

BULLETIN

pro pozorování Slunce

HVĚZDÁRNY VE VALAŠSKÉM MEZIŘÍČÍ

Číslo 25

12. dubna 1985

Ladislav Schmied

Redukce vizuálních pozorování Slunce za rok 1984

Také v roce 1984 byla provedena redukce vizuálních pozorování Slunce 17 hvězd - dáren a pozorovacích stanic, které spolupracovaly s Hvězdárnou ve Valašském Meziříčí na celostátním odborném úkolu v oboru Slunce. Výsledky této redukce jsou uvedeny v tabulkovém přehledu a graficky. Způsob provedené redukce je stejný jako v minulých letech a výsledná řada relativních čísel je připravena ke zveřejnění v časopisu Říše hvězd. Přepočtové koeficienty na řadu předběžných relativních čísel S.I.D.C., a měsíční odchylky byly dány k dispozici všem zúčastněným pozorovacím stanicím.

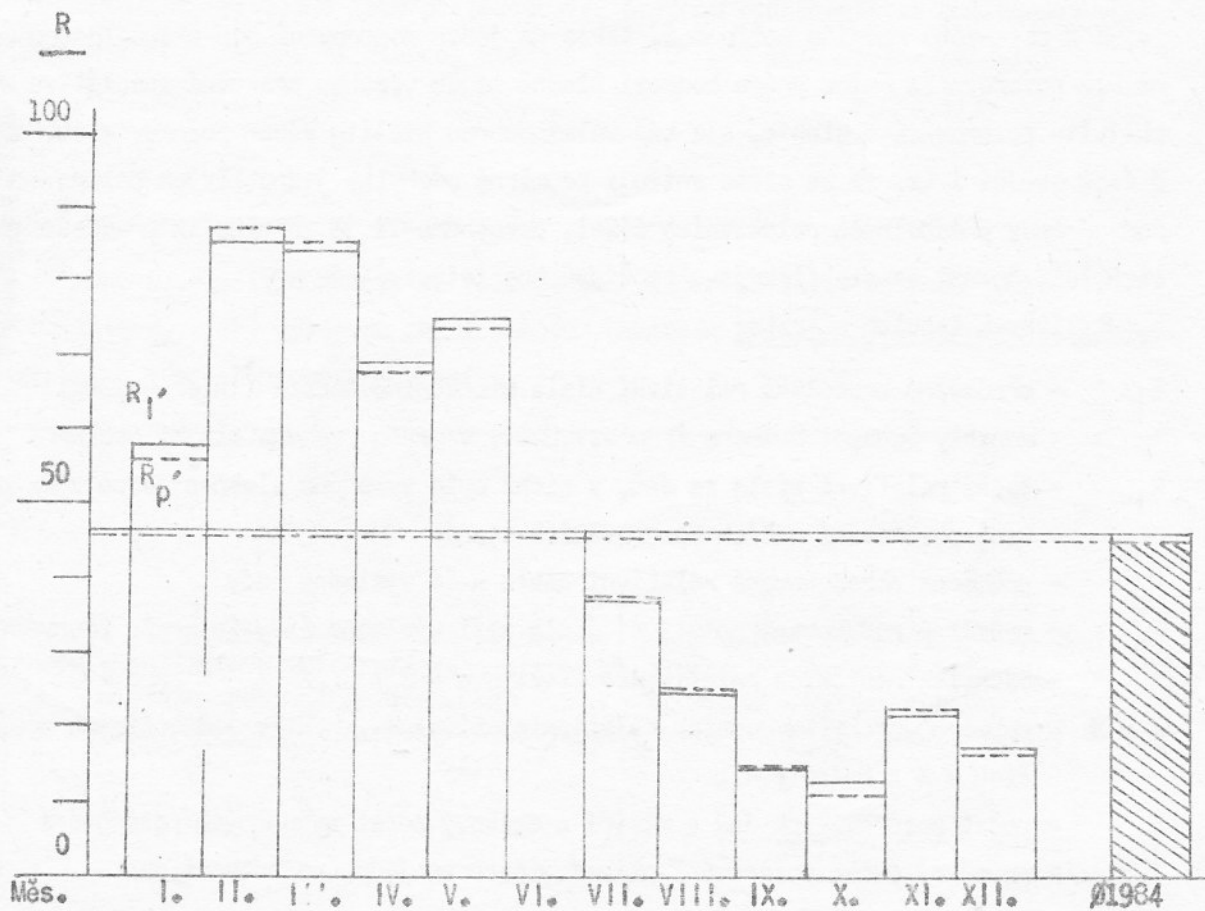
Celkem bylo statisticky zpracováno 2 298 pozorování, které byly v jednotlivých etapách postupného zpracovávání k dispozici. Tato pozorování pokrývají 347 dnů, tj. 94,9% z celkového ročního počtu dní, takže na jeden pozorovací den připadlo průměrně 6,6 pozorování. Autor práce hodnotí kladně nejen vysokou pracovní iniciativu a aktivitu pozorovacích stanic, ale též velmi dobrou kvalitu všech pozorovacích řad, o čemž svědčí i to, že se stále snižují průměrné odchylky jednotlivých pozorovacích řad od řady předběžných relativních čísel, porovnáme-li je za několik předcházejících let. Rovněž se stabilizují přepočtové koeficienty.

