

BULLETIN

PRO POZOROVÁNÍ SLUNCE

Hvězdárna Valašské Meziříčí

Číslo 35

20. dubna 1995

POZOROVÁNÍ SLUNCE V ROCE 1994

V roce 1994 sluneční fotosféru zakreslovalo celkem 29 stanic s celkovým počtem 74 pozorovatelů. Nepozorovaly 2 stanice (Nové Zámky a Šternberk) a od srpna pak Plzeň (M. Zíbar). Pracovat začala 1 stanice nová J. Zagrodník (Krosno - Polsko). V roce 1994 se Slunce fotografovalo pouze na Hvězdárně Valašské Meziříčí. Pozorovací program na AsÚ AV ČR v Ondřejově je zaměřen zejména na používání CCD kamer a techniku videozáznamu.

V roce 1994 bylo provedeno celkem 5453 zákresů slunečních skvrn (tj. o 1,9 % méně než v roce 1993) na 29 stanicích (z toho 16 v ČR, 12 v SR a 1 v Polsku). 8 stanic odeslalo v rámci služby FOTOSFEREX na AsÚ AV ČR v Ondřejově Fr. Zlochovi 1146 kreseb (na základě informací v protokolech o zakreslování slunečních skvrn, zaslaných na Hvězdárnu Valašské Meziříčí).

Kresby sluneční fotosféry byly pořízeny v 360 dnech, tj. 98,6% celkového počtu 365 dnů v roce 1994 (kresby chybí pouze z těchto dnů: 10. ledna, 2. a 9. února, 13. listopadu a 26. prosince 1994). 3 stanice pořídily více než 300 kreseb, 10 stanic více než 200 kreseb a 11 stanic více než 100 kreseb. Nejvíce kreseb pořídily stanice: SÚH Hurbanovo (313), Hvězdárny Kysucké Nové Město a Rimavská Sobota (302), L. Schmied z Kunžaku (287), Hvězdárna Žilina (267) a J. Konečný z Litovle (259).

V roce 1994 se na Hvězdárně Valašské Meziříčí pokračovalo v pravidelném snímání sluneční fotosféry metodou celkových snímků slunečního disku i metodou snímání detailů sluneční fotosféry (tj. slunečních skvrn). Bylo pořízeno 150 celkových snímků ve 147 dnech (což je 40% dnů v roce pokrytých pozorováním), z toho 120 hodnocených 1 a 2. Bylo pořízeno 147 sérií detailních snímků 356 aktivních oblastí. Pokračovalo také fotografické sledování protuberancí. V roce 1994 bylo pořízeno 118 sérií přehledových snímků slunečních protuberancí. K 1.1.1995 archiv hvězdárny obsahuje již 9303 celkových snímků fotosféry, 1651 sérií detailních snímků a 640 sérií přehledových snímků protuberancí. Dále podle možností také pokračovala protuberanční patrole, jejíž výsledky sloužily jako základní materiál pro další odborné práce. Souhrnné výsledky byly měsíčně zasílány na AsÚ AV ČR v Ondřejově a do světového

centra pro pozorování Slunce v Boulderu (USA). Výsledky byly publikovány v celosvětových přehledech vydávaných světovým centrem.

Pracovníky hvězdárny byly také pořízeny snímky částečného zatmění Slunce 10.května 1994.

Pro zkvalitnění pozorovací sítě bylo na Hvězdárně Valašské Meziříčí uspořádáno 3-denní praktikum pro pozorovatele Slunce, kterého se zúčastnilo 12 zájemců. Přednášeli a praktická cvičení vedli František Zloch z AsÚ AV ČR v Ondřejově, Mgr. Miroslava Hromadová a Libor Lenža z Hvězdárny Valašské Meziříčí.

Ve dnech 19. až 21.dubna 1994 Hvězdárna v Úpici uspořádala seminář "Člověk ve svém pozemském a kosmickém prostředí".

Ve dnech 21. až 24. června se v SR (Teplý vrch u Rimavské Soboty) konal již "12. celostátní sluneční seminář".

