

Zpravodaj 2/2009

astronomické informace Hvězdárny v Úpici

1. Atmosferická měření na Hvězdárně v Úpici za první pololetí roku 2009
2. Přehled počasí na Hvězdárně v Úpici za první pololetí roku 2009
3. Různé
4. Česká astrofotografie 2009

SUDDEN ENHANCEMENTS OF ATMOSPHERICS - SEAMonth: **JANUARY** YEAR: **2009**Observing Station: **OBSERVATORY
U P I C E
CZECH REPUBLIC**

Sea level: 416 m
Frequency: 27 kHz
Chart speed: 3.4 cm/H

Lat.: 50 30 26.6 N
Long.: 16 00 43.5 E
Band pass: 308 Hz a 3 dB
Recorder time constant: 27 sec

Date	Start UT	End UT	Max. UT	Imp. SEA	Def.	Dur. min.	Type	REMARKS
8	1432	1504	1441	1	2	32	2a	UNCERTN
9	1316	1429	1329	1	3	73	5	
10	1234	1306	1242U	1	2	32	5	
	1318	1407	1344U	1	2	49	3	
11	1335	1432	1348	1	2	57	5	

Evaluated by J.Klimes

SUDDEN ENHANCEMENTS OF ATMOSPHERICS - SEAMonth: **FEBRUARY** YEAR: **2009**Observing Station: **OBSERVATORY
U P I C E
CZECH REPUBLIC**

Sea level: 416 m
Frequency: 27 kHz
Chart speed: 3.4 cm/H

Lat.: 50 30 26.6 N
Long.: 16 00 43.5 E
Band pass: 308 Hz a 3 dB
Recorder time constant: 27 sec

Date	Start UT	End UT	Max. UT	Imp. SEA	Def.	Dur. min.	Type	REMARKS
7	1051	1145	1114	1	2	54	2a	UNCERTN
	1256	1428	1311	1	2	92	5	UNCERTN
12	1342	1432	1354	1	2	50	5	

Evaluated by J.Klimes

SUDDEN ENHANCEMENTS OF ATMOSPHERICS - SEA

Month: MARCH YEAR: 2009 Observing Station: OBSERVATORY
U P I C E
CZECH REPUBLIC

Lat.: 50 30 26.6 N
Long.: 16 00 43.5 E
Sea level: 416 m
Frequency: 27 kHz Band pass: 308 Hz a 3 dB
Chart speed: 3.4 cm/H Recorder time constant: 27 sec

Date	Start UT	End UT	Max. UT	Imp. SEA	Def.	Dur. min.	Type	REMARKS
9	0741	0828	0749	1	2	47	5	UNCERTN
15	0910	0948	0912	1	2	38	5	UNCERTN
25	1034	1118	1043	1	2	44	5	UNCERTN
	1445	1534	1458U	1	2	49	5	UNCERTN
30	1302	1402	1316	1	2	60	5	UNCERTN

Evaluated by J.Klimes

SUDDEN ENHANCEMENTS OF ATMOSPHERICS - SEA

Month: APRIL YEAR: 2009 Observing Station: OBSERVATORY
U P I C E
CZECH REPUBLIC

Lat.: 50 30 26.6 N
Long.: 16 00 43.5 E
Sea level: 416 m
Frequency: 27 kHz Band pass: 308 Hz a 3 dB
Chart speed: 3.4 cm/H Recorder time constant: 27 sec

Date	Start UT	End UT	Max. UT	Imp. SEA	Def.	Dur. min.	Type	REMARKS
10	1428	1529	1449	1	2	61	5	
18	0809	0912	0832U	1	2	63	3	
29	1501	1547	1511	1	2	46	5	UNCERTN

Evaluated by J.Klimes

SUDDEN ENHANCEMENTS OF ATMOSPHERICS - SEA

Month: MAY

YEAR: 2009

Observing Station: OBSERVATORY
U P I C E
CZECH REPUBLIC

Sea level: 416 m
Frequency: 27 kHz
Chart speed: 3.4 cm/H

Lat.: 50 30 26.6 N
Long.: 16 00 43.5 E
Band pass: 308 Hz a 3 dB
Recorder time constant: 27 sec

Date	Start UT	End UT	Max. UT	Imp. SEA	Def.	Dur. min.	Type	REMARKS
19	0902	0914	0906	1	2	12	5	UNCERTN

Evaluated by J.Klimes

SUDDEN ENHANCEMENTS OF ATMOSPHERICS - SEA

Month: JUNE

YEAR: 2009

Observing Station: OBSERVATORY
U P I C E
CZECH REPUBLIC

Sea level: 416 m
Frequency: 27 kHz
Chart speed: 3.4 cm/H

Lat.: 50 30 26.6 N
Long.: 16 00 43.5 E
Band pass: 308 Hz a 3 dB
Recorder time constant: 27 sec

