

Roční statistika projektu HOP

Jak jistě mnozí víte, projekt HOP se zabývá sledováním a zaznamenáváním halových jevů pozorovaných nad Českou republikou. Uplynul opět jeden rok a my vám můžeme představit výsledky naší práce.

Prvně bych tedy něco řekl k systému sběru dat a jejich vyhodnocování. Hlášení do našeho projektu jsou přijímána na formulářích, dříve denních, dnes už měsíčních. Od pozorovatelů nejsou vyžadovány, takže kdo pošle ten pošle. Takový systém sice zkresluje absolutní počty o napozorovaných jevech, nezakresluje však poměry napozorovaných jevů (jistě trochu ano, protože nepošlou spíš méně zkušenější pozorovatelé). Dále je potřeba říct, že v září došlo k organizačním změnám ve vedení projektu a změně některých sledovaných údajů. V celkové statistice jednotlivých jevů proto může být malinko zkreslen halový sloup (HP), který byl před zářím brán horní i dolní dohromady, dnes se už rozlišuje. Ve statistice jsem tedy od září do HP započítal jen horní, neboť samostatný spodní je spíš výjimkou. Dále jsme si od září začali všimnout kolik bylo pozorovacích dnů v měsíci a jaký byl poměr jevů u Slunce a u Měsíce. Tyto grafy jsou tedy jen za poslední měsíce a berte je spíš jako ukázkou jak si to představujeme v příštím roce.

Co tedy ze statistik plyne? Velice pěkně jde vidět jak souvisí počet cirkumhorizontálního oblouku (CHA) s výškou Slunce nad obzorem. Maximum jeho výskytu je v červenci, neboť v tuto dobu nastává letní slunovrat a jsou proto nejpříhodnější podmínky. Dále je docela překvapujícím zjištěním, že velké halo je opravdu velice vzácným jevem – pouze jeden výskyt. Jistě si říkáte, že velké halo jste určitě viděli častěji než 1x za rok. Ano, ale nejspíš se jednalo s supralaterální oblouk (SLA) který je mnohem častější. Jak oba jevy rozlišit najdete ve zpravodaji Parhelium 2. Na grafu závislosti výskytu CZA na SLA se nám také pěkně ukazuje to, že SLA bývá často pozorován společně s SLA – grafy mají kromě jednoho měsíce společný vzestup a sestup.

Grafy počtů jevů v měsíci a počtu jevů na pozorovatele moc zajímavé nejsou, zajímavější ovšem je, když se na následujícím grafu dají do souvislosti. Je z něj patrné jak v chladnějších měsících roku roste průměr jevů na pozorovatele. Vysvětlení je jednoduché – v chladnějších měsících se „slabším“ pozorovatelům moc nechce pozorovat a tak hlášení odesílají hlavně naši „skalní pozorovatelé“. Jedinou výjimku z tohoto trendu tvoří sedmý měsíc, to však jde vysvětlit příchodem dovolených.

