

Přehled výsledků ČESLOPOL během roku 2019

vše jsou předběžné výsledky

2019_07

Pozorovatelé stanic

Číslo	Název stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	Σ
SL 001	Hv. - Praha - Petřín	13	15	19	23	21	14	6	111
SL 014	Hv. - Prešov	8	9	8	2	4	14	13	58
SL 065	Hv. - Humenné	12	16	24	28	19	28	28	155
SL 077	Hv. - SÚH Hurbanovo	22	23	27	25	20	29	30	176
SL 085	Hv. - Žilina	12	18	23	24	17	30	24	148
SL 086	Hv. - Hlohovec	8	14	16	14	6	22	19	99
SL 090	Konečný J.-Medlov -Hlivice	19	25	30	24	21	30	31	180
SL 092	Hv. - Rimavská Sobota	7	5	8	11	5	8	9	53
SL 097	Hv. - Sezimovo Ústí	12	20	23	23	20	29	25	152
SL 098	Hv. - AsÚ AVČR Ondřejov	8	14	13	21	9	23	22	110
SL 116	Hv. - Kysucké Nové Město	11	21	13	14	14	22	22	117
SL 118	Hv. - Prostějov	4	9	14	12	3			42
SL 120	Hv. - Michalovce	9	13	8	10	5	18	13	76
SL 127	Zagrodnik J. - Krosno (Polsko)	8	16	24	19	18	27	29	141
SL 141	Ehrenberger R. - Vranová	12	19	26	27	26	30	30	170
SL 142	Číhal R. - Brno	10	13	11	20	12	18	22	106
SL 146	Ak. - Košice	14	14	15	16	14	20	13	106
SL 147	Perdoch T. - Hlučín	4	nic	7	5	6	nic		22
SL 149	Molnár I. - Nedež	5	5	9	13	8	6		46
SL 080	Hv. - Banská Bystrica	nic	1	2	8	1		2	14
SL 148	Hv. - Roztoky	nic	9	2	3	3	12	3	32
SL 093	Hv. - Vlašim	nic	nic	nic	5				5
součet		198	279	322	347	252	380	341	2119

vysvětlivky: nic - stanice nepozorovala
prázdné - stanice zatím neposlala protokol
modře - stanice neposlala protokol (data převzata z SILSO Brusel), ale potřebuji zaslat protokol ohledně pozorovatelů

Předběžná výsledná řada

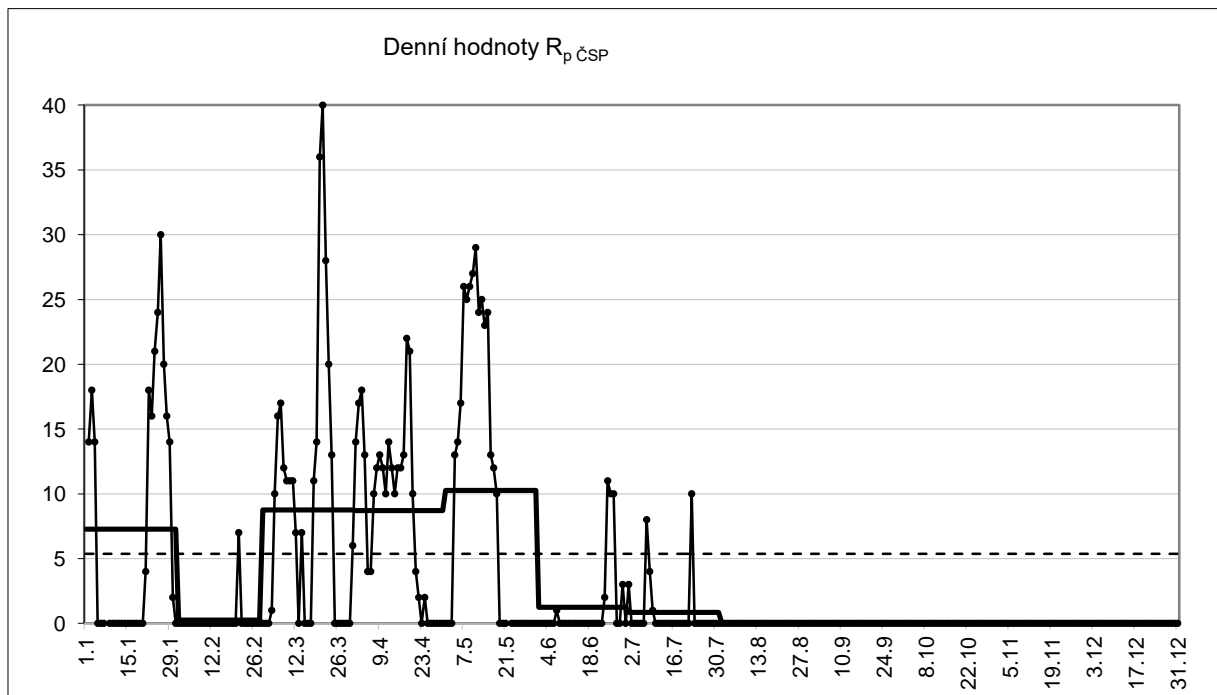
měsíc	n	Σ _n	n/den	RSn	R _p ČSP	k _{Sn}	σ	σ/k	% n
I.	30	198	6,6	7,8	7,0	1,123	0,913	0,813	96,8
II.	28	279	10,0	0,8	0,3	0,985	0,221	0,224	100,0
III.	31	322	10,4	9,5	8,8	1,062	0,306	0,288	100,0
IV.	30	347	11,6	9,1	8,8	0,946	0,339	0,359	100,0
V.	30	252	8,4	10,1	10,4	1,094	0,556	0,508	96,8
VI.	30	380	12,7	1,2	1,3	0,942	0,428	0,454	100,0
VII.	31	341	11,0	0,9	0,8	1,027	0,337	0,328	100,0
VIII.									
IX.									
X.									
XI.									
XII.									
Σ	210	2119		39,4	37,4	7,179	3,100	2,974	
∅	□		10,1	5,6	5,3	1,026	0,443	0,425	57,5