Date	Start UT	End UT	Max. UT	Imp. SEA	Def.	Dur. min.	Type	REMARKS
1	0504	0547	0537	1	2	43	4	
10	0606	0653	0640	1	2	47	3	
14	0647	0738	0714	1	2	51	2a	
	0820	0905	0857	1	2	45	4	

Evaluated by J.Klimes

Přehled počasí za leden 2009

Datum	Tp	Tmin	Tmax	Tg	T5-7	T5-14	T5-21	Svit	Vitr7	Vitr14	Vitr21	Vlhko7	Vlhko14	Vlhko21	Promrz
01.I.	-5.9	-7.2	-2.3	-9.6	0.2	0.1	0.1	6.3	0.7	1.9	1.0	70.0	63.0	83.0	2.0
02.I.	-5.5	-7.2	-4.8	-6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.2	0.0	88.0	76.0	88.0	PP
03.I.	-5.6	-9.0	-3.1	-5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	93.0	88.0	88.0	--
04.I.	-10.9	-15.8	-8.7	-17.7	0.1	0.1	0.1	0.0	1.0	1.0	0.0	86.0	89.0	90.0	--
05.I.	-5.0	-8.9	-3.8	-7.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.4	0.6	0.0	91.0	92.0	94.0	PP
06.I.	-5.7	-8.1	-1.5	-3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.3	94.0	87.0	86.0	PP
07.I.	-14.6	-19.6	-8.1	-15.7	0.0	0.0	0.4	6.4	0.3	0.7	0.8	84.0	73.0	84.0	1.0
08.I.	-10.1	-19.2	-8.3	-11.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.6	0.0	86.0	87.0	90.0	1.0
09.I.	-10.8	-14.6	-9.0	-16.8	0.0	0.0	0.0	0.2	0.9	0.6	0.3	87.0	88.0	90.0	1.0
10.I.	-11.5	-15.3	-6.2	-16.5	0.1	0.0	0.0	6.6	0.7	1.4	1.3	86.0	85.0	89.0	--
11.I.	-6.7	-14.4	-5.1	-9.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3	0.3	89.0	83.0	90.0	--
12.I.	-7.4	-11.6	-2.4	-3.4	0.1	0.0	0.1	5.6	0.5	0.9	0.6	86.0	71.0	90.0	2.0
13.I.	-8.2	-11.9	-7.2	-10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.3	1.3	89.0	89.0	87.0	2.0
14.I.	-8.8	-9.4	-7.2	-8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	1.5	0.4	87.0	86.0	90.0	1.0
15.I.	-7.3	-12.9	-5.4	-11.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.5	0.1	0.0	88.0	88.0	90.0	1.0
16.I.	-5.3	-8.2	-3.6	-7.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	91.0	80.0	90.0	1.0
17.I.	-6.4	-8.5	0.0	-8.5	0.0	0.0	0.1	3.3	1.1	0.4	0.2	93.0	74.0	92.0	1.0
18.I.	-5.3	-12.8	-2.8	-11.6	0.1	0.0	0.0	0.8	1.2	0.4	0.4	88.0	82.0	88.0	1.0
19.I.	-2.4	-3.6	0.7	-2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.0	2.0	94.0	85.0	93.0	1.0
20.I.	0.0	-3.3	1.5	-2.7	0.1	0.1	0.1	3.0	0.1	0.3	1.6	95.0	89.0	86.0	PP
21.I.	1.1	-0.4	2.4	0.8	0.1	0.1	0.1	0.0	1.2	0.0	0.1	92.0	94.0	95.0	PP
22.I.	0.9	0.4	2.9	0.7	0.1	0.1	0.1	0.0	0.6	0.0	0.4	95.0	95.0	96.0	PP
23.I.	-0.7	-1.0	0.5	-0.4	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	96.0	96.0	95.0	PP
24.I.	0.3	-1.3	2.0	-0.7	0.2	0.2	0.2	0.0	0.9	2.6	0.9	95.0	88.0	94.0	PP
25.I.	0.6	0.2	2.3	0.7	0.2	0.2	0.2	0.0	1.0	0.8	0.0	89.0	87.0	95.0	PP
26.I.	-2.3	-2.0	0.7	-1.4	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	1.4	95.0	92.0	95.0	PP
27.I.	0.7	-4.4	3.6	-3.5	0.3	0.3	0.3	6.4	0.5	0.6	0.4	89.0	68.0	84.0	PP
28.I.	-1.5	-3.8	0.6	-5.2	0.3	0.3	0.3	0.9	0.5	0.5	1.6	94.0	85.0	89.0	PP
29.I.	-0.9	-1.4	1.5	-1.0	0.3	0.3	0.4	1.4	1.2	1.7	1.9	84.0	75.0	84.0	PP
30.I.	-1.6	-2.6	-1.2	-2.5	0.4	0.4	0.4	0.0	1.7	1.5	1.0	81.0	83.0	79.0	PP
31.I.	-2.6	-2.6	-1.3	-2.7	0.4	0.4	0.4	0.0	1.7	0.2	0.7	77.0	73.0	81.0	PP

