Veselý, Třebechovice p.O.;
 „LMG = 5,2. Zajímavá struktura v jádře, výrazné rozdělení ohonu na dva proudy.“



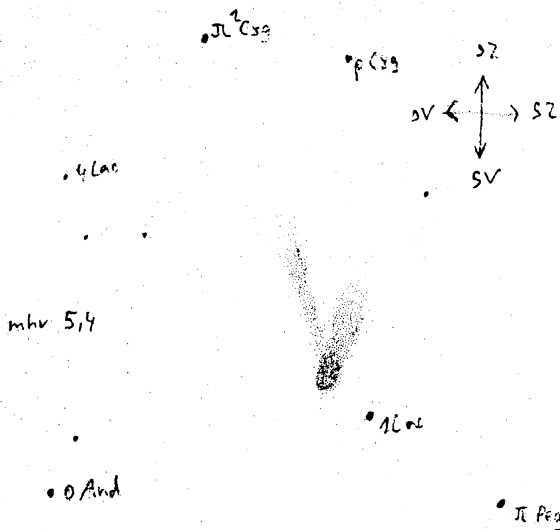
23.2.1997; 05:00 - 05:15 UT; N 100/580, 15x; R 60/800, 35x; Kamil Fryš, Choceň;
 „Podmínky: jasno, západ úplňku, světlá obloha - svítání. Odhad jasnosti na 1^m - byla o něco jasnější než Deneb (1,3^m).“



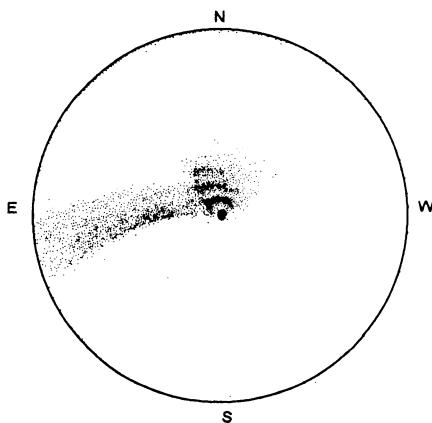
1.3.1997; 03:44 - 03:49 UT; N 420/2080, 250x; Vladimír Kocour, pozorovací domek AS v HK, Hradec Králové; „Přestože přes kometu přecházely závoje oblačnosti, byla vidět i pouhým okem jako kometa. Při zv. 250 byly vlnité struktury komy dobře patrné. Stejně tak zakreslené výtrysky. Na kresbě je zachycena jen malá část komety v okolí jádra.“



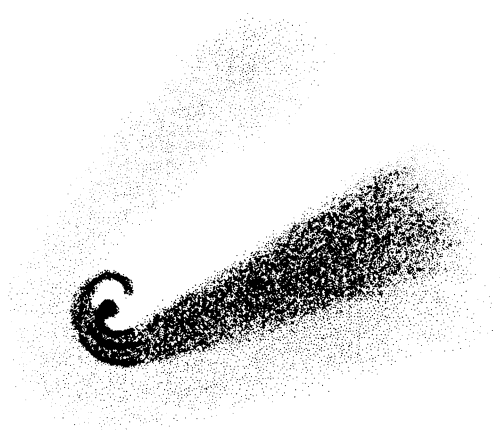
7.3.1997; 18:24 UT; R 200/3500, 140x; Martin Lehký, HPHK Hradec Králové.



9.3.1997; 03:22 - 03:25 UT; Volné oko; František Červinka, Smržov; „Kometa se i volným okem jevila se dvěma chvosty. V triedru 10x50 se prachový chvost táhl od jádra asi 5,5° a byl jasnější než druhý, který byl zřetelný až do vzdálenosti 7° od jádra. Magnituda asi -0,8.“



10.3.1997; 18:00 UT; SCT Celestron C8, 66x; Jaroslav Pícha, HPHK Hradec Králové; „Šířka zorného pole 64‘.“



12.3.1997; 04:18 UT; B 25x100; Martin Lehký, pozorovací domek AS v HK, Hradec Králové.