n počet pozorovacích dnů
RSn' předběžné relativní číslo dle SILSO - Brusel
Rp ČSP napozorované relativní číslo
k koeficient přepočtu
σ střední kvadratická odchylka

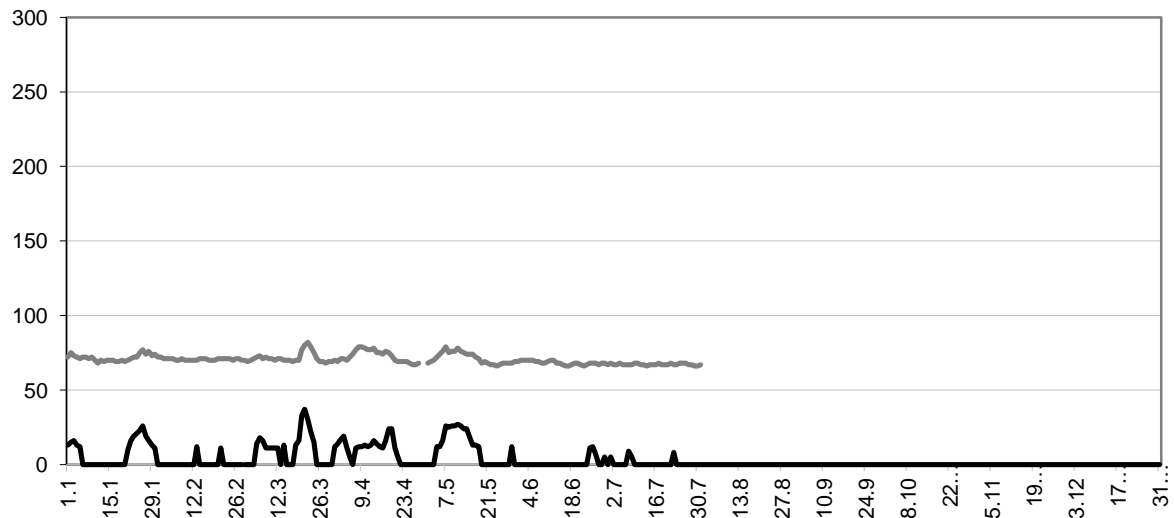
Předběžné relativní číslo

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1.	0	0	0	15	0	0	2	*	*	*	*	*
2.	14	0	0	17	0	0	0	*	*	*	*	*
3.	19	0	0	18	0	0	0	*	*	*	*	*
4.	14	0	1	13	13	0	0	*	*	*	*	*
5.	0	0	10	4	14	1	0	*	*	*	*	*
6.	0	0	16	3	17	0	0	*	*	*	*	*
7.	0	0	17	9	26	1	7	*	*	*	*	*
8.	*	0	12	12	25	0	4	*	*	*	*	*
9.	0	0	12	13	26	0	1	*	*	*	*	*
10.	0	0	11	12	27	0	0	*	*	*	*	*
11.	0	0	11	10	29	0	0	*	*	*	*	*
12.	0	0	8	14	25	0	0	*	*	*	*	*
13.	0	0	0	13	25	0	0	*	*	*	*	*
14.	0	0	8	11	23	0	0	*	*	*	*	*
15.	0	0	0	12	24	0	0	*	*	*	*	*
16.	0	0	0	12	13	0	0	*	*	*	*	*
17.	0	0	0	14	12	0	0	*	*	*	*	*
18.	0	0	11	23	9	0	0	*	*	*	*	*
19.	0	0	14	22	0	0	0	*	*	*	*	*
20.	0	0	36	11	0	0	0	*	*	*	*	*
21.	4	7	40	4	0	0	0	*	*	*	*	*
22.	18	0	29	2	*	0	10	*	*	*	*	*
23.	16	0	21	0	0	2	0	*	*	*	*	*
24.	21	0	11	1	0	13	0	*	*	*	*	*
25.	24	0	0	0	0	10	0	*	*	*	*	*
26.	26	0	0	0	0	10	0	*	*	*	*	*
27.	20	0	0	0	0	0	0	*	*	*	*	*
28.	16	0	0	0	0	0	0	*	*	*	*	*
29.	15	0	0	0	3	2	0	*	*	*	*	*
30.	2	0	0	0	0	0	0	*	*	*	*	*
31.	0	0	6	0	0	0	0	*	*	*	*	*
Ø	7,0	0,3	8,8	8,8	10,4	1,3	0,8					
průměr za rok			5,3									
								pozorování dní v roce	210			
								počet nulových dní	127			57,5%