Přehled počasí za únor 2009

Datum	Tp	Tmin	Tmax	Tg	T5-7	T5-14	T5-21	Svit	Vitr7	Vitr14	Vitr21	Vlhko7	Vlhko14	Vlhko21	Promrz
01.II.	-	-	-	-											
01.II.	2.7	3.9	0.7	2.4	0.4	0.4	0.4	0.0	1.2	1.4	1.1	84.0	77.0	86.0	PP
02.II.	-	-	-	-											
02.II.	2.7	4.8	1.4	4.2	0.4	0.4	0.4	2.4	0.6	2.1	1.5	84.0	75.0	83.0	PP
03.II.	-	-	-	-											
03.II.	2.4	2.2	3.3	0.9	0.4	0.4	0.4	0.0	3.6	2.8	2.4	76.0	71.0	72.0	--
04.II.	-	-	-	-											
04.II.	2.2	1.2	3.7	2.2	0.4	0.4	0.4	0.0	2.6	0.9	1.5	72.0	88.0	94.0	--
05.II.	-	-	-	-											
05.II.	1.4	0.9	2.2	0.7	0.4	0.4	0.4	0.0	0.8	0.3	0.3	94.0	90.0	93.0	--
06.II.	-	-	-	-											
06.II.	0.4	0.3	1.1	0.2	0.4	0.4	0.5	0.0	0.8	0.4	0.9	93.0	93.0	94.0	--
07.II.	-	-	-	-											
07.II.	2.3	0.0	3.7	0.4	0.5	0.5	0.5	0.0	0.1	0.4	1.0	95.0	87.0	92.0	PP
08.II.	-	-	-	-											
08.II.	6.2	2.0	9.9	0.8	0.5	0.7	1.1	1.8	0.4	1.5	0.2	93.0	72.0	84.0	--
09.II.	-	-	-	-											
09.II.	0.4	2.3	6.9	1.0	1.3	1.3	1.2	0.0	0.3	1.6	0.1	95.0	90.0	90.0	PP
10.II.	-	-	-	-											
10.II.	2.5	6.6	0.2	8.5	0.8	0.7	0.6	3.7	0.0	1.4	1.1	93.0	83.0	86.0	PP
11.II.	-	-	-	-											
11.II.	0.2	4.7	1.4	2.8	0.6	0.6	0.5	0.4	2.4	1.1	2.8	81.0	83.0	92.0	--
12.II.	-	-	-	-											
12.II.	1.4	2.4	1.4	1.0	0.5	0.5	0.6	0.0	1.9	1.7	0.5	89.0	83.0	81.0	PP
13.II.	-	-	-	-											
13.II.	4.5	9.4	0.4	11.3	0.6	0.6	0.6	2.7	0.2	0.4	0.0	92.0	57.0	90.0	PP
14.II.	-	-	-	-											
14.II.	3.4	5.7	0.9	5.4	0.6	0.6	0.6	0.0	0.1	1.2	0.4	84.0	67.0	79.0	PP
15.II.	-	-	-	-											
15.II.	3.4	6.7	0.6	5.8	0.6	0.5	0.5	0.2	0.5	1.9	2.3	75.0	72.0	78.0	PP
16.II.	-	-	-	-											
16.II.	3.6	5.0	1.4	4.5	0.5	0.5	0.5	1.0	0.6	1.7	0.6	74.0	69.0	83.0	1.0
17.II.	-	-	-	-											
17.II.	3.4	5.1	2.2	4.9	0.5	0.5	0.5	0.0	0.8	0.0	0.0	92.0	89.0	94.0	1.0
18.II.	-	-	-	-											
18.II.	5.4	6.5	2.9	4.8	0.5	0.5	0.5	3.4	1.2	2.6	0.8	85.0	67.0	75.0	1.0
19.II.	-	-	-	-											
19.II.	4.6	7.3	1.4	6.1	0.5	0.5	0.5	0.2	1.5	2.2	1.8	88.0	78.0	75.0	1.0
20.II.	-	-	-	-											
20.II.	6.5	12.1	3.9	14.2	0.6	0.5	0.6	0.8	0.0	0.2	0.0	89.0	76.0	92.0	1.0
21.II.	-	-	-	-											
21.II.	2.8	5.4	1.9	4.4	0.6	0.6	0.6	0.0	0.0	0.5	0.0	90.0	87.0	93.0	--
22.II.	-	-	-	-											
22.II.	4.3	5.4	1.6	5.9	0.6	0.6	0.6	3.2	0.1	0.7	0.2	90.0	70.0	81.0	--
23.II.	-	-	-	-											
23.II.	3.1	6.1	1.5	6.1	0.6	0.6	0.6	0.0	0.3	0.3	0.4	88.0	88.0	94.0	PP
24.II.	-	-	-	-											
24.II.	0.5	2.1	2.8	0.4	0.6	0.7	0.7	0.2	0.5	1.2	0.9	95.0	82.0	92.0	PP
25.II.	-	-	-	-											
25.II.	0.0	1.5	2.3	1.3	0.7	0.7	0.8	0.0	0.0	1.1	0.2	93.0	77.0	89.0	
26.II.	-	-	-	-											
26.II.	0.6	1.3	3.0	1.4	0.8	0.9	0.9	1.3	0.0	1.2	1.4	94.0	70.0	78.0	
27.II.	-	-	-	-											
27.II.	1.1	0.7	2.2	0.6	0.9	0.9	1.0	0.0	0.4	1.5	1.3	93.0	84.0	91.0	
28.II.	-	-	-	-											
28.II.	0.8	0.0	4.3	0.1	1.0	1.0	1.1	1.0	0.6	0.9	0.1	94.0	75.0	92.0	

