

BULLETIN

pro pozorování Slunce

HVĚZDÁRNY VE VALAŠSKÉM MEZIŘÍČÍ

Číslo 22

30. října 1982

Ladislav Schmied

Redukce vizuálních pozorování Slunce za rok 1981

V následující tabulce a grafu uvádím výsledky redukce vizuálních pozorování Slunce pozorovacích stanic, které spolupracovaly s Hvězdárnou ve Valašském Meziříčí na celostátním odborném úkolu v oboru Slunce a zasílaly jí své pozorovací protokoly. Redukce byla provedena stejným způsobem, jako v minulých letech a rovněž byly její výsledky připraveny ke zveřejnění v časopisu Říše hvězd. Koeficienty přepočtu jednotlivých pozorovacích stanic na řadu bruselských předběžných relativních čísel sluneční činnosti R_1' , které navazují od 1.1.1981 na ukončenou řadu curyšských relativních čísel, byla dána k dispozici jednotlivým pozorovacím stanicím.

Při provedené redukci bylo za rok 1981 zpracováno 2 144 pozorování, vykonaných našimi stanicemi v 335 dnech (91,8% z celkového počtu dnů v roce 1981). Na 1 pozorovací den připadlo průměrně 6,3 pozorování. Způsob redukce byl podrobněji popsán v předcházejících číslech Bulletinu pro pozorování Slunce a proto jej znovu neopakují.

Omezují se na nezbytné vysvětlivky k připojené tabulce a grafu:

Vysvětlivky k tabulce:

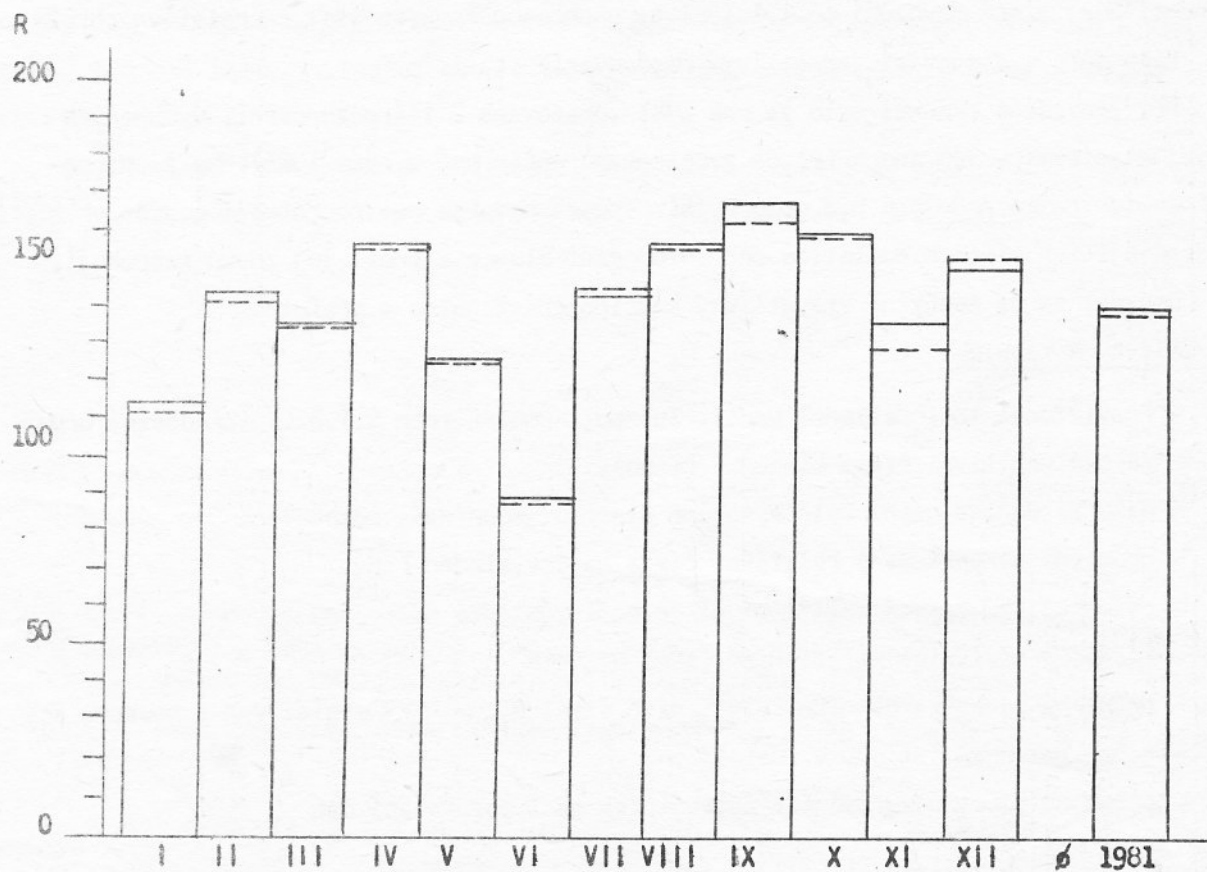
- R_1' - Provisional International Montly Sunspot Numbers from S.I.D.C. (předběžná bruselská relativní čísla sluneční činnosti)
- $R_{1''}$ - dtto ze dnů, v nichž bylo vykonáno alespoň jedno naše pozorování
- R_p - průměrné neredukované relativní číslo naší výsledné řady
- R_p' - průměrné redukované relativní číslo naší výsledné řady
- $+^p$ - odchylka měsíčních relativních čísel $R_{1''} - R_p'$
- $+ \%$ - průměrná odchylka denních relativních čísel $R_{1''} - R_p'$ v měsíci v % z hodnoty $R_{1''}$
- N - počet pozorovacích dnů v měsíci
- \bar{p} N - průměrný počet pozorování připadajících na 1 pozorovací den