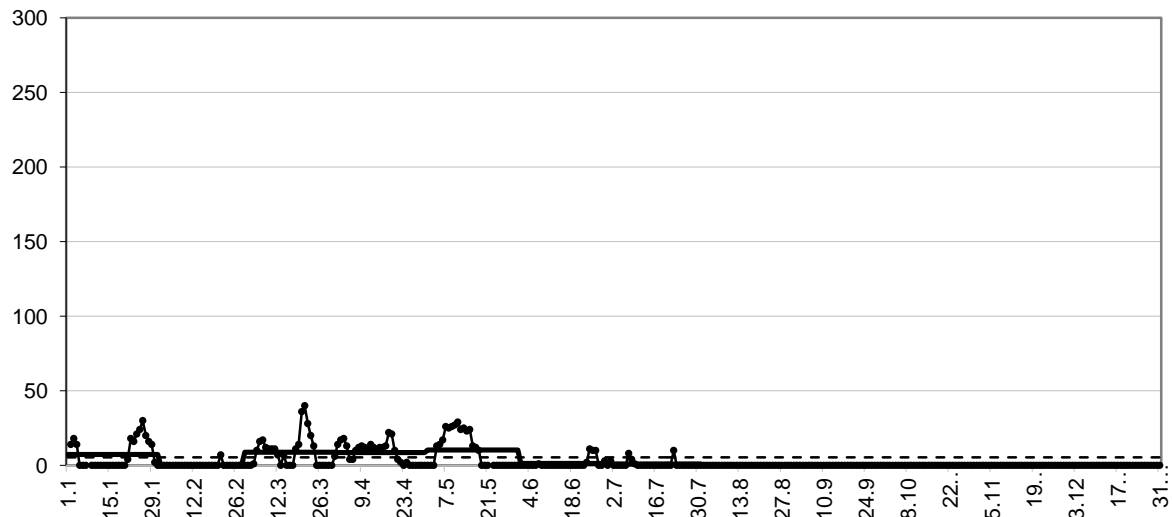
Detail sluneční aktivity.



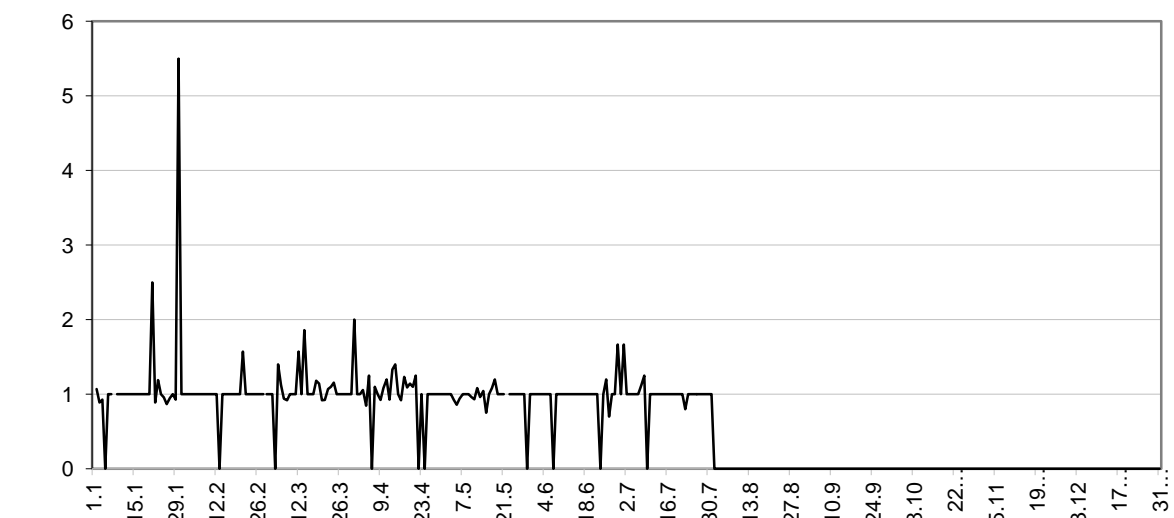
Denní hodnoty R_{Sn} SILSO + radiový tok 2800 MHz (2019)