Vysvětlivky k tabulce a grafu:

- R_1' - předběžná bruselská relativní čísla sluneční činnosti (International Monthly Sunspot Numbers from S.I.D.C.) v grafu uvedena plnými úsečkami
- $R_{1''}$ - tatáž relativní čísla ze dnů, v nichž bylo vykonáno alespoň jedno zpracované pozorování našich pozorovacích stanic
- R_p - průměrné neredukované relativní číslo naší výsledné řady
- R_p' - průměrné redukované relativní číslo naší výsledné řady (v grafu přerušované)
- \pm - odchylka měsíčních relativních čísel $R_{1''} - R_p'$
- $\pm v\%$ - průměrná odchylka denních relativních čísel $R_{1''} - R_p'$ v jednotlivých měsících v % z hodnoty $R_{1''}$
- N - počet pozorovacích dnů v měsíci a celkový počet vykonaných pozorování
- \bar{N} - průměrný počet pozorování připadajících na jeden pozorovací den

Výsledná tabulka redukce vizuálních pozorování Slunce za rok 1984

Měsíc	$R_{I'}$	$R_{I''}$	R_p	$R_{p'}$	\pm	\pm v %	N dnů	N pozor.	\bar{N}
I.	58	56	56	56	0	19,6	29	113	3,9
II.	85	83	86	87	-4	10,9	27	123	4,6
III.	84	83	84	85	-2	10,1	30	215	7,2
IV.	69	70	67	68	2	11,9	29	202	7,0
V.	75	73	72	73	0	11,1	29	191	6,6
VI.	46	46	46	46	0	12,9	30	224	7,5
VII.	37	37	37	37	0	13,1	31	282	9,1
VIII.	25	25	25	25	0	16,8	31	324	10,5
IX.	15	16	15	15	1	37,9	29	187	6,4
X.	13	13	11	11	2	62,0	31	205	6,6
XI.	22	23	23	23	0	21,4	24	131	5,5
XII.	18	18	17	17	1	40,3	27	101	3,7
Součet	547	543	539	543	12		347	2298	
Roční průměr	46	45	45	45	1,0				6,6
v %					2,2%	15,9%	94,9%		



Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce pořizovaných v únoru 1984