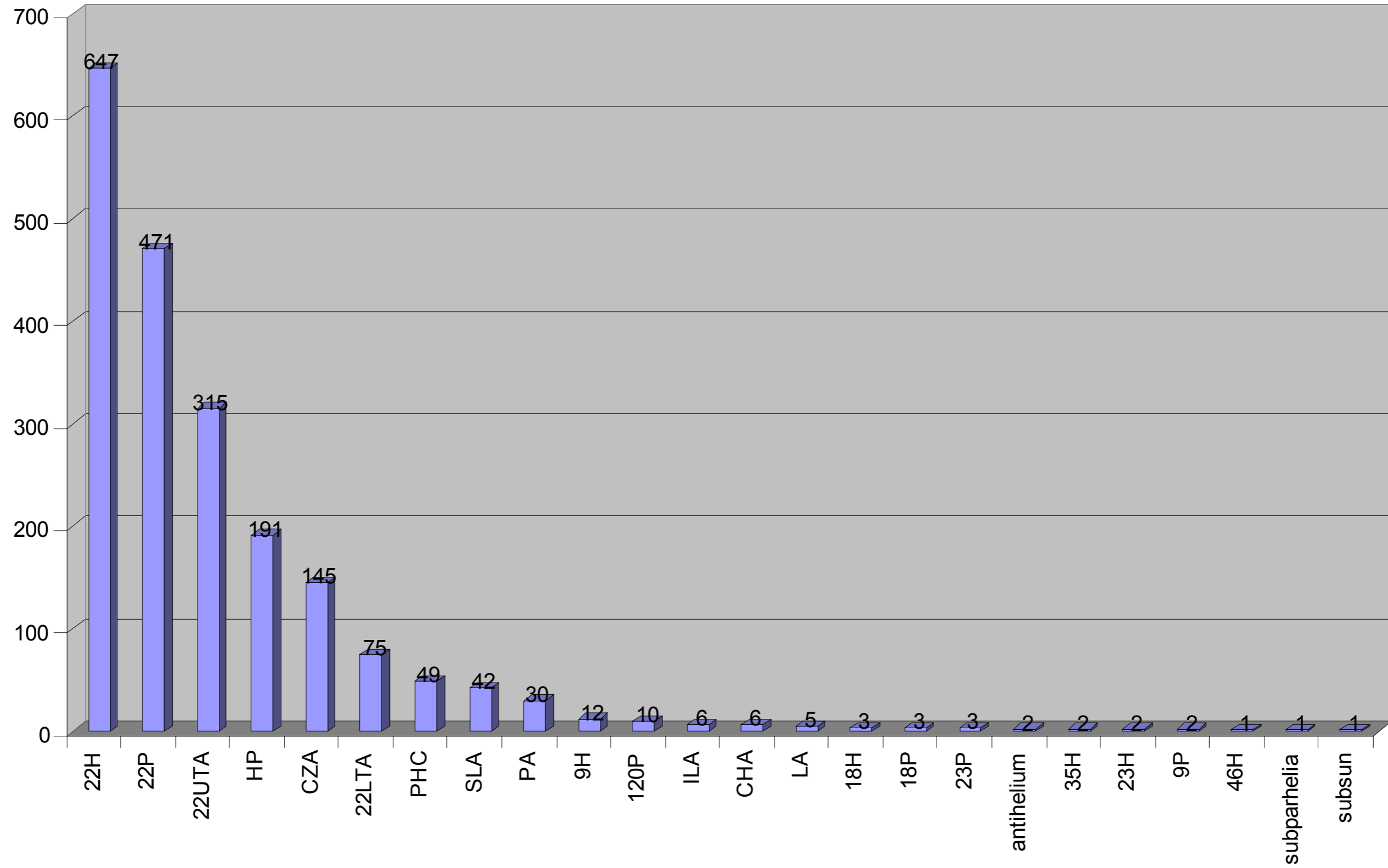
Z velice krátkého úseku grafů pozorovacích dnů v měsíci a poměru jevů S/M lze zatím těžko něco s jistotou vyvozovat, ale lze si povšimnout jak ubývá pozorovacích dnů s přicházející zimou a jak oproti říjnu přibýlo jevů u měsíce, což jde opět vysvětlit prodloužením noci.

A co dělat pokud se chcete do našeho projektu také zapojit? Stačí si stáhnout pozorovací formuláře a vyplněný formulář odeslat na mail pozorovanihal@seznam.cz a to vždy nejpozději do desátého dne v následujícím měsíci.