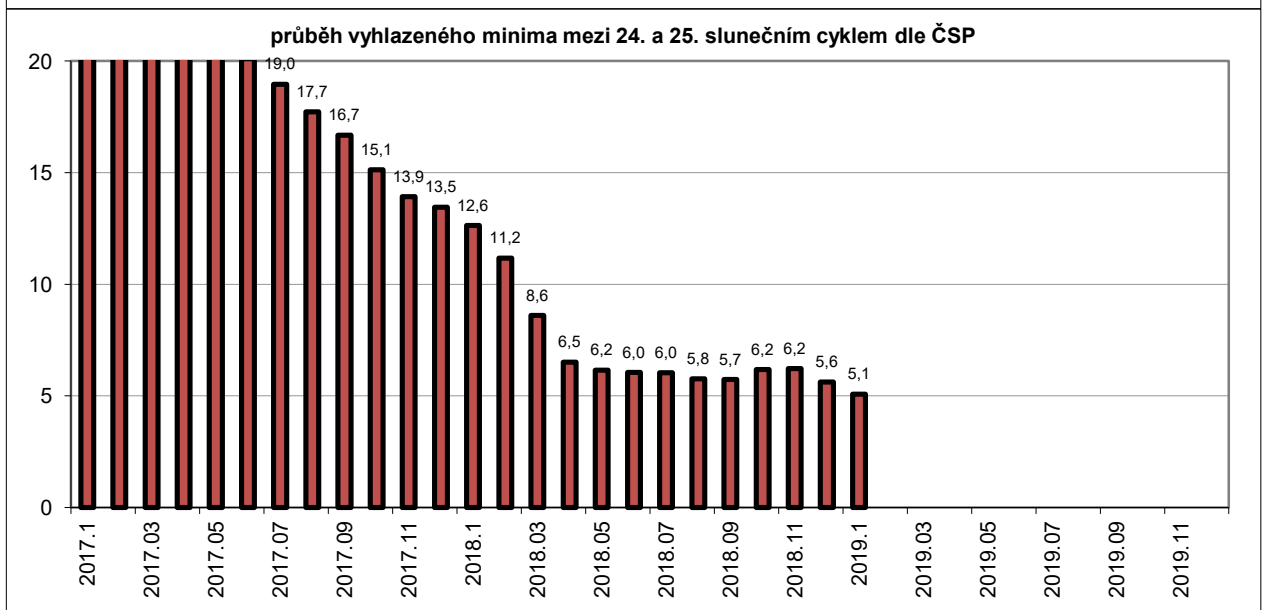
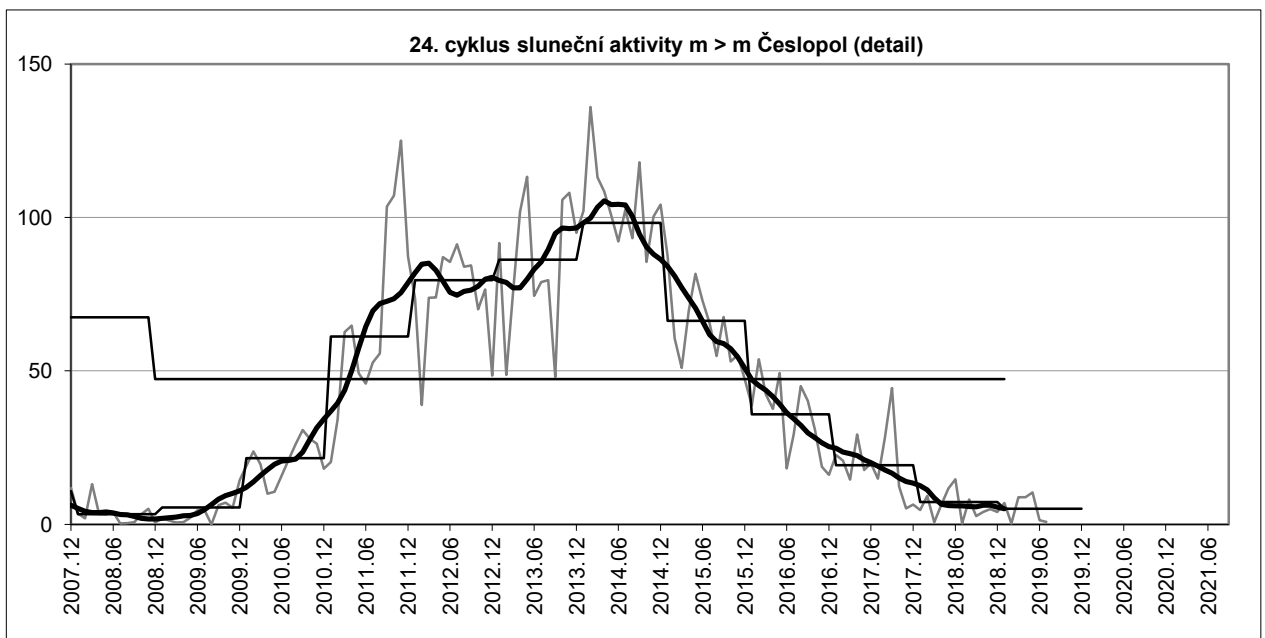