Přehled počasí za březen 2009

Datum	Tp	Tmin	Tmax	Tg	T5-7	T5-14	T5-21	Svit	Vitr7	Vitr14	Vitr21	Vlhko7	Vlhko14	Vlhko21	Promrz
01.III.	1.3.	1.7	-0.5	5.7	0.4	1.1	1.1	1.1	0.5	0.3	0.9	0.0	95.0	82.0	93.0
02.III.	2.3.	2.6	1.0	5.5	0.7	1.1	1.1	1.2	0.0	0.2	0.6	0.8	95.0	81.0	91.0
03.III.	3.3.	2.7	1.5	5.1	1.0	1.1	1.3	1.7	0.0	0.0	0.9	0.2	92.0	78.0	90.0
04.III.	4.3.	3.5	1.6	5.8	1.7	1.8	2.7	3.0	0.0	0.0	0.1	0.5	94.0	80.0	89.0
05.III.	5.3.	4.4	2.1	5.8	2.5	2.6	2.9	3.0	0.0	0.8	1.9	2.0	93.0	87.0	86.0
06.III.	6.3.	7.4	5.0	11.8	6.5	3.4	4.3	4.5	2.5	2.7	3.3	1.8	79.0	57.0	88.0
07.III.	7.3.	5.3	3.6	7.8	3.6	4.0	4.6	4.7	0.1	0.4	0.4	0.2	93.0	88.0	92.0
08.III.	8.3.	3.6	2.3	6.5	4.4	4.3	4.6	4.4	0.0	2.0	1.8	0.4	80.0	76.0	79.0
09.III.	9.3.	3.8	1.0	6.5	1.0	3.7	4.0	4.2	3.5	0.7	1.3	0.5	78.0	61.0	91.0
10.III.	10.3.	2.0	0.2	5.9	3.1	3.9	4.4	4.1	0.6	0.1	1.3	0.4	93.0	70.0	82.0
11.III.	11.3.	2.7	0.3	6.8	0.3	3.3	4.0	3.9	1.1	0.2	2.5	1.3	90.0	69.0	92.0
12.III.	12.3.	1.4	0.1	6.3	0.0	3.3	3.8	3.9	2.6	1.2	1.2	0.0	95.0	84.0	87.0
13.III.	13.3.	2.7	0.6	6.0	0.1	3.2	3.7	4.1	4.3	1.3	1.6	0.6	92.0	58.0	90.0
14.III.	14.3.	3.1	-0.1	7.6	0.0	3.4	3.7	4.3	2.1	0.2	2.2	0.5	95.0	72.0	90.0
15.III.	15.3.	4.1	1.3	7.9	2.3	3.8	4.6	4.7	1.0	0.0	1.2	0.3	94.0	75.0	85.0
16.III.	16.3.	4.9	3.2	9.6	3.1	4.2	5.2	5.5	2.4	0.1	1.3	0.1	92.0	76.0	88.0
17.III.	17.3.	2.6	1.9	7.1	3.6	4.8	5.3	5.1	4.2	0.8	1.8	0.8	92.0	64.0	83.0
18.III.	18.3.	3.9	-2.6	9.1	0.1	3.5	4.0	4.5	2.8	0.1	1.4	1.6	93.0	80.0	52.0
19.III.	19.3.	2.3	0.4	6.6	0.4	3.4	4.1	3.8	8.1	1.5	2.8	0.6	59.0	39.0	78.0
20.III.	20.3.	0.8	-1.1	5.0	0.8	3.0	4.3	3.8	4.8	1.1	2.7	1.5	82.0	48.0	69.0
21.III.	21.3.	0.8	-2.5	1.3	1.3	2.9	3.0	2.9	0.5	1.8	1.6	1.0	82.0	69.0	70.0
22.III.	22.3.	0.4	-2.6	6.7	2.4	2.2	3.9	4.0	10.0	0.3	0.7	0.0	69.0	35.0	69.0
23.III.	23.3.	2.5	-3.3	5.9	1.6	2.4	3.4	3.5	0.4	0.2	1.6	1.3	86.0	74.0	77.0
24.III.	24.3.	3.8	2.5	6.0	2.8	3.3	4.3	4.3	0.2	1.3	1.9	1.6	90.0	89.0	89.0
25.III.	25.3.	0.8	-0.3	6.1	0.0	3.3	5.0	4.8	6.2	1.5	1.7	2.1	87.0	62.0	92.0
26.III.	26.3.	0.9	-6.2	2.7	6.7	3.4	4.0	4.1	7.8	0.0	1.1	1.1	73.0	51.0	82.0
27.III.	27.3.	1.7	-1.1	6.1	0.0	3.3	3.6	4.1	1.3	0.1	0.7	0.7	93.0	81.0	93.0
28.III.	28.3.	5.5	1.4	7.5	3.4	3.6	4.2	4.7	0.2	2.1	2.2	1.6	94.0	83.0	86.0
29.III.	29.3.	6.7	0.2	12.1	0.2	3.7	5.8	6.2	1.9	0.0	2.0	1.0	95.0	65.0	83.0
30.III.	30.3.	5.3	4.4	11.3	5.8	5.3	6.1	6.0	0.0	0.6	0.4	0.1	89.0	74.0	93.0
31.III.	31.3.	4.9	3.7	10.9	4.2	5.2	7.1	6.6	4.1	1.2	1.3	0.5	80.0	49.0	77.0