Vysvětlivky k diagramu:

Ukončení jednotlivých sloupců plnou čarou znázorňuje velikost relativních čísel R_1' a přerušovaně hodnoty R_p' .

Výsledná tabulka redukce vizuálních pozorování Slunce za rok 1981

Měsíc	$R_{I'}$	$R_{I''}$	R_P	$R_{P'}$	\pm	$\pm v \%$	N	ϕN
I.	114	114	112	113	+1	9,6	28	5,1
II.	144	144	141	142	+2	12,3	25	5,3
III.	134	135	135	136	-1	10,3	29	5,0
IV.	156	156	155	156	0	8,1	30	8,0
V.	126	126	126	127	-1	6,3	31	8,0
VI.	90	90	89	91	-1	7,7	29	7,9
VII.	144	144	146	147	-3	7,2	31	7,5
VIII.	158	158	158	160	-2	6,8	31	7,6
IX.	169	169	163	165	+4	8,8	29	6,9
X.	161	161	161	163	-2	10,1	29	5,4
XI.	136	137	130	131	+6	14,4	24	3,8
XII.	147	153	155	156	-3	12,0	19	2,7
1981	1679	1687	1671	1687	± 26		335	
Roční ϕ	140	141	139	141	$\pm 2,2$			6,3
$\phi v \%$					$\pm 1,5$	$\pm 9,5$	91,8%	



Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce v lednu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
Banská Bystrica, KH						X	X	X	X				X			X	X	X			X		X		X	X	X	X				13			
České Budějovice, HaP																																			
Frydek-Místek, AK									X																										
Grygov, J. Konečný	X										X																								
Hlohovec, KH				X		X			X				X			X	X				X	X	X	X	X	X	X	X						13	
Humenné, OH						X	X	X	X							X																			9
Hurbanovo, SÚAA				X		X	X	X	X			X		X		X					X	X	X	X	X	X	X	X						15	
Kunžak, L. Schmied							X						X		X		X									X								8	
Levice, OH				X	X				X				X	X	X							X	X	X	X	X	X							11	
Nitra, E. Titka	X					X	X	X		X			X	X	X						X	X	X	X	X	X	X	X						15	
Nové Zámky, M. Hasčíková	X	X		X		X	X	X	X				X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X						16	
Prešov, KH						X		X	X	X						X									X	X	X							9	
Rimavská Sobotka, OH																																			
Skalnaté Pleso, AÚ SAV								X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X							17
Veselí, n. Mor., H																																			
Vlašim, Z, Krušina														X	X	X	X							X	X	X									6
Žiár n. Hronom, OH									X	X	X																								3
Žilina, OH																																			
C e l k e m	1	3	-	4	1	7	5	7	10	6	2	2	-	9	-	10	3	1	1	1	5	4	6	5	1	7	7	9	11	9	7	144			