Pozorovací stanice	1	2	3	4	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
Banská Bystrica, KH						X									X			X															3
Grygov, J. Konečný											X									X								X					5
Hlohovec, KH						X					X						X		X														5
Humenné, OH									X	X							X	X	X				X	X									7
Hurbanovo, SÚAA					X				X				X			X			X														8
Kunžak, L. Schmied			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						13
Nové Zámky, M. Hascíková					X				X				X		X					X							X						8
Ordějov, AÚ ČSAV																																	-
Pízeň, K. Halíř				X	X	X			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X					19
Prešov, KH																	X	X	X	X			X	X									6
Rimavská Sobota, OH									X							X		X	X	X				X	X								7
Sezimovo Ústí, H			X			X							X	X	X			X	X	X			X										8
Skalnaté Piesco, AÚ SAV	X		X															X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		11
Veselí n. Mor., H																																	-
Vlašim, H			X										X	X	X			X	X	X		X	X										8
Žiár n. Hronom											X							X	X	X													4
C e l k e m	1	-	4	4	1	7	2	5	3	4	6	7	9	4	7	10	10	10	10	10	5	2	4	3	4	1	4	1	2	3	123		

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce pořizovaných v dubnu 1984

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		12	
Grygov, J. Konečný	X	X				X	X	X				X	X	X					X	X				X	X				X	X		18
Hlohovec, KH					X	X													X	X				X	X				X			11
Humenné, OH			X			X							X	X					X	X												9
Hurbanovo, SJAA					X		X			X			X	X					X	X				X	X			X	X			14
Kunžak, L. Schmid	X				X					X				X					X	X		X	X	X	X			X	X			17
Nitra, E. Titka					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			15
Ordějov, AÚ ČDAV	X	X												X					X	X		X	X	X	X			X	X			14
Plzeň, K. Halíř				X						X			X	X					X	X		X	X	X	X			X	X			18
Prešov, KH																	X		X	X												3
Rimavská Sobota, OH				X	X					X			X	X					X	X				X	X			X	X			14
Sezimovo Ústí, H										X				X					X	X		X	X					X				7
Skalná Pleso, AÚ SAV	X					X	X			X									X	X		X	X									9
Veselí n. Mor., H																																-
Vlašim, H													X	X					X	X		X	X	X	X			X	X			12
Žiár n. Hronom, OH				X									X	X					X	X				X	X							9
C e l k e m	4	2	1	1	7	7	5	3	-	8	1	2	9	10	6	14	4	13	15	16	4	7	9	9	11	7	9	10	8	2	204	

Denní přehled kresb a vizuálních pozorování Slunce pořizovaných v červnu 1984

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	X		12	
Grygov, J. Konečný	X	X	X	X					X		X								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19	
Hlohovec, KH	X			X								X	X	X					X	X	X	X			X	X	X	X	X		12	
Humenné, OH				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	X	X	X	X	X	X	22	
Kunžak, L. Scimied	X	X	X	X	X	X	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	
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	25	
Nové Zámky, M. Haščíková	X	X	X	X	X	X	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	
Ordějov, AÚ ČSAV	X	X	X	X	X	X	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	
Plzeň, K. Halíř			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	7	
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	10	
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	14	
Sezimovo Ústí, 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	9	
Skalná Pleso, AÚ SAV																															6	
Veselí N. Mor., H																															-	
Vlašim, 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	
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	12	
C e l k e m	9	7	9	12	10	7	5	3	3	5	8	9	9	7	6	2	4	11	11	11	14	13	7	5	7	7	2	9	8	4	11	224

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce pořizovaných v červenci 1984

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	5		
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	28	
Hlohovec, KH									X	X	X	X	X				X																X	11	
Humenné, OH					X												X																X	12	
Hurbanovo, SÚVA			X		X		X					X	X			X	X				X												X	19	
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	26
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	30
Nové Zámky, M. Hasičíková	X			X	X		X	X	X	X	X	X				X					X	X											X	22	
Ondřejov, AÚ ČSAV									X	X	X												X										X	8	
Plzeň, K. Halíř	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	24
Prešov, KH								X	X	X	X	X	X																					6	
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	24
Sezinovo Ústí, H	X	X																		X													X	5	
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	14
Veselí N. Mor., 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	20
Vlašim, 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	21
Žiár n. Hronom, OH								X		X	X	X					X																X	7	
C e l k e m	9	6	9	5	5	4	9	11	15	15	16	14	11	9	7	8	8	5	4	8	9	8	11	10	10	12	8	3	6	13	14		282		