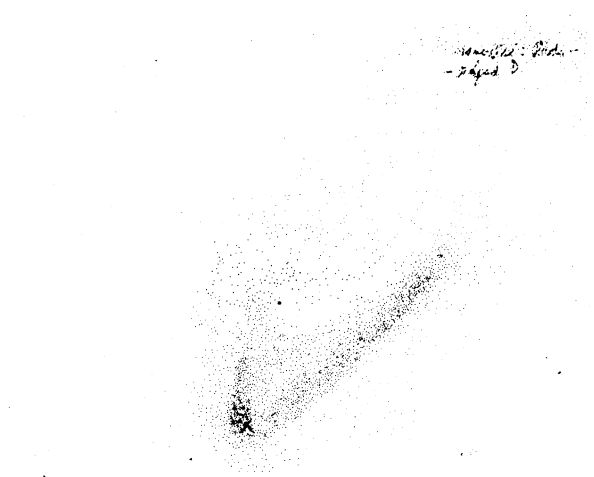


23.3.1997; 18:55 - 19:10 UT; R 100/450, 25x; Vladimír Kocour, Hradec Králové, Střelecká ul.; „Stanoviště: páda-západ D, celá obloha mírně zamlžená.“

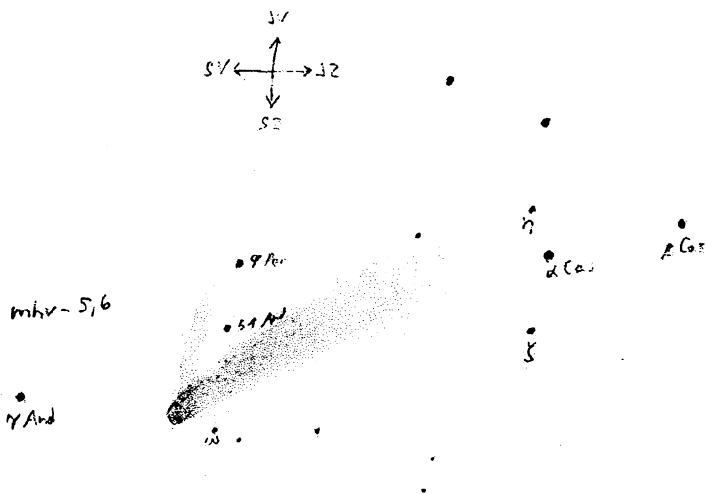


[N170/1022 ; 85x]

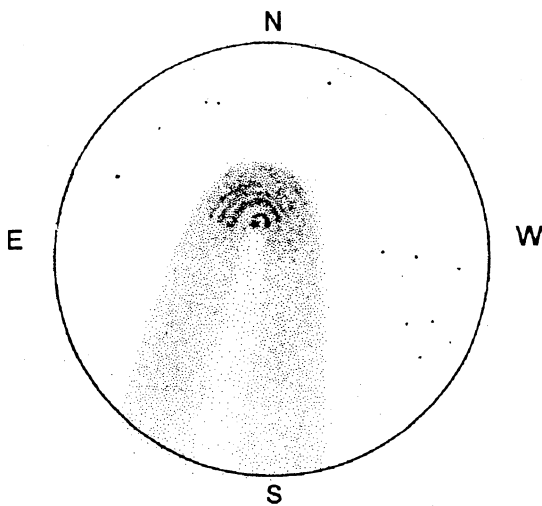
29.3.1997; 19:00 - 21:30 UT; N 170/1022, 85x; Kamil Fryš, Choceň; „Podminky: polojasno, slabší vítr, teplota -1 °C.“



