

# BULLETIN

## PRO POZOROVÁNÍ SLUNCE

Hvězdárna Valašské Meziříčí

Číslo 34

25. dubna 1994

### POZOROVÁNÍ SLUNCE V ROCE 1993

V roce 1993 se do pozorování sluneční fotosféry zapojilo celkem 29 stanic s celkovým počtem asi 70 pozorovatelů. Přestaly pracovat 2 stanice (Prievidza a Vlašim) a pracovat začala 1 stanice nová (Plzeň-Losiná - J.Kučera). Z důvodů nedostatku a později hlavně kvůli vysokým cenám fotografického materiálu fotografují pouze Ondřejov a Valašské Meziříčí. Na AsÚ AV ČR na Ondřejově pořizují rovněž videozáznamy jevů na Slunci.

Bylo provedeno 5560 zákresů slunečních skvrn (tj. o 18,4 % více než v roce 1992) na 29 stanicích (z toho 16 v ČR, 13 v SR) a 478 snímků sluneční fotosféry (hodnoceno 1 a 2) na 2 stanicích (Ondřejov a Valašské Meziříčí). 7 stanic odeslalo v rámci služby FOTOSFEREX na AsÚ AV ČR v Ondřejově Fr.Zlochovi 1022 kreseb (na základě informací v protokolech o zakreslování slunečních skvrn, zaslanych na Hvězdárnu Valašské Meziříčí).

Kresby sluneční fotosféry byly pořizeny v 358 dnech, tj. 98,1% celkového počtu 365 dnů v tomto roce. 15 stanic pořídilo více než 200 kreseb a 8 stanic více než 100 kreseb. Nejvíce kreseb pořídily stanice Hvězdárna Rimavská Sobota (296), Hvězdárna Kysucké Nové Město (294), SÚH Hurbanovo (287), Hvězdárna Žilina (281), L.Schmied z Kunžaku (273) a Hvězdárna Rokycany (271).

V roce 1993 se na Hvězdárně Valašské Meziříčí pokračovalo v pravidelném snímkování sluneční fotosféry metodou celkových snímků slunečního disku i metodou fotografování detailů sluneční fotosféry (tj. slunečních skvrn). V roce 1993 bylo pořizeno 165 celkových snímků (což je 45% dnů v roce pokrytých pozorováním), z toho 149 s hodnocením 1 a 2. Byl pořizen stejný počet (165) serií detailních snímků 499 aktivních oblastí. Pokračovalo také fotografické sledování protuberancí, v roce 1993 bylo pořizeno 129 serií přehledových snímků slunečních protuberancí (tj. 35% dnů v roce pokrytých pozorováním). Dale podle možnosti pokračovala protuberanční patrole. Protokoly byly měsíčně zasilány na AsÚ AV ČR v Ondřejově a do světového centra pro pozorování Slunce v Boulderu (USA) a výsledky pak publikovány v přehledech vydávaných světovým centrem.

Roční přehledy kreseb a snímků sluneční fotosféry v r. 1993

S T A N I C E	KRESBA	FOTOSFEREX	FOTO
Banská Bystrica, H	154	-	-
Borovany, F.Vaclík	33	-	-
Hlohovec, HaP	67	-	-
Humenné, H	218	-	-
Hurbanovo, SÚH	287	-	-
Kladno, V.Linhart,V.Neliba	259	-	-
Kunžak, L.Schmied	273	273	-
Kysucké Nové Město, H	294	-	-
Litovel, J.Konečný	260	-	-
Michalovce, H	207	-	-
Nitra, L.Oravec	230	-	-
Nové Zámky, M.Hasčíková	144	-	-
Ondřejov, AsÚ AV ČR	252	-	329
Ostrava-Poruba, HaP VŠB-BMZ	183	160	-
Plzeň, L.Honzík	184	-	-
Plzeň, M.Řehoř	209	-	-
Plzeň, M.Zíbar	224	-	-
Plzeň-Losina, J.Kučera	88	-	-
Prešov, KHaP	163	10	-
Prostějov, H	165	-	-
Rimavská Sobota, H	296	-	-
Rokycany, H	271	271	-
Rožňava, H	178	-	-
Sezimovo Ústí, SPK-H	60	45	-
Šternberk, P.Kolařík	228	-	-
Trinec, DK-H	95	95	-
Uherský Brod, H	179	169	-
Valašské Meziříčí, H	-	-	149
Žiar nad Hronom, H	77	-	-
Zilina, H	281	-	-

KRESBY - počet kreseb sluneční fotosféry podle protokolů zaslanych na Hvězdárnu Valašské Meziříčí

FOTOSFEREX - počet kreseb sluneční fotosféry, zaslanych na AsÚ AV ČR v Ondřejově Fr. Zlochovi (viz. označení FX kreseb v poznámce na protokolech, zaslanych na Hvězdárnu Valašské Meziříčí)

FOTO - počet snímků sluneční fotosféry (hodnoceny pouze 1 a 2)

!!! U P O Z O R N Ě N Í !!!

Upozorňujeme všechny stanice, které zasílají své kresby v rámci služby FOTOSFEREX Františku Zlochovi na Astronomický ústav AV ČR v Ondřejově, aby v protokolech o zakreslování slunečních skvrn, které zasílají na Hvězdárnu Valašské Meziříčí, v poznámce tuto skutečnost uvedli (viz. BPPS č. 29 a 33). Jedině tehdy jsou citováni v měsíčních programových letáčcích Hvězdárny Valašské Meziříčí a v Bulletinech pro pozorování Slunce.