Přehled počasí za duben 2009

Datum	Tp	Tmin	Tmax	Tg	T5-7	T5-14	T5-21	Svit	Vitr7	Vitr14	Vitr21	Vlhko7	Vlhko14	Vlhko21
01.IV.	5.0	-2.3	12.3	-2.2	4.2	7.1	7.1	10.9	0.9	1.8	0.1	91.0	34.0	71.0
02.IV.	7.7	-0.9	15.2	-0.2	4.7	8.2	7.7	7.2	1.3	1.1	0.8	89.0	40.0	53.0
03.IV.	9.7	4.4	15.2	4.8	5.6	8.5	8.5	10.8	0.8	2.5	0.1	65.0	49.0	54.0
04.IV.	9.9	-0.2	20.0	-0.1	5.7	8.8	9.2	11.0	0.9	1.4	0.5	86.0	35.0	80.0
05.IV.	11.6	3.1	20.8	3.9	6.7	10.2	10.3	11.0	1.1	1.3	1.2	94.0	35.0	76.0
06.IV.	11.6	4.8	18.7	8.3	7.8	10.4	10.2	3.1	0.2	1.4	0.5	91.0	61.0	75.0
07.IV.	12.1	6.2	18.9	8.4	8.1	11.2	11.1	9.1	0.8	0.8	0.4	79.0	50.0	71.0
08.IV.	11.4	3.8	21.6	5.6	8.3	11.6	11.2	9.6	0.9	1.0	1.2	93.0	35.0	69.0
09.IV.	12.2	3.9	21.9	4.9	8.5	11.8	11.6	9.9	0.5	1.4	0.3	84.0	32.0	70.0
10.IV.	12.4	6.9	20.1	5.8	9.5	12.2	12.0	8.7	0.6	1.0	0.5	81.0	39.0	74.0
11.IV.	14.1	5.3	21.1	6.7	9.4	12.9	12.4	11.1	1.2	1.2	2.0	83.0	41.0	59.0
12.IV.	13.7	5.7	20.7	6.9	9.8	13.3	12.6	11.3	0.5	1.5	0.9	72.0	38.0	58.0
13.IV.	12.2	6.3	18.3	7.3	9.8	13.4	12.3	11.4	0.5	1.3	1.1	57.0	35.0	71.0
14.IV.	11.8	3.1	18.9	4.4	9.4	13.2	12.4	11.4	0.5	1.4	0.4	78.0	44.0	73.0
15.IV.	10.9	3.2	18.3	4.9	9.5	13.4	12.3	11.4	0.6	2.4	0.8	76.0	38.0	72.0
16.IV.	13.3	2.6	20.9	5.4	9.4	13.5	12.6	11.4	1.1	1.5	1.6	80.0	34.0	53.0
17.IV.	13.7	7.4	19.5	7.1	9.8	13.7	12.7	11.5	1.0	2.1	0.9	55.0	33.0	46.0
18.IV.	9.2	4.7	13.7	9.9	10.1	11.0	11.0	3.4	0.0	1.4	0.9	72.0	71.0	80.0
19.IV.	8.6	5.9	12.0	8.8	9.8	10.4	10.6	0.0	0.1	0.5	0.1	90.0	70.0	88.0
20.IV.	10.0	4.2	17.1	9.1	9.0	12.9	11.8	9.8	1.2	2.0	0.5	73.0	47.0	58.0
21.IV.	11.9	1.6	19.7	3.9	9.0	13.5	12.4	11.7	0.6	0.9	0.6	61.0	29.0	41.0
22.IV.	11.4	3.2	18.0	5.8	9.2	13.5	12.4	11.8	0.6	1.6	1.1	40.0	29.0	53.0
23.IV.	11.3	1.1	20.1	3.6	9.3	13.6	12.8	10.2	0.3	1.1	1.8	73.0	29.0	64.0
24.IV.	8.1	4.5	13.9	5.6	10.4	12.1	11.3	2.2	0.8	2.1	0.7	79.0	59.0	75.0
25.IV.	12.1	5.5	19.0	7.6	9.2	14.0	12.7	11.9	1.1	1.0	0.9	58.0	28.0	47.0
26.IV.	11.9	1.8	19.2	6.5	9.5	14.0	12.9	11.5	0.3	1.3	0.7	51.0	36.0	64.0
27.IV.	14.3	5.5	19.4	10.6	9.9	13.5	12.5	11.1	2.6	3.3	2.1	40.0	33.0	43.0
28.IV.	13.7	8.9	17.6	11.7	10.8	13.7	12.9	9.8	1.2	2.7	1.2	53.0	44.0	52.0
29.IV.	14.6	10.6	20.2	12.0	11.0	14.5	13.3	11.5	2.1	3.0	0.9	44.0	28.0	38.0
30.IV.	10.9	4.9	19.4	8.8	10.7	13.0	12.8	4.3	0.2	2.0	1.0	71.0	37.0	80.0