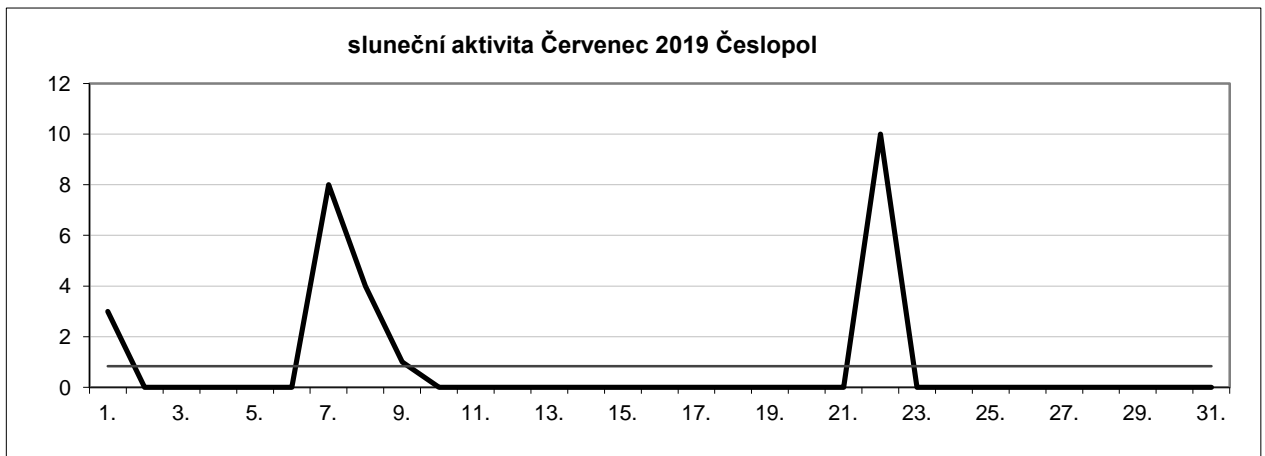
Denní hodnoty R_p čSP Česlopolu (2019)