Kresby a snímky sluneční fotosféry v roce 1993

- nebyly pořízeny v tyto dny:

	Kresby	Snímky
leden	-	6-8,10-12,16,20-22,24,26,29.
únor	-	6,9,13-15,17,19,22-25.
březen	28.	4,6-8,17,23-25,27-30.
duben	-	8-9,13-14,16,18-20,29.
květen	-	4,6,10,22-23,27-28.
červen	-	3,12,15,17,23-24,27-28.
červenec	-	6,11,13,15-16,18,20,23-24,28.
srpen	-	24,28,31.
září	-	3-5,7-8,10,12,14,18,21-22,26-27.
říjen	20.,21.	9,14-15,17-18,20-25,27,29.
listopad	6.	2-11,13-17,21-22,24-30.
prosinec	3.,14.,20.	1-3,5-11,13-14,16-18,20-29,31.

Pozorování Slunce pouhým okem

Již více jak před 2 lety Hvězdárna Valašské Meziříčí rozšířila výzvu směřovanou všem zájemcům o spolupráci v oblasti pozorování Slunce pouhým okem. Po počátečním nadšení, kdy se do programu angažovalo několik desítek pozorovatelů, se v současné době síť stabilizovala. Mezi pravidelné pozorovatele, kteří dodávají do vznikajícího archivu potřebná data, patří: Z.Brichta, B.Černohousová, J.Kašparová, V.Linhart, Ing.V.Neliba, R.Szturc, E.Titka, pracovníci Hvězdárny Kysucké Nové Město (Mäsiar, Vlčková, Slíž, Bakošová).

V letošním roce se chystáme provést první kontrolu údajů (tzn. reálnosti viditelnosti skvrn pouhým okem, jejich pozice na disku, aj.), abychom zjistili kvalitu jednotlivých pozorovatelů a tak mohli ovlivnit tuto pozorovatelskou síť.

Z toho místa bychom chtěli všem pozorovatelům, zvláště těm svědomitým a pravidelným, poděkovat za jejich práci.

(Libor Lenža)

**František Z L O C H : FOTOSFEREX 1993**

V roce 1993 přispěli svými pozorováními sluneční fotosféry a dalšími pozorovatelskými informacemi tyto pozorovatelé (řazeno podle polohy observatoře směrem od západu na východ):

- p. Halíř (Hvězdárna Rokycany) - poštou
- p. Soldát a Feik (Hvězdárna Sezimovo Ústí) - poštou
- p. Schmied (Kunžak) - poštou
- pí Černohousová, p. Prudký (Hvězdárna Prostějov) - poštou
- p. Rajchl a Záchvěj (Hvězdárna Uherský Brod) - faxem
- pí Marková, p. Platoš, Starostka a Vilásek (HaP při BMZ VŠB Ostrava - Poruba) - faxem, poštou
- p. Knybel, R.a S. Szturcovi, Verlík (Hvězdárna Třinec) - poštou
- p. Mäsiar (Hvězdárna Kysucké N.Město) - faxem
- pí Kerekešová, manželé Rapaví (Hvězdárna Rim.Sobota) - faxem
- pí Kasperová a Kováčová (Hvězdárna Rožňava) - poštou
- p. Ivan (HaP Prešov) - faxem
  
- p. Klimeš (Hvězdárna Úpice) - telefonicky
- p. Lenža (Hvězdárna Valašské Meziříčí) - telefonicky

Rok 1993 byl výše uvedenými pozorováními pokryt takto:

leden - 30 dnů	květen - 30 dnů	září - 29 dnů
únor - 23 dnů	červen - 30 dnů	říjen - 28 dnů
březen - 28 dnů	červenec - 31 dnů	listopad - 21 dnů
duben - 29 dnů	srpen - 31 dnů	prosinec - 24 dnů

c e l k e m : 334 dnů, tj. 91,5%

Všem pozorovatelům FOTOSFEREXu děkujeme za jejich nezištnou pomoc, přejeme jasnou oblohu a chuť do dalšího pozorování.

(František Zloch, ASÚ AVČR Ondřejov - sluneční odd.)



## H V Ě Z D Á R N A V A L A Š Š K É M E Z I Ř Í Č Í

### Detaily slunečních fotosféry v roce 1993

- dny, ve kterých byly na Hvězdárně Valašské Meziříčí pořízeny snímky detailů slunečních skvrn

leden	4-5,9,13-15,17-19,23,25,27-28,30.
únor	27.
březen	1-2,9-10,12-14,16,18-21,24,26,31.
duben	1,5,7,10-12,15-17,20,22-29.
květen	6-15,17-20,25-27,29-31.
červen	1-2,4-12,14,16,18,21-22,25-26,29-30.
červenec	1-5,8-10,12,14,19,21,23,26-27,29-31.
srpen	1-23,25-27,30.
září	2,4,9,17,20,24,28,30.
říjen	1-2,5-13,19,26,28,30-31.
listopad	1,18-20,25.
prosinec	7,10,15.

### Sluneční protuberance v roce 1993

- dny, ve kterých byly na Hvězdárně Valašské Meziříčí pořízeny snímky protuberancí

leden	4-5,9,13,17-19,23,28,30-31.
únor	1-5,7-8,11-12,16,27.
březen	1-2,9,12,16,19,21.
duben	1,5,7,17,23-26,28.
květen	3,6-8,12-15,17-20,25,29-31.
červen	1-2,4-11,16,18,21-22,25-26,29-30.
červenec	1-5,8-10,12,19,30.
srpen	1-2,4-9,11-23,25-26.
září	6-9,11-13,15,17,20-22,24,28,30.
říjen	5,8-10,26,28,30-31.
listopad	1.
prosinec	-

V y d á v á nepravdělně podle potřeb odborného ukolu v oboru vizuálního a fotografického sledování Slunce Hvězdarna Valašské Meziříčí, 757 01 (tel. 0651/21928)  
Zpracovala: Mgr. Miroslava Hromadová  
Náklad: 20 výtisků