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce pořizovaných v září 1984

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	X		X										11
Grygov, J. Konečný	X				X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X					X	16	
Hlohovec, KH			X	X							X			X				X	X	X											8	
Humenné, OH			X	X	X	X	X	X		X			X	X																	8	
Hurbanovo, SÚAA	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. Schmier	X	X	X	X	X	X	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	
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	20	
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	13	
Ondřejov, AÚ ČSAV			X																X												2	
Plzeň, K. Halíř	X	X	X	X	X	X	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	
Prešov, KH			X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X														7	
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	11	
Sezimovo Ústí, 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	5	
Skařatá 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	15	
Veselí N. Mor., 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	14	
Vlašim, H																															-	
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	9	
C e l k e m	10	5	14	12	8	7	10	7	4	4	4	4	3	11	11	6	-	5	9	10	11	3	1	8	4	2	3	2	6	4	3	187

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce pořizovaných v říjnu 1984

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	
Barská Bystrica, KH													X				X	X							X			X	X	X	7	
Grygov, J. Konečný	X		X			X	X		X	X	X	X	X	X						X	X	X						X		X	X	16
Hlohovec, KH	X										X						X	X					X	X				X	X	X	10	
Hurné, OH	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					X	X			X	X	17
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	22
Nitra, E. Tiika	X	X	X	X	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		11
Ondřejov, AÚ SAV																		X	X										X	X	4	
Pízeň, K. Halíř	X		X	X	X		X				X								X				X	X	X	X	X	X			12	
Prešov, KH																		X	X												2	
Rimavská Sobota, OH	X										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	16	
Sezimovo Ústí, H	X					X							X				X	X								X			X		7	
Skalnaté Pleso, AÚ SAV	X								X		X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	17	
Veselí n. Mor., 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	16
Vlašim, H																																-
Žiár n. Hronom, OH	X							X			X	X	X				X											X	X	X	7	
C e l k e m	11	4	7	2	5	7	3	5	4	6	9	4	8	8	6	5	14	12	9	6	5	8	3	4	9	5	1	6	8	10	11	205

Denní přehled kresob a vizuálních pozorování Slunce pořizovaných v listopadu 1984

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				6
Grygov, J. K. nečný			X						X	X	X	X	X	X																	6
Hlohovec, KH							X	X						X	X														X		6
Humené, 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							13
Kunžak, L. Schmiel		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		16
Nové Zámky, M. Hasčíková			X	X			X																			X					6
Onďeňov, AÚ ČSAV		X										X	X									X	X				X	X			7
Plzeň, K. Halíř											X	X		X											X						4
Prešov, KH																															-
Rimavská Sobota, OH								X				X	X	X	X						X						X				7
Sezinovo Ústí, H											X	X	X										X				X				4
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		20
Veselí n. Mor., H			X	X			X				X	X	X									X	X								9
Vlašim, H																															-
Žiár n. Hronom, OH				X			X					X	X	X													X	X			7
C e l k e m	2	3	7	5	3	2	8	5	5	1	6	9	12	11	3	-	-	-	-	-	5	7	6	2	2	-	5	9	7	6	131

Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce pořizovaných v prosinci 1984

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										4
Grygov, J. Konečný	X	X																						X								3
Hlohovec, KH			X									X	X										X									4
Humenné, OH			X	X									X					X									X					5
Hurbanovo, SÚAA			X	X	X							X	X					X						X								8
Kunžak, L. Schmid								X														X	X	X								5
Nitra, E. Titka		X	X	X	X						X	X	X									X	X	X				X				12
Nové Zámky, M. Hasičková	X	X	X	X	X							X	X									X	X	X				X				11
Ondřejov, AÚ ČSAV				X								X	X							X												4
Plzeň, K. Halíř													X											X								3
Prešov, KH																																-
Rimavská Sobota, OH	X		X		X					X	X	X	X		X								X		X			X				10
Sezimovo Ústí, H												X									X											2
Skalnaté Pleso, AÚ SAV	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X			X	X	X		X	X	X							18
Veselí n. Mor., H			X	X	X							X	X	X							X			X								7
Vlašim, H																																-
Žiár n. Hronom, OH			X	X	X								X											X								5
C e l k e m	4	3	9	9	7	1	1	1	1	2	1	2	10	6	5	1	1	1	2	4	1	5	6	9	2	-	2	2	1	3	101	

Přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce pořizovaných v roce 1984

Pozorovací stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	1984
Banská Bystrica, KH	1	3	6	12	11	12	5	14	11	7	6	4	92
Grygov, J. Konečný	10	5	21	18	16	19	28	25	16	16	6	3	183
Hlohovec, KH	8	5	12	11	9	12	11	16	8	10	6	4	112
Humenné, OH	4	7	12	9	12	13	12	19	8	12	12	5	125
Hurbanovo, SÚAA	9	8	16	14	15	22	19	23	16	17	13	8	180
Kunžak, L. Schmiel	11	11	15	17	23	20	26	29	16	22	8	5	203
Nitra, E. Titka	15	13	23	22	17	25	30	30	20	29	16	12	252
Nové Zámky, M. Hasčíková	8	8	15	15	12	11	22	18	13	11	6	11	150
Ordějov, AÚ ČSAV	-	-	11	14	7	14	6	20	2	4	7	4	91
Plzeň, K. Halíř	6	19	22	18	19	7	24	26	16	12	4	3	176
Prešov, KH	-	6	9	3	5	10	6	7	7	2	-	-	55
Rimavská Sobota, OH	8	7	16	14	4	14	24	21	11	16	7	10	152
Sezimovo Ústí, H	3	8	14	7	8	9	5	15	5	7	4	2	87
Skalnaté Pleso, AÚ SAV	20	11	16	9	16	6	14	24	15	17	20	18	186
Veselí n. Mor., H	-	-	-	-	-	-	20	20	14	16	9	7	86
Vlašim, H	8	8	12	12	9	18	21	-	-	-	-	-	88
Žiár n. Hronom, OH	2	4	6	9	8	12	7	17	9	7	7	5	93
C e l k e m	113	123	226	204	191	224	282	324	187	205	131	101	2311

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v březnu 1984

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													6	
Hlohovec, KH					1	1	1																1	1				1	2	2			10	
Hurbanovo, SÚAA													1	2	2								1	1		2	1	1					11	
Olomouc, H						1	1	1	1				1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				15	
Ondřejov, AÚ ČSAV							1						3	1	3	3	1	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3					25	
Prešov, KH																																		-
Rimavská Sobota, OH																			2															2
Valašské Meziříčí, H	2							2					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28	
C e l k e m	2	-	-	-	2	2	-	5	2	1	-	-	1	8	7	5	-	1	8	7	5	8	2	3	5	5	6	7	-	-	-	-	97	

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v dubnu 1984

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	1	1	1	12		
Hlohovec, KH					1	2													1	1	1			6	2	4	2	2					22	
Hurbanovo, SÚAA					1								2			1	2	2	1						2	3	1						15	
Olomouc, H								1								1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1					8	
Ondřejov, AÚ ČSAV	3	3					3					3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	3	3	3	3	2					44	
Prešov, KH																1																		1
Rimavská Sobota, KH																																		-
Valašské Meziříčí, H	2					2								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	
C e l k e m	5	-	3	-	2	4	4	-	-	-	-	-	1	6	5	6	2	8	9	5	4	6	7	7	11	12	7	3	3	-	-	-	120	

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v květnu 1964

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					2																	2										4	8
Hurbanovo, SÚAA	1			2	2																											5	
Olomouc, H	1			1	1										1	1	1	1					1	1	1	1			1	1	12		
Ondřejov, AÚ ČSAV	3	3		1				3							3	3	1	2	2				3					17	5	5	46		
Prešov, KH																													3		3	3	
Rimavská Sobota, OH																																-	-
Valašské Meziříčí, H			4					2	2						2	2	2	2								2	2	2			2	22	
C e l k e m	3	5	5	7	4	-	-	6	2	-	-	-	-	-	5	6	4	4	4	4	-	-	3	4	-	4	2	3	-	18	4	13	106