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce v únoru 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
Banská Bystrica, KH	X	X			X	X						X		X		X	X						X	X	X				12
České Budějovice, HaP																													-
Frydek-Místek, AK	X	X				X									X										X				5
Grygov, J. Konečný	X					X								X		X	X	X	X	X	X	X			X	X	X		12
Hlohovec? KH		X	X			X			X		X	X				X	X	X						X	X	X			13
Humenné, OH			X			X						X			X					X				X	X	X			9
Hurbanovo, SÚAA		X	X			X					X	X	X		X		X						X	X	X	X			12
Kunžak, L. Schmied	X					X		X	X					X	X					X					X	X	X		11
Levice, OH			X			X			X		X													X	X	X			7
Nitra, E. Titka	X	X	X			X			X		X	X		X	X		X							X	X	X			15
Nové Zámky, M. Hasčíková	X	X				X						X		X									X	X	X	X			9
Prešov, KH											X	X	X							X				X	X	X	X		8
Ráimavská Sobotka, OH																													-
Skalná Piesň, AÚ SAV		X	X						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X		15
Veselí n. Moravou, H																													-
Vlašim, Z. Krušina	X																								X				2
Žiár n. Hronom, OH	X										X			X											X	X	X		6
Žilina, OH		X																			X								2
C e l k e m	8	8	6	-	5	10	-	1	5	1	7	8	1	8	3	6	6	-	2	1	5	-	3	4	12	12	9	7	138

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce v březnu 1981

Porozovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
Banská Bystrica, KH					X				X												X		X									5		
České Budějovice, HaP																																	-	
Frydek-Místek, AK																																		-
Grygov, J. Konečný	X					X							X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	14		
Hlohovec, KH				X	X											X							X	X	X							8		
Humenné, OH	X						X		X			X	X	X							X	X	X				X	X	X	X		12		
Hurbanovo, SÚAA				X	X			X								X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10		
Kunžak, L. Schmid							X					X	X	X	X		X				X	X				X	X	X	X	X	X	12		
Levice, OH																				X			X	X	X							6		
Nitra, F. Titka	X			X	X	X	X						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18		
Nové Zámky, M. Hasčíková	X		X				X						X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	13		
Prešov, KH							X							X							X		X									6		
Rimavská Sobotka, OH																																	-	
Skalnaté Pleso, AÚ SAV	X	X		X			X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	21		
Veselí, N. Moravou, H														X	X	X					X	X	X									3		
Vlašim, Z. Krušina							X					X	X	X	X	X					X	X	X				X					6		
Ziár n. Hronom, OH							X													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	8		
Žilina, OH																							X		X							4		
C e l k e m	5	1	1	3	4	2	9	1	3	1	-	1	4	7	5	2	6	-	1	9	10	9	12	3	6	5	7	6	10	8	5	146		

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce v dubnu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Banská Bystrica, KH	X	X	X	X				X			X	X	X	X	X					X	X	X									12
České Budějovice, HaP																															-
Frydek-Místek, AK																															-
Grygov, J. Konečný	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	25	
Hlohovec, KH	X					X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X				X	X							14	
Humenné, OH	X	X	X	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X				X	X							20	
Hurbanovo, SÚAA	X	X	X			X	X	X					X	X	X	X	X						X							13	
Kunžak, L. Schmied	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	23	
Levice, OH	X	X					X	X					X	X	X	X	X													8	
Nitra, E. Titka	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X		22	
Nové Zámky, M. Hasčíková	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X			X	X	X				X	X	X		18	
Prešov, KH	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	15	
Rimavská Sobota, OH							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10	
Skalnate Pleso, Á. Ú SAV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19	
Veselí n. Moravou, H	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18	
Vlašim, Z. Krušina				X					X				X																	3	
Žiár n. Hronom, OH	X	X				X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	14	
Žilina, OH	X	X					X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	7	
C e l k e m	5	14	13	9	2	9	14	13	8	8	10	10	16	14	15	10	5	5	8	6	9	9	2	4	6	3	3	6	5	241	

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce v květnu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
Banská Bystrica, KH							X		X	X	X	X	X		X	X	X	X		X													12	
České Budějovice, HaP																																	-	
Frydek-Místek, AK																																	-	
Grygov, J. Konečný	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	22		
Hlohovec, KH							X	X			X	X		X	X	X			X	X	X	X				X		X				13		
Humenné, OH				X					X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	20		
Hurbanovo, SÚAA							X	X												X	X	X	X		X		X					6		
Kunžak, L. Schmid	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	22	
Levice, OH							X	X			X									X	X	X											7	
Nitra, F. Titka	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	23	
Nové Zámky, M, Hasčíková	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	23	
Prešov, KH	X				X			X			X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	15	
Rimavská Sobota, OH				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18
Skalnáté Pleso, AÚ SAV	X	X	X	X			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19	
Veselí n. Moravou, H							X			X	X	X	X	X				X				X	X	X							X	X	10	
Vlašim, Z. Krušina	X		X	X			X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	14	
Žiár n. Hronom, H			X				X	X				X								X	X	X	X										7	
Žilina, OH								X			X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	8	
C e l k e m	3	5	6	5	3	3	13	13	9	9	14	13	5	5	8	9	8	8	12	12	14	11	7	4	4	8	9	3	6	7	239			