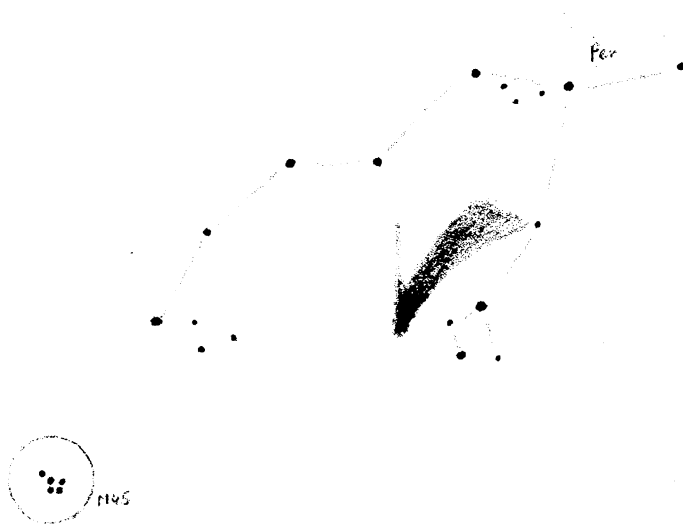
29.3.1997; 19:39 - 20:03 UT; R 100/450, 25x; Vladimír Kocour, Hradec Králové, Střelecká ul.; „Pozn.: hvězdné pozadí zakreslováno mezi 20 h 55 min a 21 h 03 min SEČ. Mimořádná průzračnost oblohy. Studený vítr přibližně od severozápadu. Orientace normální. Stanoviště: půda západ dolní. (M35 okem neviditelná, ale tušitelná).“



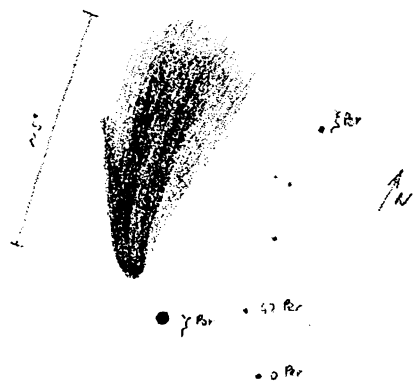
30.3.1997; 19:15 - 19:20 UT; Volné oko; František Červinka, Smržov; „Kometa byla nepřehlédnutelná. Výrazný prachový chvost byl velký asi $10''$, slabší plynný v délce asi $4''$. Magnituda asi $-1,8$.“



30.3.1997; 19:35 UT; SCT Celestron C8, 66x; Jaroslav Pícha, HPHK Hradec Králové; „Šířka zorného pole $64''$.“



12.4.1997; 19:50 - 19:55 UT; Volné oko, 1x; Jan Veselý, Třebechovice p.O.;
 „LMG = 5,0 (v okolí komety), nedaleko srpek Měsíce (5 dní). Hvězdy zakresleny jen
 schematicky podle mapy. Prachový ohon je znát až do vzdálenosti 7°, tj. ke kappa Per.“



20.4.1997; 19:30 - 19:35 UT; B 10x50; Jan Veselý, Třebechovice p.O.; „LMG = 4
 (ještě soumrak, svítí Měsíc 13 dní starý, čistý průzračný vzduch). Kometa se na
 modravé obloze přesevětené Měsícem poněkud ztrácí. V triedru viditelný zahnutý ohon
 do vzdálenosti asi 5° od hlavy. Magnituda okem podle Marsu a Capelly -0,1.“



3.5.1997; 20:39 UT; N 170/1022, 50x; Kamil Fryš, chalupa Vračov-Orlov;
 „Podmínky: polojasno, slabší vítr, občasný přechod mraků, kometa velmi nízko nad
 obzorem. Teplota 14 °C.“

... V polovině května kometa zmizela z dohledu pozorovatelů na severní polokouli a náhle jako by se po ní slehla zem. Dozvíte se z novin něco o kometě Hale-Bopp dnes ? Dokonce i astronomické časopisy o ní přinášejí jen pár zmínek - většinou jako vzpomínku. Kometa Hale-Bopp je však stále ještě viditelná okem !! Na jižní polokouli ji pilně pozorují amatéři i profesionálové (například ESO) a není pochyb o tom, že data posbíraná nyní a v budoucích měsících, jsou stejně důležitá a užitečná jako ta získaná v době průletu přísluním. Na severní polokouli bude kometa Hale-Bopp opět pozorovatelná na konci září, ale u nás se křivka východu komety sotva dotkne křivky východu Slunce (viz graf na obálce Povětroně 1/1997) a při jasnosti na hranici viditelnosti očima není pozorování komety možné snad ani teoreticky. Chce to vyrazit na jih. Kolem 30. rovnoběžky bude kometa vidět celkem obstojně. Pro dostatečně bohaté, nebo dostatečně šilené pozorovatele je na zadní straně tohoto Povětroně otištěna efemerida na nejbližší měsíce.