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v červnu 1964

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		12	
Hlohovec, KH	2			2									2	1						2	1	1			2		2				15	
Hurbanovo, SÚAA	3	1		2	1			1		2							4	3	5						1	1	2	9		2	37	
Olomouc, H	1			1	1	1		1		1	1	1	1			1	1	1		1	1										13	
Ondřejov, AÚ ČSAV	3	3	3	3	1		3				3	3	3	3	3	3	3	3		3	3			3			2				42	
Prešov, KH																		12		3							2	2	3		20	
Rimavská Sobota, OH															2	3																5
Valašské Meziříčí, H	2	2	2	2	2		2					1	1					2	2	2								4			24	
C e l k e m	11	6	5	10	5	2	6	1	1	-	3	6	6	8	8	1	4	20	7	16	6	-	-	3	4	3	1	5	18	-	6	168

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v červenci 1984

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										2	2	1	1					1						1	2	2								12	
Hurbanovo, SÚAA	2			1					9	12	15	10	8									1	4	1	1								1	65	
Olomouc, H									1				1											1	1									4	
Ondřejov, AÚ ČSAV	2		2				2	1	1	3	3	3	3									3												29	
Prešov, KH																																		-	
Rimavská Sobota, OH									3	6	7	7	6	6	5	4	4	1	5	2	1	7	6	4	6	5								1	86
Valašské Meziříčí, H								2	2	2	2	2	2	2					1	2	2	2	2	2	2	2								2	33
C e l k e m	2	2	2	-	1	-	3	3	17	25	30	23	19	11	5	4	5	1	6	4	3	9	12	11	12	10	1	-	-	5	7	233			

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v srpnu 1984

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			10
Hlohovec, KH	1		1				2	1	1					2	1		2		1	1	8	2	1					2	2				27	
Hurbanovo, SÚAA																						1					1							6
Olomouc, H	1		1						1				1	1	1			1	1	1	1	2				1	1	1					15	
Ondřejov, AÚ ČSAV	3	1	3	3	3		3				3	3	6	3	3	3				3	3	6	3	3	3	3	3	3	2	3			54	
Prešov, KH																																		-
Rimavská Sobota, OH	2	2	2			2			2					2	1					3	1	1	2				3	3	2	2	3		33	
Valašské Meziříčí, H	2		2	2	2			1	2				1	1	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		43	
C e l k e m	9	2	7	5	5	2	5	1	6	2	-	-	5	9	6	-	4	3	3	11	16	13	9	7	5	-	11	11	11	9	11	188		

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v září 1984

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	
Bynská Bystrica, KH	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1					1	1											10
Hlohovec, KH			2																												2
Hurbanovo, SÚAA			2	2	2	2	1																								9
Olomouc, H	1	1	1	1									1	1				1												6	
Ondřejov, AÚ ČSAV			3	3			3						3						3				3							21	
Prešov, KH																															-
Rimavská Sobota, OH			1	2	1	2	1		1	1				2			1														12
Valašské Meziříčí, H			2	2	2				1				2	2					2	2											13
C e l k e m	2	-	12	9	6	4	2	4	2	2	-	-	4	9	-	-	1	2	5	3	-	-	3	-	-	-	-	-	3	-	73

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v říjnu 1984

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													5	
Hlohovec, KH	2																2	2														10	
Hurbanovo, SÚAA																	2		2													4	
Olomouc, H																1	1	1		1	1	1						1				8	
Ondřejov, AÚ ČSAV									3			1					3		3				3		1					3	2	22	
Prešov, KH																																-	
Rimavská Sobota, OH																1		2					1									4	
Valašské Meziříčí, H	2	2	2			2				2	2	1				2	2	2	2			2		2	2				2		31		
C e l k e m	4	2	6	-	-	2	-	-	3	2	2	1	2	-	-	4	10	8	7	1	1	1	7	-	-	3	2	-	1	5	4	7	84