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce v červenci 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
Banská Bystrica, KH	X	X			X			X		X						X						X					X						X	10			
České Budějovice, HaP						X				X								X					X		X								X	6			
Frydek-Místek, AK																																			-		
Grygov, J. Konečný	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X		X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	25			
Hlohovec, KH	X	X	X										X	X	X	X	X					X	X	X	X								X	14			
Humenné, OH	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X			X				X	X									X	13		
Hurbanovo, SÚAA			X				X	X	X				X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	15		
Kunžak, L. Schmiel	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	23	
Levice, OH	X	X				X	X	X	X													X	X	X	X									X	X	12	
Nitra, E. Titka	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	29	
Nové Zámky, M. Hasčíková	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	20	
Prešov, KH	X	X				X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	14	
Rimavská Sobota, OH	X	X	X			X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19
Skalnaté Pleso, AÚ SAV		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	21
Veselí n. Moravou, H	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	22
Vlašim, Z. Krušina																																					-
Žiár n. Hronom, OH	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	13
Žilina, OH																																					-
C e l k e m	12	12	9	6	8	10	10	12	7	11	8	7	9	10	8	8	8	8	5	4	4	5	10	14	11	4	5	10	3	6	10	10	256				

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce v srpnu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
Banská Bystrica, KH			X		X	X	X	X		X		X	X					X	X								X							12	
České Budějovice, HgP					X	X	X						X	X																			X	6	
Frydek-Místek, AK																																			-
Grygov, J. Konečný	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	29	
Hlohovec, KH			X	X	X	X	X			X	X	X	X	X					X	X	X					X	X							14	
Humenné, OH			X	X	X	X				X									X	X				X										8	
Hurbanovo, SÚAA			X							X	X	X	X	X	X	X			X	X	X													7	
Kunžak, L. Schmied	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	27	
Levice, OH			X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X				X	X	X					X	X							14	
Nitra, E. Titka	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	25	
Nové Zámky, M. Hasčíková	X	X	X	X	X	X	X																												22
Prešov, KH						X	X	X					X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	14	
Rimavská Sobota, OH			X	X	X	X	X			X		X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	20	
Skalnaté Pleso, AÚ SAV	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X	X	X	X				X						X	X							17	
Veselí n. Moravou, H																	X						X					X	X					4	
Vlašim, Z. Krušina	X									X			X	X	X	X																			5
Žiár n. Hronom, H						X	X				X			X	X				X	X	X			X		X							X	10	
Žilina, OH					X	X							X																						3
C e l k e m	6	5	11	9	12	14	12	5	3	7	10	8	14	13	7	6	4	10	10	8	4	5	5	4	8	5	4	9	6	6	7	237			

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce v září 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Banská Bystrica, KH				X	X		X	X				X					X						X							X
České Budějovice, HaP																														
Frydek-Místek, AK																														
Grygov, J. Konečný	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Hlohovec, KH	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Humenné, OH																														
Hurbanovo, SJA																														
Kunžak, L. Schmiel	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Levice, OH	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Nitra, E, Titka	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Nové Zámky, M. Hasčíková	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Prešov, KH	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Rimavská Sobota, OH	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Skalnaté Pleso, AÚ SAV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Veselí n. Oravou, H																														
Vlašim, Z. Krušina	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Žiár n. Hronom, OH	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Žilina, OH			X				X						X					X						X				X		
C e l k e m	2	12	11	14	9	8	12	11	6	2	4	6	6	2	5	6	10	9	4	2	7	9	7	10	10	7	7	8	4	201

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce v říjnu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Banská Bystrica, KH	X				X	X	X	X	X					X		X							X									9
České Budějovice, HaP																																-
Frydek-Místek, AK																																-
Grygov, J. Konečný	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	15
Hlohovec, KH				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	13
Humenné, OH	X						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10
Hrubanovo, SÚAA		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	16
Kunžak, L. Schmid			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	15
Levice, OH					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11
Nitra, E. Titka	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18
Nové Zámky, M. Hasčíková			X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9
Prešov, KH	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9
Rimavská Sobota, OH	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	14
Skaľnaté Pleso, AÚ SAV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	16
Veselí n. Moravou, H																																-
Vlašim, Z. Krušina																																-
Žiár n. Hronom, OH				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3
Žilina, OH																																-
C e l k e m	6	4	3	4	7	10	8	12	10	4	2	8	8	7	-	9	1	3	6	9	2	-	6	1	5	3	2	8	2	3	158	