Přehled počasí za květen 2009

Datum	Tp	Tmin	Tmax	Tg	T5-7	T5-14	T5-21	Svit	Vitr7	Vitr14	Vitr21	Vlhko7	Vlhko14	Vlhko21
01.V.	15.8	4.1	24.5	7.3	10.2	15.0	14.4	10.1	0.0	1.6	0.7	86.0	21.0	43.0
02.V.	14.8	9.5	21.5	13.4	12.2	16.3	15.0	12.5	1.7	2.3	1.0	52.0	32.0	32.0
03.V.	12.0	1.8	19.8	5.4	11.0	15.3	14.7	12.7	0.7	1.0	1.0	51.0	25.0	54.0
04.V.	12.3	2.5	21.5	4.7	10.9	15.8	15.1	13.0	0.0	1.2	0.3	63.0	24.0	55.0
05.V.	8.3	3.6	12.8	11.1	11.5	12.6	12.1	2.5	0.9	0.8	0.0	70.0	80.0	89.0
06.V.	7.7	-0.7	12.4	0.0	9.5	11.7	11.5	4.7	0.0	1.8	0.0	94.0	48.0	69.0
07.V.	9.9	6.9	14.2	9.1	10.5	12.0	12.2	0.1	1.5	1.0	0.4	91.0	77.0	86.0
08.V.	9.6	3.7	17.5	7.1	10.1	13.0	11.7	1.4	0.1	1.4	0.9	94.0	60.0	97.0
09.V.	16.4	5.0	22.2	28.9	10.7	15.8	14.0	11.0	1.2	2.0	1.2	56.0	45.0	82.0
10.V.	13.5	8.7	19.7	27.2	12.8	16.1	14.0	9.5	1.1	0.7	1.3	58.0	43.0	87.0
11.V.	16.0	8.4	22.3	32.9	13.1	16.6	14.5	6.4	1.8	0.7	1.1	55.0	57.0	81.0
12.V.	10.2	8.6	12.8	12.7	13.0	13.2	12.5	0.0	1.1	0.8	0.5	87.0	89.0	92.0
13.V.	9.5	4.8	16.9	26.2	12.4	16.6	13.8	10.7	2.0	0.8	1.2	67.0	44.0	83.0
14.V.	9.1	1.7	15.5	27.0	12.2	16.7	13.7	13.1	1.6	1.0	1.5	45.0	39.0	77.0
15.V.	9.7	1.6	17.0	23.7	12.4	15.8	13.5	7.7	1.6	1.1	1.0	41.0	44.0	89.0
16.V.	13.7	2.8	17.5	22.9	12.6	15.2	14.2	4.7	0.2	1.6	0.7	53.0	71.0	89.0
17.V.	10.8	8.5	17.6	14.7	13.4	15.3	13.6	1.3	0.8	0.7	1.0	94.0	65.0	97.0
18.V.	15.2	4.2	23.1	29.9	13.0	18.5	15.9	14.0	1.2	0.6	1.3	50.0	44.0	94.0
19.V.	17.5	8.6	23.1	28.3	14.6	17.7	16.3	3.8	0.8	1.1	0.7	61.0	70.0	79.0
20.V.	13.1	12.2	18.6	13.7	14.6	17.4	15.7	4.0	0.8	1.0	0.7	94.0	65.0	96.0
21.V.	17.1	7.0	24.5	32.0	15.1	19.9	17.2	12.4	1.1	0.9	0.1	62.0	42.0	93.0
22.V.	18.5	10.8	24.6	32.1	16.5	19.7	17.6	8.1	1.2	1.0	0.2	56.0	48.0	85.0
23.V.	12.4	10.3	21.1	23.6	16.6	16.3	15.3	2.5	1.3	0.0	0.5	72.0	95.0	100.0
24.V.	11.5	6.0	18.8	28.1	14.3	18.7	15.9	13.2	1.4	1.4	1.3	56.0	42.0	89.0
25.V.	15.0	5.9	23.0	24.0	14.5	18.9	16.8	7.9	0.2	1.1	1.2	66.0	49.0	91.0
26.V.	16.8	9.1	25.0	34.1	16.1	20.3	17.9	12.0	1.2	1.0	1.3	43.0	55.0	90.0
27.V.	21.4	8.8	26.9	35.6	16.9	21.0	18.9	12.8	1.5	1.1	0.2	53.0	44.0	67.0
28.V.	9.9	12.0	20.9	18.7	16.9	19.2	16.6	4.5	1.1	0.5	0.9	78.0	49.0	94.0
29.V.	8.0	5.1	15.5	16.6	15.2	15.8	14.0	3.5	1.9	0.3	0.2	61.0	92.0	95.0
30.V.	9.0	3.1	12.4	8.5	12.4	13.6	13.1	0.6	1.7	1.0	2.0	91.0	89.0	87.0
31.V.	9.1	8.3	14.1	11.3	12.5	13.4	13.5	0.6	1.7	1.0	0.3	96.0	86.0	97.0