Jan Veselý

EMPC
Ephemerides of Minor Planets and Comets
Version 96/03/10
(c) 1991-1996 Oliver Montenbruck

HALE-BOPP

Date yyyy/mm/dd	ET hh:mm:ss	Ra h m s	Dec o ' "	Delta AU	R AU	Mag. coma
1997/ 9/ 2	0: 0: 0	7 50 51.98	-25 23 20.6	3.010	2.549	5.5
1997/ 9/ 4	0: 0: 0	7 52 26.62	-26 12 5.0	3.017	2.573	5.5
1997/ 9/ 6	0: 0: 0	7 53 58.23	-27 1 4.1	3.024	2.597	5.5
1997/ 9/ 8	0: 0: 0	7 55 26.70	-27 50 17.5	3.031	2.621	5.6
1997/ 9/10	0: 0: 0	7 56 51.92	-28 39 44.3	3.037	2.645	5.6
1997/ 9/12	0: 0: 0	7 58 13.79	-29 29 23.8	3.044	2.669	5.7
1997/ 9/14	0: 0: 0	7 59 32.19	-30 19 15.3	3.050	2.693	5.7
1997/ 9/16	0: 0: 0	8 0 47.01	-31 9 18.1	3.057	2.717	5.8
1997/ 9/18	0: 0: 0	8 1 58.15	-31 59 31.4	3.063	2.741	5.8
1997/ 9/20	0: 0: 0	8 3 5.45	-32 49 54.5	3.070	2.765	5.9
1997/ 9/22	0: 0: 0	8 4 8.79	-33 40 26.4	3.076	2.789	5.9
1997/ 9/24	0: 0: 0	8 5 7.98	-34 31 6.0	3.083	2.813	5.9
1997/ 9/26	0: 0: 0	8 6 2.85	-35 21 52.3	3.090	2.836	6.0
1997/ 9/28	0: 0: 0	8 6 53.22	-36 12 43.9	3.096	2.860	6.0
1997/ 9/30	0: 0: 0	8 7 38.88	-37 3 39.4	3.103	2.884	6.1
1997/10/ 2	0: 0: 0	8 8 19.64	-37 54 37.2	3.110	2.907	6.1
1997/10/ 4	0: 0: 0	8 8 55.28	-38 45 35.5	3.117	2.931	6.1
1997/10/ 6	0: 0: 0	8 9 25.59	-39 36 32.4	3.124	2.954	6.2
1997/10/ 8	0: 0: 0	8 9 50.35	-40 27 25.9	3.132	2.977	6.2
1997/10/10	0: 0: 0	8 10 9.34	-41 18 14.0	3.140	3.001	6.3
1997/10/12	0: 0: 0	8 10 22.33	-42 8 54.6	3.147	3.024	6.3
1997/10/14	0: 0: 0	8 10 29.09	-42 59 25.5	3.156	3.047	6.3
1997/10/16	0: 0: 0	8 10 29.38	-43 49 44.4	3.164	3.070	6.4
1997/10/18	0: 0: 0	8 10 22.92	-44 39 49.2	3.172	3.093	6.4
1997/10/20	0: 0: 0	8 10 9.46	-45 29 37.5	3.181	3.117	6.4
1997/10/22	0: 0: 0	8 9 48.67	-46 19 6.8	3.190	3.140	6.5
1997/10/24	0: 0: 0	8 9 20.25	-47 8 14.4	3.200	3.163	6.5
1997/10/26	0: 0: 0	8 8 43.86	-47 56 57.5	3.210	3.185	6.6
1997/10/28	0: 0: 0	8 7 59.20	-48 45 12.7	3.220	3.208	6.6
1997/10/30	0: 0: 0	8 7 5.91	-49 32 57.0	3.230	3.231	6.6

Vydavatelem je Astronomická společnost v Hradci Králové.

Zodpovědný redaktor: Jan Veselý, technický redaktor: Martin Cholasta.

Vydáno dne 6.9.1997 na 79. setkání členů AS v HK.

Adresa AS v HK: Josef Kujal, Národních Mučedníků 256, Hradec Králové 8, 500 08