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování v listopadu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Banská Bystrica, KH			X	X							X				X		X															5
České Budějovice, HaP																																-
Frydek-Místek, AK																																-
Grygov, J. Konečný			X	X	X		X	X						X																	7	
Hlohovec, KH			X	X			X	X			X					X		X					X		X						10	
Humenné, OH								X								X		X													3	
Hurbanovo, SÚAA			X	X	X	X				X	X	X	X					X	X				X	X	X	X					14	
Kunžak-L. Schried	X			X	X	X	X							X						X				X							7	
Levice, OH			X	X														X													3	
Nitra, F. Titka	X		X	X	X	X		X					X	X	X			X	X				X	X	X						12	
Nové Zámky, M. Hasčíková			X			X	X								X			X				X			X						7	
Prešov, KH				X			X																			X					3	
Rimavská Sobota, OH										X	X		X			X		X					X	X	X	X					7	
Skalná Pleso, A. U SAV	X			X						X								X	X			X		X	X						8	
Veselí, n. Moravou																																-
Vlašim, Zdeněk Krušina																																-
Žiár n. Hronom, OH			X								X					X		X					X								5	
Žilina, OH																																-
C e l k e m	3	-	8	9	2	4	5	1	4	1	6	-	2	3	3	6	9	3	-	2	-	2	5	2	5	4	1	-	-	1	91	

Denní přehled kresb a vizuálních pozorování Slunce v prosinci 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
Banská Bystrica, KH																																					
České Budějovice, HaP																																					
Fejděk-Místek, AK																											X										
Grygov, J. Konečný	X	X	X	X					X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X											
Hlohovec, KH	X															X	X																				
Humenné, OH														X				X																			
Hurbanovo, SÚAA	X	X	X				X		X						X						X	X															
Kunžak, L. Schmid					X	X						X							X							X											
Levice, OH																																					
Nitra, E. Titka			X													X	X		X	X	X																
Nové Zámky, M. Hasčíková					X	X							X			X																					
Prešov, KH														X				X		X																	
Rimavská Sobotka, OH															X																						
Skalnaté Pleso, AÚ SAV							X		X					X	X			X	X	X	X						X										
Veselí n. Moravou, H																																					
Vlašim, Z. Krušina																																					
Žiár n. Hronom, OH	X								X																												
Žilina, OH																X																					
Č e l k e m	-4	3	1	3	2	-	2	2	2	2	-	-	3	5	2	1	6	3	-	6	6	4	-	-	-	-	2	2	-	1	4	64					

Přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce pořizovaných v roce 1981

Pozorovací stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	1981
Banská Bystrica, KH	13	12	5	12	12	15	10	12	9	9	5	-	114
České Budějovice, HaP	-	-	-	-	-	-	6	6	-	-	-	-	12
Fryčkův-Místek, AK	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9
Grygov, J. Konečný	7	12	14	25	22	23	25	29	19	15	7	13	211
Hlohovec, KH	13	13	8	14	13	13	14	14	15	13	10	3	143
Humenné, OH	9	9	12	20	20	15	13	8	16	10	3	4	139
Hurbanovo, SÚAA	15	12	10	13	6	10	15	7	7	16	14	8	133
Kunžak, L. Schmiel	8	11	12	23	22	19	23	27	16	15	7	6	189
Levice, OH	11	7	6	8	7	13	12	14	11	11	3	-	103
Nitra, E. Titka	15	15	18	22	23	25	29	25	21	18	12	6	229
Nové Zámky, M. Hysčíková	16	9	13	18	23	20	20	22	15	9	7	5	177
Prešov, KH	9	8	6	15	15	16	14	14	18	9	3	3	130
Rimavská Sobotka, OH	-	-	-	10	18	15	19	20	13	14	7	2	118
Skaľnaté Pleso, AÚ SAV	17	15	21	19	19	16	21	17	20	16	8	9	198
Veselí n. Moravou, H	-	-	3	18	10	6	22	4	-	-	-	-	63
Vlašim, Z. Krušina	6	2	6	3	14	2	-	5	7	-	-	-	95
Žiár n. Hronom, OH	3	6	8	14	7	15	13	10	11	3	5	3	98
Žilina, OH	-	2	4	7	8	6	-	3	3	-	-	-	33
C e l k e m	144	138	146	241	239	229	256	237	201	158	91	64	2144

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v lednu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Banská Bystrica, KH							1		1							1									1					1	1	
Hlohovec, KH				1																							1					
Olomouc, H							1						1				1							1								
Ondřejov, AÚ ČSAV						2	2	4					2												4	2						
Prešov, KH																																
Rimavská Sobota, OH									2														2									
Valašské Meziříčí, H												1																				
C e l k e m	-	-	-	1	-	-	2	4	6	1	-	-	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	8	4	3	6	7	4