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v listopadu 1984

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				
Hlohovec, KH							2																2	2								
Hurbanovo, SÚAA																					2		1					2	1	2		
Olomouc, H				1				1																								2
Ondřejov, AÚ ČSAV																												3	3			6
Prešov, KH																																-
Rimavská Sobotota, OH																																-
Valašské Meziříčí, H				2			2	2				2	2															2	2	2		16
C e l k e m	1	-	1	4	-	-	3	4	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	-	-	-	8	6	4		43

Denní přehled snímků sluneční fotosféry pořizovaných v prosinci 1984

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		
Bynská Bystrica, KH				1																													1
Hlohovec, KH			2									1	1																				4
Hurbanovo, SÚAA					2						1	1	2																				6
Olomouc, H											1	1																					2
Ondřejov, AÚ ČSAV												3									3												6
Prešov, KH																																	-
Rimavská Sobotota, OH												2																					2
Valašské Meziříčí, H			2	2	2																			1									7
C e l k e m	-	-	4	3	4	-	-	-	-	-	-	1	8	2	2	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	28	

Přehled snímků sluneční fotosféry pořízených v roce 1984

Pozorovací stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	1984
Banská Bystrica, KH	1	2	6	12	10	12	4	10	10	5	5	1	78
Hlohovec, KH	4	3	10	22	8	15	12	27	2	10	6	4	123
Hurbanovo, SVA	-	-	11	15	5	37	65	6	9	4	8	6	166
Olomouc, H	7	10	15	8	12	13	4	15	6	8	2	2	102
Ončičov, AÚ ČSAV	14	13	25	44	46	42	29	54	21	22	6	6	322
Prešov, KH	-	-	-	1	3	20	-	-	-	-	-	-	24
Rimavská Sobota, OH	-	1	2	-	-	5	86	33	12	4	-	2	145
Valašské Meziříčí, H	8	8	28	18	22	24	33	43	13	31	16	7	251
C e l k e m	34	37	97	120	106	166	233	188	73	84	43	28	1211

Zpráva o plnění celostátního odborného úkolu v oboru vizuálního a fotografického sledování Slunce za rok 1984

Ke spolupráci na tomto celostátním odborném úkolu je přihlášeno celkem 38 pozorovacích stanic. Z toho 20 pozorovacích stanic z ČS a 18 ze SSR.

V roce 1984 aktivně spolupracovalo na tomto celostátním odborném úkolu 19 pozorovacích stanic. 9 z ČSR a 10 ze SSR. Z toho 6 pozorovacích stanic: KH, Banská Bystrica, KH, Hlohovec, SÚAA, Hurbanovo, AÚ ČSAV, Ondřejov, KH, Prešov a OH, Rimavská Sobota prováděly jak pozorování Slunce metodou projekce, tak i fotografické sledování sluneční fotosféry.

Zakreslování a vizuální pozorování slunečních skvrn provádělo v roce 1984 celkem 17 pozorovacích stanic. Z toho 7 stanic z ČS a 10 ze SSR. Těchto 17 pozorovacích stanic pořídilo v roce 1984 celkem 2 311 pozorování, což je o 103 pozorování méně než v roce 1983. Nejvíce, 252 pozorování, pořídila pozorovací stanice Eugen Titka, Nitra. Nejméně, 55 pozorování, měla Krajská hvězdárna, Prešov. V roce 1984 přestal pracovat AK, Frýdek-Místek, rovněž OH, Levice z technických důvodů nepracovala. Znovu začaly spolupracovat stanice AÚ ČSAV, Ondřejov, Hvězdárna, Veselí nad Moravou, a pozorovací stanice Zdeněk Krušina, Vlašim. Výsledky jednotlivých pozorovacích stanic jsou uvedeny v tabulkách "Denní přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce" a "Přehled kreseb a vizuálních pozorování Slunce v roce 1984". Z celkových 366 kalendářních dnů bylo 348 dnů pokryto pozorováními, což je 95,1%.