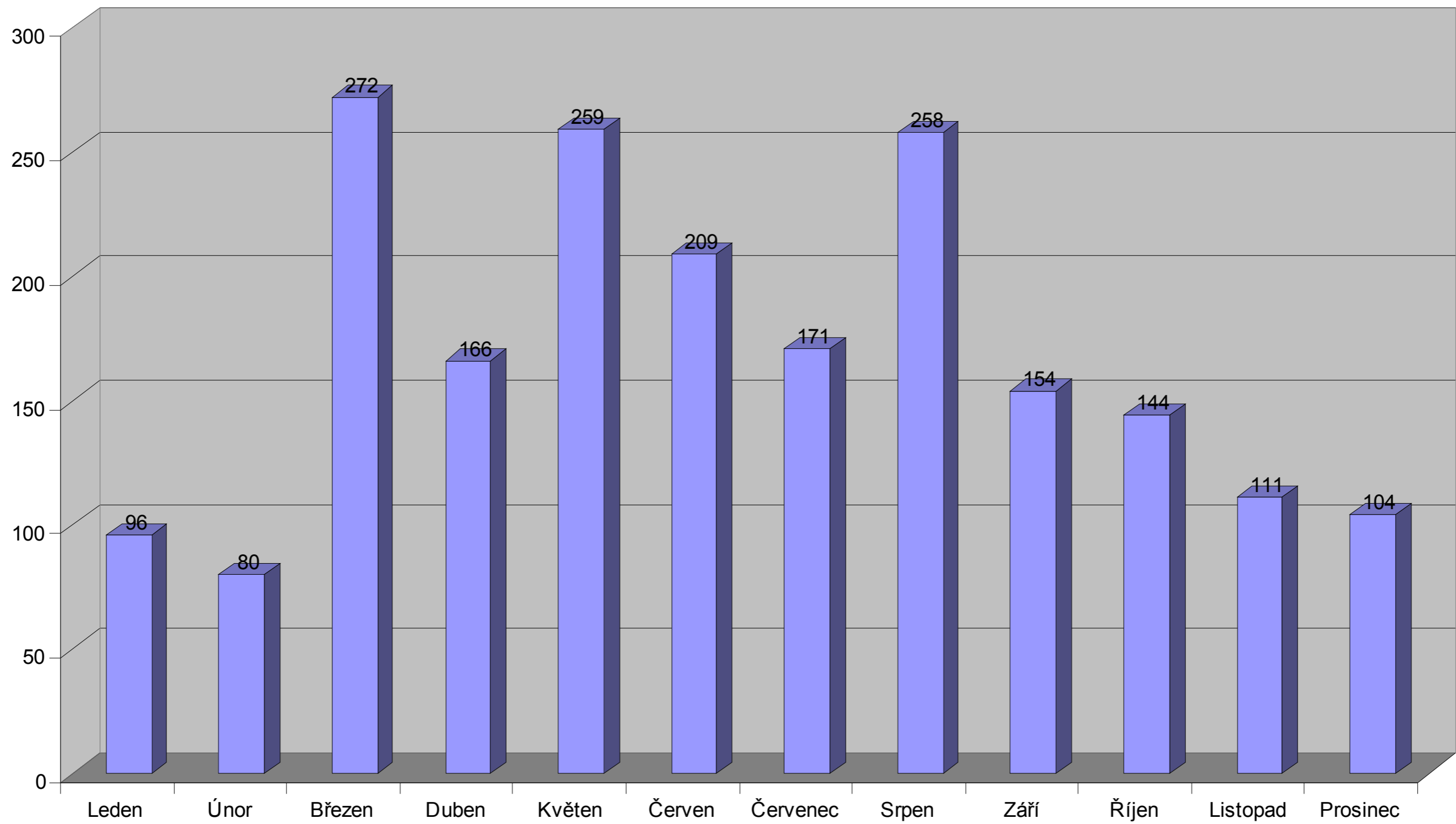
	22H	22P	22UTA	HP	CZA	22LTA	PHC	SLA	PA	9H	120P	ILA	CHA	LA	18H	18P	23P	antihelium	35H	23H	9P	46H	subparhelia	subsun	Celkem	
Leden	37	25	10	10	7	1	1	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96
Únor	31	17	11	10	4	1	2	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80
Březen	88	60	37	37	12	10	4	4	8	4	4	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	272
Duben	50	43	35	14	5	14	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	166
Květen	102	56	44	12	16	18	5	4	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	259
Červen	64	47	36	16	20	3	9	4	4	0	1	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	209
Červenec	62	46	25	15	10	8	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	171
Srpen	75	55	44	19	24	10	10	7	3	1	2	3	0	0	1	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	258
Září	27	39	18	13	15	8	7	8	4	2	1	1	0	0	2	2	2	0	0	2	2	1	0	0	0	154
Říjen	40	38	21	17	12	1	6	2	4	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144
Listopad	30	27	21	11	14	1	2	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	111
Prosinec	41	18	13	17	6	0	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	104
Celkem	647	471	315	191	145	75	49	42	30	12	10	6	6	5	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	2024