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v únoru 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28				
Banská Bystrica, KH	1	1			1							1		1			1								1	1		1				
Hlohovec, KH		1		1	1				1		1	1				1								1	1	3						
Olomouc, H	1	1																														
Ondřejov, AÚ ČSAV	4	3			4				4	4			3												2	2	3	3				
Prešov, KH																																
Rimavská Sobota, OH						2			1	1	2	1				2	2															
Valašské Meziříčí, H	1					1					1							1								1	1					
C e l k e m	7	6	-	-	6	4	-	-	6	-	6	5	1	4	-	3	5	-	-	-	-	-	-	1	8	11	9	4				

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v březnu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
Banská Bystrica, KH					1				1													1													3
Hlohovec, KH				1	1																				1	1									4
Olomouc, H																																			1
Ondřejov, AÚ ČSAV						4	4												4	4	4	4												44	
Prešov, KH						2																													2
Rimavská Sobota, OH									2										2																16
Valašské Meziříčí, H																1										1									3
C e l k e m	-	-	-	1	2	4	6	-	2	1	-	2	-	1	1	1	-	2	-	4	4	4	4	7	-	4	2	4	5	4	7	2		73	

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v dubnu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
Banská Bystrica, KH	1	1	1	1							1	1	1	1	1							1	1												10
Hlohovec, KH							1	1	1							1	1	1																	6
Olomouc, H							1	1						1	1	1						1													6
Ondřejov, AÚ ČSAV	4	4				4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4									70	
Prešov, KH															2	2																			4
Rimavská Sobota, OH							3	2		2	1	1	3	3	3														2						20
Valašské Meziříčí, H	1	1				1	1	1											1	1		1	1	1	1									19	
C e l k e m	-	6	6	1	-	1	10	8	5	5	6	7	11	13	13	6	1	5	5	4	7	2	5	5	-	-	-	3	-	-	-	-	-	135	

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v květnu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
Banská Bystrica, KH							1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1													12
Hlohovec, KH							1	1				2			1	2				1	1													9	
Olomouc, H						1	1	1		2	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1				1			16		
Ondřejov, AÚ ČSAV	3							4				2	2	2	2				4	4	4	4	4			2	4						39		
Prešov, KH																							2											2	
Rimavská Sobota, OH						2	2	2	2	3	2	3						3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2						38	
Valašské Meziříčí, H	1						1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1											19	
C e l k e m	-	4	-	-	-	3	6	10	5	8	5	10	4	2	4	4	4	5	10	9	10	9	10	3	2	-	3	4	-	4	1			135	

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v červnu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
Banská Bystrica, KH	1			1		1			1		1	1	1		1	1	1						1					1	1					13	
Hlohovec, KH								1									1						1												3
Olomouc, H	1	1	2	1				1	1		1	1	1		1	1												1	1	1				15	
Ondřejov, AÚ ČSAV	2	2	4	2				4		4	4	4	4	4	4							4			4	4	4	4						54	
Prešov, KH									2																										2
Rimavská Sobota, OH	2	2	1	1				2	1		2	2			2	1									2	2	2			3				25	
Valašské Meziříčí, H	1	2	2	2				1		1	1	1			1	1		1							2			1	1	1				18	
C e l k e m	6	8	9	7	-	1	-	5	7	-	11	9	7	4	8	4	2	1	-	-	-	-	1	5	-	2	8	6	7	6			130		

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořázených v červenci 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31									
Banská Bystrica, KH	1				1											1											1													4
Hlohovec, KH	1											1				1	1																							8
Olomouc, H	1	1					1																3	1															8	
Ondřejov, AÚ ČSAV	4	4	4	4	4					4	4	3				4	4						4																43	
Prešov, KH																		2	2																				8	
Rimavská Sobota, OH	2	2					1	1	2	1			2	2			2	2			2	2	3	2				2	1									31		
Valašské Meziříčí, H	1	1					1	1	1	1	1					1	1	1					1	2	1				1										18	
Celkem	3	10	5	4	4	5	2	3	3	1	6	5	3	2	3	-	9	10	3	-	2	2	6	15	3	-	1	5	1	2	1	2	1	5	120					

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořázených v srpnu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31											
Banská Bystrica, KH							1	1	1			1							1	1																						6
Hlohovec, KH												1								1																					5	
Olomouc, H	1	1					1	1	1			1	1	1			1	1	1										1											13		
Ondřejov, AÚ ČSAV	4	4	4	4	4	4	3	4	4			2	4	4	3	4	2	4	4						4			4	4	4										78		
Prešov, KH													2	3																										7		
Rimavská Sobota, OH																																								-		
Valašské Meziříčí, H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1			1	1	1																				16			
Celkem	6	6	5	7	8	7	6	5	5	1	2	4	8	9	3	5	4	7	8	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	5	4	4	4	2	125							