Fotografické sledování sluneční fotosféry provádělo v roce 1984 celkem 8 pozorovacích stanic. Z toho 3 z ČSR a 5 ze SSR. Přestala pozorovat stanice L. Kováč, Sereď. Znovu začaly spolupracovat stanice SÚAA, Hurbanovo, a Okresná hvězdárna v Rimavské Sobotě. Těchto 8 pozorovacích stanic pořídilo v roce 1984 celkem 1 211 snímků celé sluneční fotosféry, tj. o 234 snímků více než v roce 1983. Nejvíce, 322 snímků, pořídil AÚ ČSAV, Ondřejov. Nejméně, 24 snímků, pořídila Krajská hvězdárna, Prešov. Výsledky jednotlivých pozorovacích stanic jsou uvedeny v tabulkách "Denní přehled snímků sluneční fotosféry" a "Přehled snímků sluneční fotosféry pořízených v roce 1984". V tabulkách jsou uvedeny pouze snímky 1. a 2. klasifikačního stupně. Snímky 3. klasifikačního stupně nejsou proto tuto evidenci brány v úvahu. Z celkových 366 kalendářních dnů bylo 232 dnů pokryto fotografickým sledováním, což je pouze 63,4%.

Pro službu FOTOSFEREX jsou na Hvězdárně ve Valašském Meziříčí pořizovány snímky detailů ze všech aktivních oblastí ve sluneční fotosféře. Snímky jsou okamžitě odesílány vedoucímu této služby RNDr. Ladislavu Krivskému, CSc., Astronomický ústav ČSAV v Ondřejově. Od zahájení, tj. od 7.4.1981 do 31.12.1984 bylo pořízeno 481 serií snímků. Za rok 1984 bylo pořízeno 99 serií. Dále bylo pořízeno 25 samostatných serií detailů větších aktivních oblastí ve sluneční fotosféře.

Na Hvězdárně ve Valašském Meziříčí bylo v roce 1984 pořizeno 32 serií přehledných i detailních snímků protuberancí.

Statistická a evidenční zpracovávání kreseb slunečních skvrn ze všech pozorovacích stanic prováděl, stejně jako v předcházejících letech Ladislav Schmied, Kunžak. Výsledky jsou postupně publikovány v časopisu Říše hvěz a v Bulletinu pro pozorování Slunce. Každá pozorovací stanice obdržela za rok 1984 tabulku "Výsledky redukce pozorování na předběžnou řadu bruselských relativních čísel sluneční činnosti v jednotlivých měsících". Děkujeme Ladislavu Schmiedovi za jeho svědomitou a vytrvalou spolupráci.

Ve dnech 14. až 16. IX. 1984 bylo uspořádáno XIV. celostátní praktikum pro pozorovatele Slunce za účasti 7 nových pozorovatelů.

Průběžně byla prováděna řada písemných i ústních jednání s pozorovacími stanicemi i s novými zájemci o pozorování Slunce. Byla poskytována odborná i metodická pomoc. Prováděla se evidence všech pozorování sluneční činnosti ve vizuálním i fotografickém oboru ze všech spolupracujících stanic na území ČSSR. V roce 1984 byl vydán Bulletin pro pozorování Slunce číslo 24.

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 si můžete vyžádat zdarma na Hvězdárně ve Valašském Meziříčí.

Nakonec využíváme této příležitosti, abychom poděkovali za spolupráci všem stanicím pro pozorování Slunce, které s námi v roce 1984 spolupracovaly.

M. Neubauer

Dne 15. 1. 1984 zemřel ve věku 84 let Elemír Kécskei, astronom amatér z Bratislavy, který byl svou prací mnohým amatérům příkladem. V Elemíru Kécskeiovi ztrácíme výborného spolupracovníka.

V y d á v a nepravidelně podle potřeby k řízení celostátního odborného 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