Přehled počasí za červen 2009

Datum	Tp	Tmin	Tmax	Tg	T5-7	T5-14	T5-21	Svit	Vitr7	Vitr14	Vitr21	Vlhko7	Vlhko14	Vlhko21
01.VI	12.5	6.2	17.0	12.8	12.1	13.5	14.1	0.5	1.6	0.8	1.8	97.0	94.0	90.0
02.VI	12.1	8.4	18.0	13.8	12.9	15.4	15.4	7.7	1.5	0.8	0.7	76.0	68.0	81.0
03.VI	14.0	10.3	20.3	14.7	14.1	17.7	17.3	6.9	0.4	2.2	0.2	88.0	43.0	89.0
04.VI	10.8	7.3	15.4	15.9	14.9	18.2	17.4	8.7	1.6	1.8	0.7	70.0	46.0	75.0
05.VI	8.9	5.4	12.7	15.2	14.3	15.8	15.2	3.9	1.0	1.4	0.3	63.0	51.0	70.0
06.VI	8.0	4.1	14.1	8.0	12.9	14.0	14.6	4.2	0.3	1.8	0.7	86.0	59.0	83.0
07.VI	10.8	2.0	13.1	14.0	11.9	13.5	13.3	2.7	1.1	1.8	0.1	60.0	71.0	98.0
08.VI	13.3	10.3	20.7	13.8	12.9	15.2	15.9	5.2	1.4	1.9	0.6	97.0	71.0	95.0
09.VI	14.7	8.8	19.6	17.1	13.6	17.1	17.2	6.7	1.3	2.0	1.3	83.0	52.0	83.0
10.VI	17.0	9.6	23.7	19.1	14.8	18.0	17.9	6.9	0.7	1.8	0.8	75.0	61.0	87.0
11.VI	14.9	8.9	21.0	12.9	15.1	16.8	17.4	4.5	0.0	1.6	0.7	100.0	68.0	88.0
12.VI	12.5	7.8	19.9	18.3	14.7	17.1	16.6	4.6	0.4	2.1	0.5	83.0	94.0	87.0
13.VI	9.9	7.7	15.6	10.4	14.3	16.8	16.7	5.0	1.1	1.3	0.5	85.0	77.0	77.0
14.VI	12.6	4.8	19.9	10.6	13.6	18.0	17.8	10.7	1.4	2.0	0.3	79.0	27.0	57.0
15.VI	16.5	3.7	22.6	14.6	14.0	19.1	19.2	13.0	0.2	1.3	0.4	70.0	38.0	70.0
16.VI	18.6	11.0	26.3	20.5	16.6	20.1	20.2	6.7	0.2	1.7	0.1	72.0	52.0	96.0
17.VI	13.0	12.4	18.8	14.9	18.0	18.1	18.1	3.9	1.4	1.0	0.2	87.0	64.0	95.0
18.VI	13.4	7.5	20.4	12.0	15.6	19.2	19.2	9.6	0.1	1.6	0.1	100.0	44.0	80.0
19.VI	19.1	7.9	25.7	20.5	16.0	20.4	20.2	8.4	0.2	1.4	0.1	75.0	48.0	63.0
20.VI	16.4	14.1	21.1	19.7	18.3	19.0	18.4	0.2	0.0	0.9	0.5	81.0	69.0	100.0
21.VI	12.5	10.3	18.4	12.9	16.5	18.1	17.9	2.4	0.2	1.2	1.2	95.0	51.0	86.0
22.VI	13.2	5.7	17.9	16.5	14.9	16.9	17.0	5.9	0.3	0.8	0.5	72.0	67.0	84.0
23.VI	12.7	11.1	15.0	16.1	15.3	15.8	15.4	0.5	2.8	3.1	2.5	77.0	73.0	87.0
24.VI	15.4	11.5	17.7	11.2	14.4	14.8	15.5	0.9	3.1	2.6	3.1	93.0	92.0	77.0
25.VI	15.4	13.7	17.8	15.3	15.0	15.6	15.7	0.3	2.4	1.6	1.0	87.0	87.0	95.0
26.VI	19.1	15.4	24.3	19.1	15.5	18.0	19.2	4.5	1.3	1.2	1.4	92.0	65.0	92.0
27.VI	17.6	16.1	22.1	17.2	17.6	18.8	18.7	1.9	1.3	1.8	2.2	89.0	83.0	96.0
28.VI	17.2	14.6	19.8	19.0	17.6	18.0	17.9	0.0	0.8	0.8	1.5	91.0	87.0	94.0
29.VI	17.5	15.8	20.7	17.1	17.1	17.5	18.1	0.3	2.1	2.0	0.8	90.0	77.0	93.0
30.VI	20.8	16.1	26.2	20.9	17.3	20.4	20.7	5.7	1.2	0.8	0.6	87.0	62.0	89.0