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořízených v září 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Banská Bystrica, KH				1	1		1	1									1						1	1						1		8
Hlohovec, KH	1			1			2	2								1		2		2		1	3					1			16	
Olomouc, H	1			1			1	1							1	1		1													9	
Ondřejov, AÚ ČSAV	4	4	3	4	4	4	4	4				3	4			4	4	4	4		4	4	4	4	4	4	3			69		
Prešov, KH	2		2	4		2	2	4							2			2					2	2	2			2			30	
Rimavská Sobota, OH																																-
Valašské Meziříčí, H	1		1	1								1					1	1				1	1	1	1	1	1				11	
C e l k e m	4	9	7	12	5	6	10	12	-	-	-	-	4	4	3	2	6	10	-	-	6	8	7	8	-	5	4	8	-	3	143	

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořízených v říjnu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Banská Bystrica, KH	1						1	1	1					1		1									1							7
Hlohovec, KH								1	1			1	2	1		1		1		1								1				9
Olomouc, H					1			1	1		1	1		1						1				1								9
Ondřejov, AÚ ČSAV				4		4	4	4	4	4	4	4																				28
Prešov, KH	2					2		2	4																			2				14
Rimavská Sobota, KH																																-
Valašské Meziříčí, H	1				1	1		1	1			1	1	1						1					1	1						11
C e l k e m	3	1	-	4	2	7	1	10	12	4	5	9	3	4	-	2	-	-	-	3	-	-	-	-	1	1	2	-	-	4	-	78

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v listopadu 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Banská Bystrica, KH				1							1				1		1															4
Hlohovec, KH				1	1											1	1					1		1							6	
Olomouc, H			1	1	1																		1	1	1						6	
Ondřejov, AÚ ČSAV			4	4					4										4					4							20	
Prešov, KH																															-	
Rimavská Sobota, OH																															-	
Valašské Meziříčí, H													1																		1	
C e l k e m	-	-	5	3	6	-	-	-	-	4	1	-	-	1	1	1	1	2	-	4	-	-	1	5	2	1	-	-	-	-	37	

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v prosinci 1981

Pozorovací stanice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Banská Bystrica, KH																																-
Hlohovec, KH																		1														-
Olomouc, H					1																											2
Ondřejov, AÚ ČSAV																			2		5	2								4	11	
Prešov, KH																																2
Rimavská Sobota, OH																																-
Valašské Meziříčí, H												2	1							1												4
C e l k e m	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	1	2	1	5	2	-	-	-	-	-	-	-	4	-	19

Přehled snímků sluneční fotosféry pořízených v roce 1981

Pozorovací stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	1981
Banská Bystrica, KH	6	9	3	10	12	13	4	6	8	7	4	-	82
Hlchovec, KH	4	13	4	6	9	3	8	5	16	9	6	-	83
Olomouc, H	9	2	1	6	16	15	8	13	9	9	6	2	96
Ondřejov, AÚ ČSAV	22	32	44	70	39	54	43	78	69	28	20	11	510
Prešov, KH	-	6	2	4	2	2	8	7	30	14	-	2	77
Rimavská Sobota, OH	13	18	16	20	38	25	31	-	-	-	-	-	161
Valašské Meziříčí, H	2	6	3	19	19	18	18	16	11	11	1	4	128
C e l k e m	56	86	73	135	135	130	120	125	143	78	37	19	1137

Zpráva o plnění celostátního odborného úkolu v oboru vizuálního a fotografického sledování Slunce za rok 1981

K plnění tohoto odborného úkolu je v současné době přihlášeno 34 pozorovacích stanic. Z toho 18 pozorovacích stanic z ČSR a 16 pozorovacích stanic ze SSR. V roce 1981 aktivně spolupracovalo na tomto úkolu celkem 21 pozorovacích stanic, 8 z ČSR a 12 ze SSR. Čtyři pozorovací stanice: Krajská hvězdárna Banská Bystrica, Krajská hvězdárna Hlohovec, Krajská hvězdárna Prešov a Okresná hvězdárna Rimavská Sobota prováděly pozorování Slunce metodou projekce i fotografické sledování sluneční fotosféry.