Denní hodnoty "k čSP" (2019)

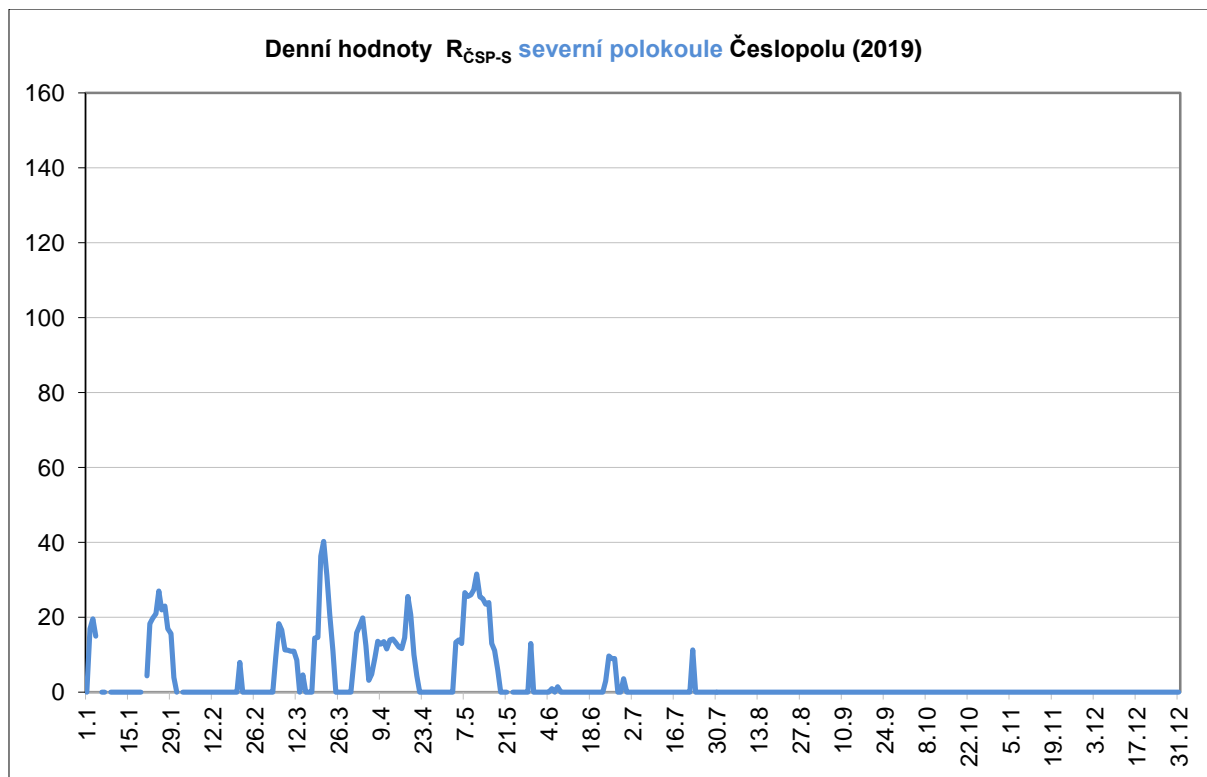


Sluneční aktivita v jednotlivých měsících

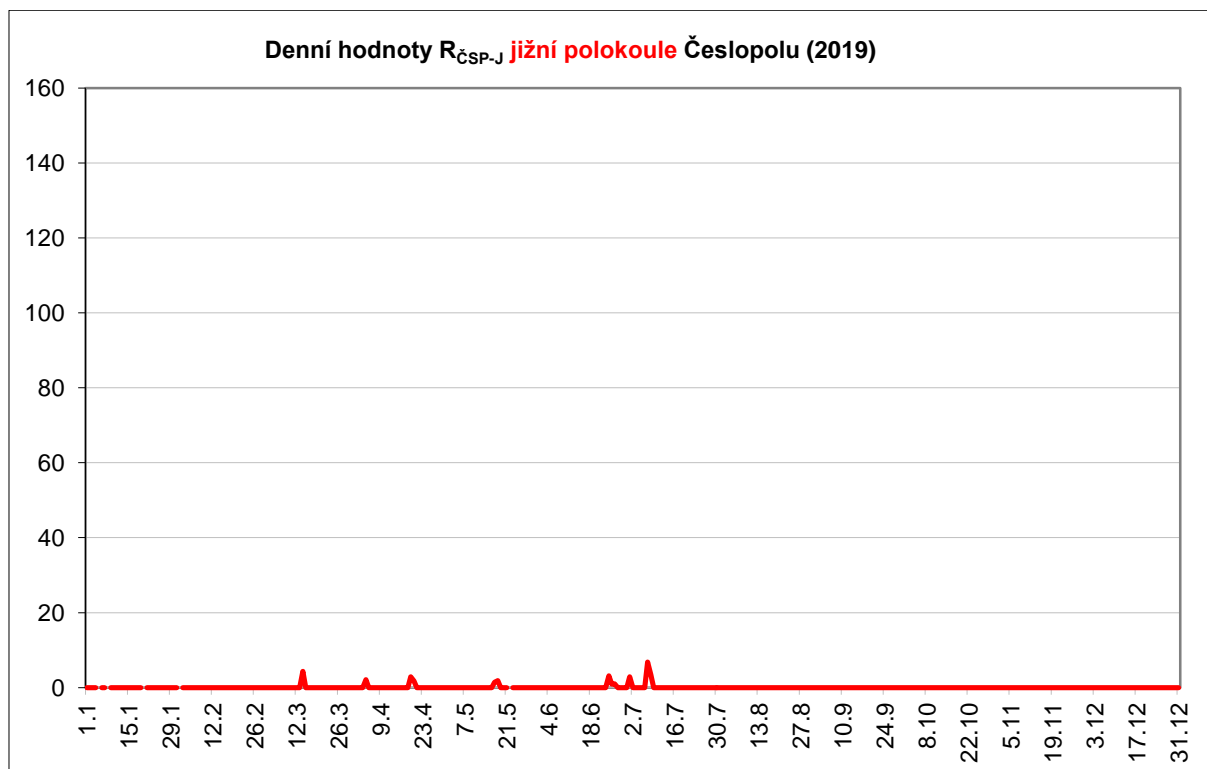


Asymetrie

Sluneční aktivita na severní a jižní polokouli Slunce má většinou dosti odlišný průběh.