Roční přehledy kreseb fotosféry v roce 1994

S T A N I C E	KRESBA	FOTOSFEREX
Banská Bystrica, H	159	-
Borovany, F.Vaclík	28	-
Hlohovec, HaP	60	-
Humenné, H	256	-
Hurbanovo, SÚH	313	-
Kladno, V.Linhart,V.Neliba	230	-
Kunžak, L.Schmied	287	287
Kysucké Nové Mesto, H	302	-
Litovel, J.Konečný	259	-
Michalovce, H	185	-
Nitra, L.Oravec	229	-
Ondřejov, AsÚ AV ČR	239	-
Ostrava-Poruba,HaP VŠB-BMZ	128	128
Plzeň, L.Honzík	186	-
Plzeň, M.Řehoř	140	-
Plzeň, M.Zíbar	93	-
Plzeň-Losiná,J.Kučera	119	-
Prešov, KHaP	213	-
Prostějov, H	185	-
Rimavská Sobotka, H	302	-
Rokycany, H	188	188
Rokycany - Lužická	190	67
Rožňava, H	221	131
Sezimovo Ústí, SPK-H	137	47
Třinec, DK-H	87	77
Uherský Brod, H	221	221
Žiar nad Hronom, H	144	-
Žilina, H	267	-
Krosno,J.Zagrodnik (Polsko)	85	-

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

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

Pozorování Slunce pouhým okem

V roce 1994 se do sítě pozorovatelů Slunce pouhým okem zapojili:

- IC 002 Zdeněk Brichta - Druztová
- IC 007 Jana Kašparová - Valašská Polanka
- IC 011 Vladimír Linhart - Kamenné Žehrovice
- IC 014 Vlastimil Neliba - Kladno
- IC 023 Eugen Titka - Nitra
- IC 027 Jan Másiar, Daniela Vlčková, Slíž a kolegové - Hvězdárna Kysucké Nové Město
- IC 028 Božena Černošousová - Hvězdárna Prostějov

Všechna pozorování byla u nás archivována. S celkovým poklesem sluneční aktivity ubývá i počet pozitivních pozorování slunečních skvrn pouhým okem, přesto se však ještě objevují. U jednotlivých pozorovatelů začíná vystupovat jejich osobní koeficient, který bude předmětem dalšího studia.

V roce 1995 odezní na semináři "Člověk ve svém pozemském a kosmickém prostředí" v Úpici příspěvek, který za uplynulé 3 roky vyhodnocuje a srovnává údaje z této sítě. Kopii této práce obdrží všichni výše uvedení pozorovatelé.

Museli jsme bohužel konstatovat, že z velkého počátečního nadšení, kdy jsme měli zaregistrováno téměř 30 pozorovatelů, sešlo a síť pozorovatelů není příliš velká. Naopak s potěšením musíme konstatovat, že zůstali ti nejlepší a nejvytrvalejší. Takové pozorovatele potřebujeme a potřebovat budeme. Chtěli bychom proto alespoň touto cestou upřímně poděkovat za jejich práci.

Skončil bych zvoláním: "Noví, schopní a vytrvalí pozorovatelé, hlase se a především pozorujte !!"

(Libor Lenža)

František ZLOCH : FOTOSFEREX 1994

V roce 1994 přispěli svými pozorováními sluneční fotosféry a dalšími pozorovatelskými informacemi tyto pozorovatelé (řazeno podle abecedy):

- Hvězdáreň Kysucké N.Město
- Hvězdárna a planetárium při BMZ VŠB Ostrava - Poruba
- Hvězdárna Prostějov
- Hvězdáreň Rimavská Sobota
- Hvězdárna Rokycany
- Hvězdáreň Rožňava
- Hvězdárna Sezimovo Ústí
- p.Ladislav Schmied (Kunžak)
- Hvězdárna Třinec
- Hvězdárna Uherský Brod

Rok 1994 byl výše uvedenými pozorováními pokryt takto:

leden - 22 dnů	květen - 29 dnů	září - 28 dnů
únor - 22 dnů	červen - 28 dnů	říjen - 30 dnů
březen - 29 dnů	červenec - 31 dnů	listopad - 23 dnů
duben - 29 dnů	srpen - 31 dnů	prosinec - 21 dnů

c e l k e m : 323 dnů, tj. 88,5% z celkového počtu dní v roce.

Všem pozorovatelům FOTOSFEREXu děkujeme za spolupráci a doufáme v její pokračování.

(František Zloch, Asú AV ČR Ondřejov)

Sluneční fotosféra v roce 1994

- dny, ve kterých byly na Hvězdárně Valašské Meziříčí pořízeny celkové snímky Fotosféry Slunce

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

Detaily slunečních fotosféry v roce 1994

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

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

Sluneční protuberance v roce 1994

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

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

V y d á v á nepravidelně podle potřeb odborného úkolu v oboru vizuálního a fotografického sledování Slunce Hvězdárna Valašské Meziříčí, 757 01 (tel. 0651/21928)
Zpracovala: Mgr. Miroslava Hromadová