Akademie třetího věku

V pondělí 9. března 2009 pořádali společně Český červený kříž a Dům kultury Trutnov pravidelnou akci AKADEMIE TŘETÍHO VĚKU na téma Člověk a Měsíc. Ke spolupráci byla přizvána Hvězdárna v Úpici a přednášel publicista Pavel Toufar (na snímku Karla Hybnera). Téma bylo zvoleno ke 40. výročí přistání prvních lidí na Měsíci. Během přednášky se návštěvníci dozvěděli také podrobnosti k připravovanému projektu Mars 500 a prohlédli si dosud nikde nezveřejněné fotografie. Na závěr Pavel Toufar zodpověděl i dotazy přítomných, kterých se sešlo 123 nejen z řad seniorů.



Den otevřených dveří

V sobotu 30. května 2009 se za velmi nepříznivého počasí sešlo na Hvězdárně v Úpici během dopoledního i odpoledního programu cca 75 návštěvníků. V rámci Dětského dne se konal Den otevřených dveří. Pro děti byla připravena v přednáškové místnosti soutěž o ceny (kreslení na téma Vesmír) a soutěžní hra Chcete být milionářem a promítl se film o raketoplánu a Martin a hvězda. Následovala prohlídka hvězdárny s plněním úkolů na jednotlivých stanovištích, kterých bylo šest. Po odevzdání vyplněných anketních lístků s alespoň pěti správnými odpověďmi a rovněž odevzdanou kresbou následovalo vyhodnocení. Poté jsme po losování předávali ceny. Vítězi se stali Jakub Trojan z Úpice, Pavel Holeček z Mladé Boleslavi a Kamila Grundová z Úpice. Výhercům blahopřejeme a těšíme se nashledanou na dalších akcích hvězdárny.

Foto: Jan Klimeš ml.



Pozorovací víkend

Tradiční třídní Pozorovací víkend, určený dětem – členům Klubu mladých astronomů z celé republiky – pořádala ve dnech 26. až 28. června Hvězdárna v Úpici. Na programu soustředění bylo noční pozorování dalekohledy, přes den prohlídka zařízení hvězdárny. Bohatý doprovodný program zahrnoval besedy o vesmíru, astronomické filmy, soutěže a také přednášky. S velkým ohlasem dětí se setkaly dvě přednášky známého odborníka na kosmonautiku, publicisty a spisovatele ing. Tomáše Příbyla z Brna „Kosmonautův všední den“ a také přednáška „Apollo známé, neznámé“, věnovaná 40. výročí přistání lidí na Měsíci. Překvapením pro děti bylo letos vypuštění horkovzdušného balónu a také přehlídka exotických zvířat ze ZOO ve Dvoře Králové nad Labem, které děti doposud znaly jen z přednášek o souhvězdích na obloze.

FOTO a TEXT: Jiří Kordulák



Supernova v galaxii M 61

Relativně jasnou supernovu bylo možno pozorovat v galaxii M 61 v souhvězdí Panny. Supernova 2008in, kterou objevil 26. 12. 2008 Koichi Itagaki, byla s jasem 14.3 magnitudy dostupná i amatérským pozorovatelům vybaveným větším dalekohledem nebo CCD kamerou a byla pozorovatelná v druhé polovině noci. Galaxie M 61 (NGC 4303) je členem kupy v souhvězdí Panny a její spirální strukturu odhalí už krátká expozice CCD kamerou řádu několika desítek sekund. Snímek byl pořízen CCD kamerou v ohnisku 0.3-m dalekohledu úpické hvězdárny expozicí 360 sekund.

Text a foto: Libor Vyskočil