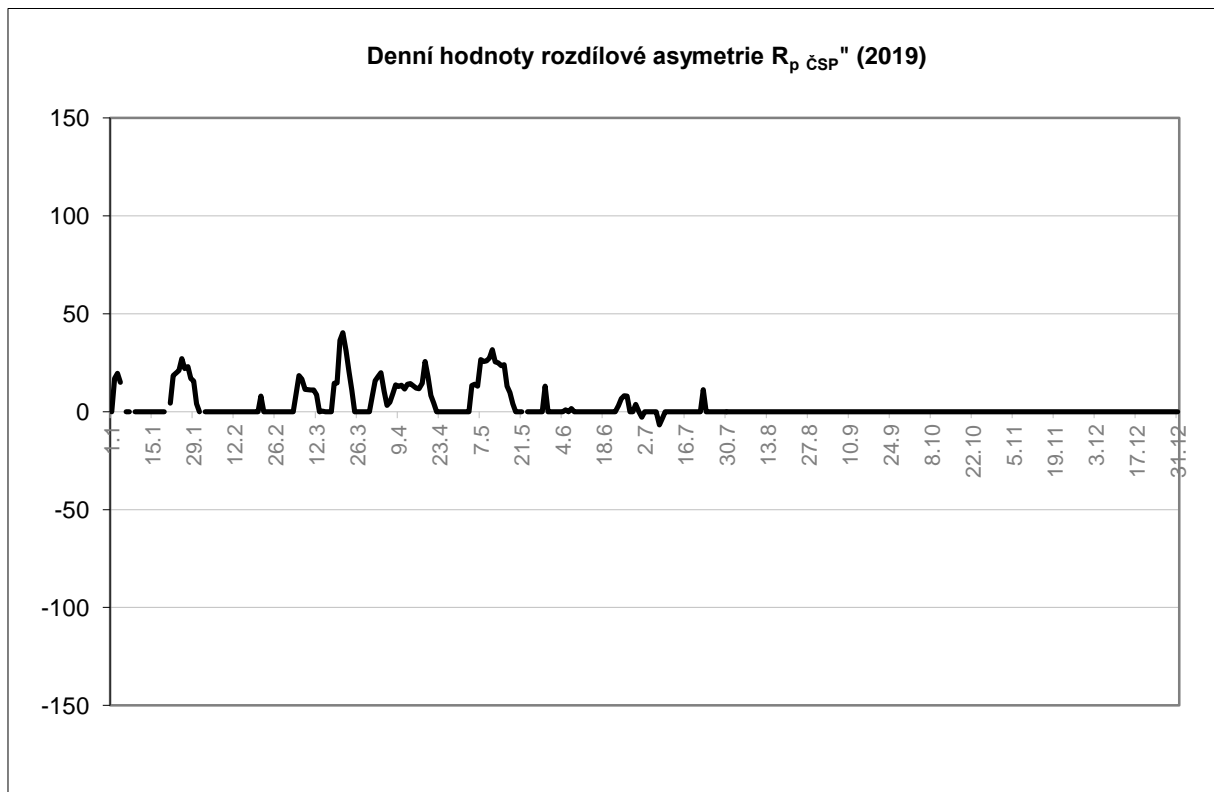


obr: 8 - vyjadřuje napozorované relativní číslo severní polokoule

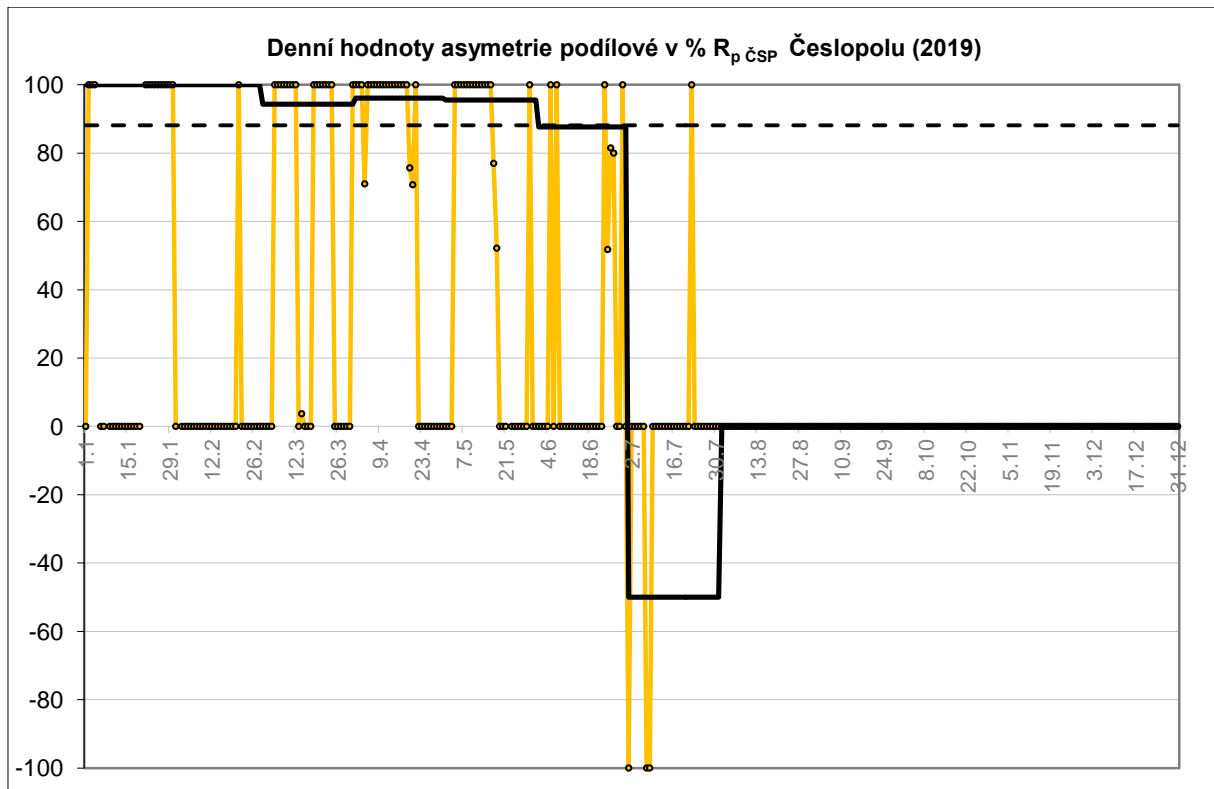


obr: 9 - vyjadřuje napozorované relativní číslo jižní polokoule

Asymetrie Slunce vyjádřena vzorcem $A=S-J$



Asymetrie Slunce vyjádřena vzorcem $A=(S-J)/(S+J)$ výsledek v %



vysvětlivky: oranžová - denní hodnota
 plná čára - měsíční hodnota
 čárkovaná - roční průměr

Předběžná výsledná řada Asymetrie

měsíc	n	sever	jih	denní podíl v %	měsíční podíl v %
I.	120	8,0	0,0	46	100,0
II.	161	0,3	0,0	4	100,0
III.	194	9,0	0,1	52	96,9
IV.	214	9,2	0,2	67	95,2
V.	152	10,6	0,1	51	98,0
VI.	273	1,2	0,2	20	76,1
VII.	236	0,4	0,4	-6	-7,8
VIII.					
IX.					
X.					
XI.					
XII.					
Σ	1350	38,7	1,1	234,1	558,5
∅	□	5,5	0,2	33,4	79,8

Pozorovatelé stanic,

kteří vyhodnocují severní a jižní polokouli.

Číslo	Název stanice	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	Σ
SL 001	Hv. - Praha - Petřín	13	15	19	23	21	14	6	111
SL 014	Hv. - Prešov	8	9	8	2	4	14	13	58
SL 065	Hv. - Humenné	12	16	24	28	19	28	28	155
SL 077	Hv. - SÚH Hurbanovo	22	23	27	25	20	29	30	176