Celkem 18 pozorovacích stanic provádělo zakreslování a vizuální pozorování slunečních skvrn. Z toho bylo 6 stanic z ČSR a 12 stanic ze SSR. Nově začaly pracovat stanice Hvězdárna a planetarium České Budějovice a Hvězdárna Veselí nad Moravou. Stanice pořídily celkem 2 144 pozorování, což je o 270 pozorování více než v roce 1980. Nejvíce, 229 pozorování, měla stanice Eugen Titka, Nitra. Nejméně, 9 pozorování, měla pozorovací stanice Frýdek-Místek. Výsledky jednotlivých stanic jsou uvedeny v tabulkách "Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování" a "Přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce v roce 1981".

Fotografická sledování sluneční fotosféry provádělo 7 stanic. Nepozorovala stanice Slovenské ústredie amatérskej astronómie v Hurbanove. Pozorovací stanice pořídily v roce 1981 celkem 1 137 snímků, což je o 414 snímků sluneční fotosféry více než v roce 1980. Nejvíce, 510 snímků, pořídil Astronomický ústav ČSAV v Ondřejově. Nejméně, 77 snímků, pořídila Krajská hvězdárna v Prešove. Výsledky jednotlivých pozorovacích stanic jsou uvedeny v tabulkách "Denní přehled snímků sluneční fotosféry" a "Přehled snímků sluneční fotosféry pořízených v roce 1981".

Vzhledem k důležitosti prognóz sluneční aktivity, které vydává sluneční oddělení Astronomického ústavu ČSAV v Ondřejově, zapojila se dne 7.4.1981 do pozorovatelské služby FOTOSFEREX i Hvězdárna ve Valašském Meziříčí. Pro tuto službu jsou pořizovány snímky detailů ze všech aktivních oblastí ve sluneční fotosféře a ihned odesílány vedoucímu této služby RNDr. Ladislavu Křivskému, CSc, na Astronomický ústav ČSAV v Ondřejově. Do konce roku 1981 bylo pořízeno celkem 96 serií snímků.

Na Hvězdárně ve Valašském Meziříčí bylo v roce 1981 pořízeno celkem 6 serií snímků vývoje protuberancí.

Statistická a evidenční zpracovávání kreseb slunečních skvrn ze všech pozorovacích stanic prováděl, stejně jako v předcházejících letech, Ladislav Schmied z Kunžaku. Výsledky jsou postupně publikovány v časopise Říše hvězd a v Bulletinu pro pozorování Slunce. Každá pozorovací stanice obdržela tabulku "Výsledky redukce pozorování na předběžnou řadu bruselských relativních čísel sluneční činnosti v jednotlivých mě-

sících" i za rok 1981. Děkujeme Ladislavu Schmiedovi za jeho svědomitou a vytrvalou práci.

Ve dnech 25. až 27. září 1981 bylo uspořádáno již XIV. celostátní třídní praktikum pro pozorovatele Slunce, kterého se zúčastnilo 8 nových pozorovatelů, z toho dva ze Slovenska. Hlavním programem praktika bylo praktické provádění zakreslování skupin slunečních skvrn, proměřování poloh a ploch slunečních skvrn, fotografické sledování celkové sluneční fotosféry i detailů aktivních center sluneční fotosféry. Pozorovatelé byli též seznámeni se zpracováváním negativů sluneční fotosféry a zpracováváním napozorovaného materiálu.

Průběžně byla prováděna řada písemných i ústních jednání s pozorovacími stanicemi i s novými zájemci o pozorování Slunce. Byla poskytována metodická i odborná pomoc. Prováděla se evidence všech pozorování sluneční činnosti v optickém i fotografickém oboru ze všech spolupracujících stanic na území ČSSR. V roce 1981 byl vydán Bulletin pro pozorování Slunce číslo 21.

V průběhu roku 1982 jsme obdrželi dodávku fotografického materiálu - desek ORWO DU 3, 9x12 cm, které si mohou pozorovací stanice písemně objednat na Hvězdárně ve Valašském Meziříčí.

Obracíme se na všechny hvězdárny, astronomické kroužky i jednotlivé pozorovatele, kteří se již zabývají sledováním sluneční činnosti, aby pravidelně, nejpozději do 5. dne následujícího měsíce, zaslali protokoly o výsledcích pozorování a to i negativní hlášení. Tiskopisy protokolů obdržíte zdarma na Hvězdárně ve Valašském Meziříčí.

Nákonec využíváme této příležitosti, abychom poděkovali za spolupráci všem stanicím pro pozorování Slunce, které s námi v roce 1981 spolupracovaly.

V y d á v á nepravidelně podle potřeby k řízení celostátního metodického úkolu v oboru vizuálního a fotografického sledování Slunce Hvězdárna ve Valašském Meziříčí
Řídí Ing. Bohumil Maleček, CSc. Zpracovává Milan Neubauer

Tisk: Moravské tiskařské závody, n.p., provoz 26 Valašské Meziříčí