SL 085	Hv. - Žilina	12	18	23	24	17	30	24	148
SL 086	Hv. - Hlohovec	8	14	16	14	6	22	19	99
SL 092	Hv. - Rimavská Sobota	7	5	8	11	5	8	9	53
SL 097	Hv. - Sezimovo Ústí	12	20	23	23	20	29	25	152
SL 098	Hv. - AsÚ AVČR Ondřejov	8	14	13	21	9	23	22	110
SL 118	Hv. - Prostějov	4	9	14	12	3			42
SL 120	Hv. - Michalovce	9	13	8	10	5	18	13	76
SL 149	Molnár I. - Neded	5	5	9	13	8	6	0	46
SL 148	Hv. - Rožtoky			2	3	3	12	3	23
SL 093	Hv. - Vlašim				5				5
SL 142	Číhal R. - Brno					12	18	22	52
SL 116	Hv. - Kysucké Nové Město						22	22	44
součet		120	161	194	214	152	273	236	1350

Do zpracování sluneční statistiky je zahrnuto 22 pozorovacích stanic z 25? . Velice děkujeme, že zasíláte pravidelně a včas sluneční protokoly, jak na zpracování do Sezimova Ústí či Prešova. Jsem velice rád, že větší polovička pozorovatelů vyhodnocuje severní a jižní polokouli. Dále pro vás připravujeme další užitečné programy na zpracování či měření sluníčka. Tyto stránky již existují, ale musíme je ještě poladit, do konce měsíce by to mělo být.

<http://www.asu.cas.cz/~sunwatch/cs/stranka/ke-stazeni>

Pro pozorovatele Slunce za sluneční sekci
sestavil Vlastislav Feik