Použité zkratky: 22H – 22 stupňové halo (obdobně další), 22P – 22 stupňové parhelium (obdobně další), 22UTA – horní dotykový oblouk malého hala, HP – halový sloup, CZA - cirkumzenitální oblouk, 22LTA – dolní dotykový oblouk malého hala, PHC – parhelický kruh, SLA – supralaterální oblouk, PA – Parryho oblouk, ILA – infralaterální oblouk, CHA – cirkumhorizontální oblouk, LA – Lowitzův oblouk,

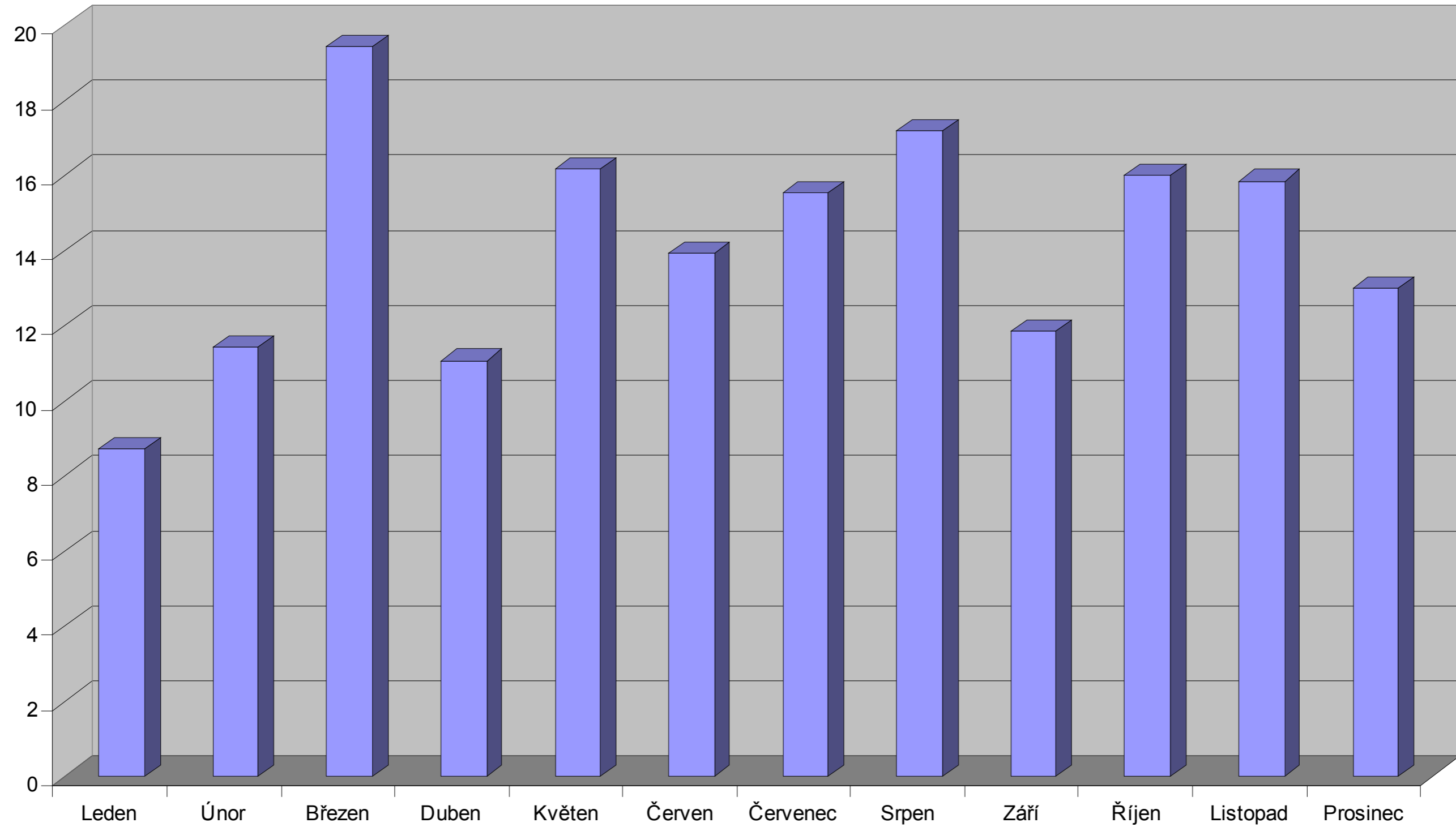
Celkem jednotlivých jevů



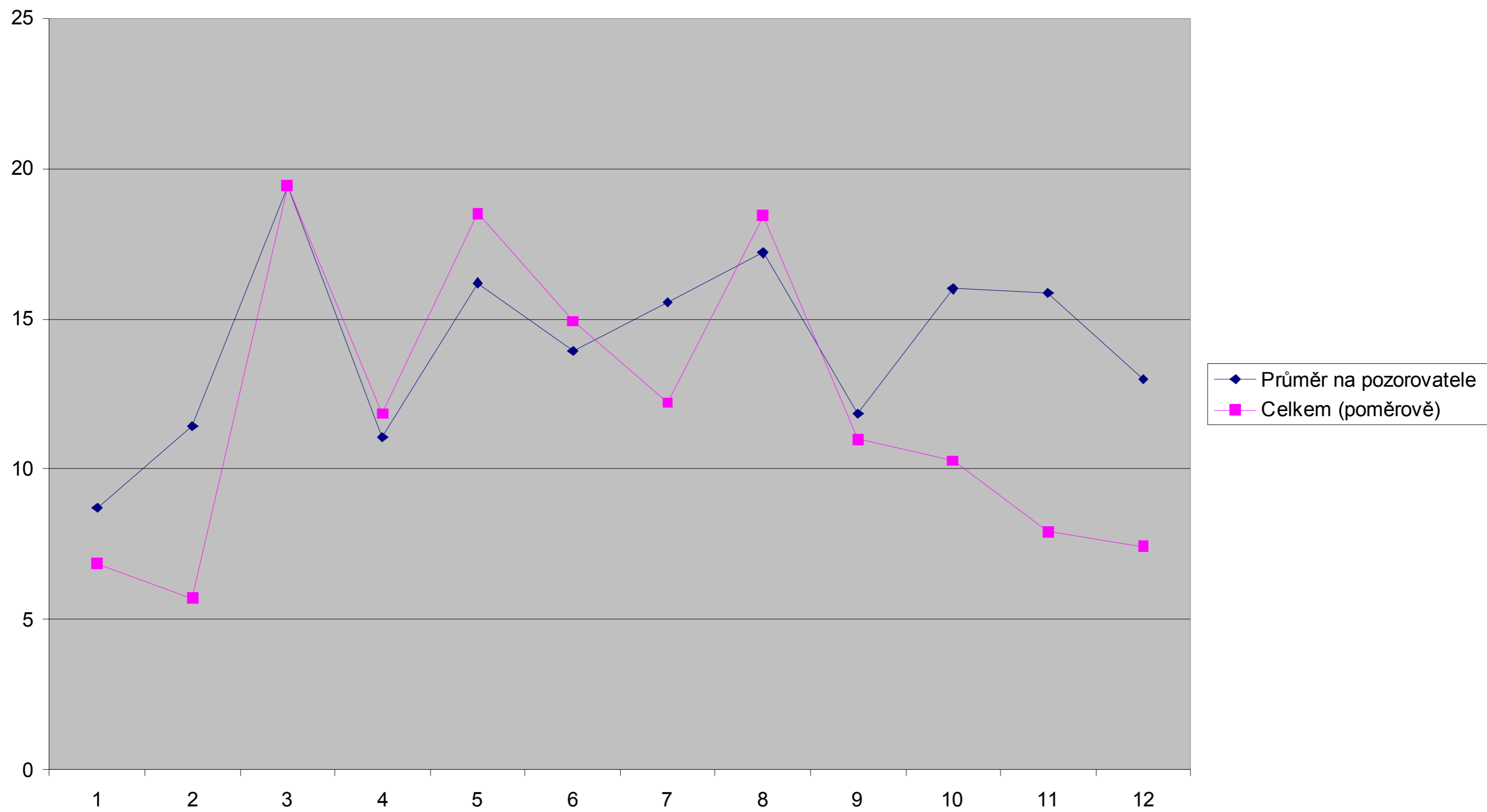
Celkem všech jevů v měsících



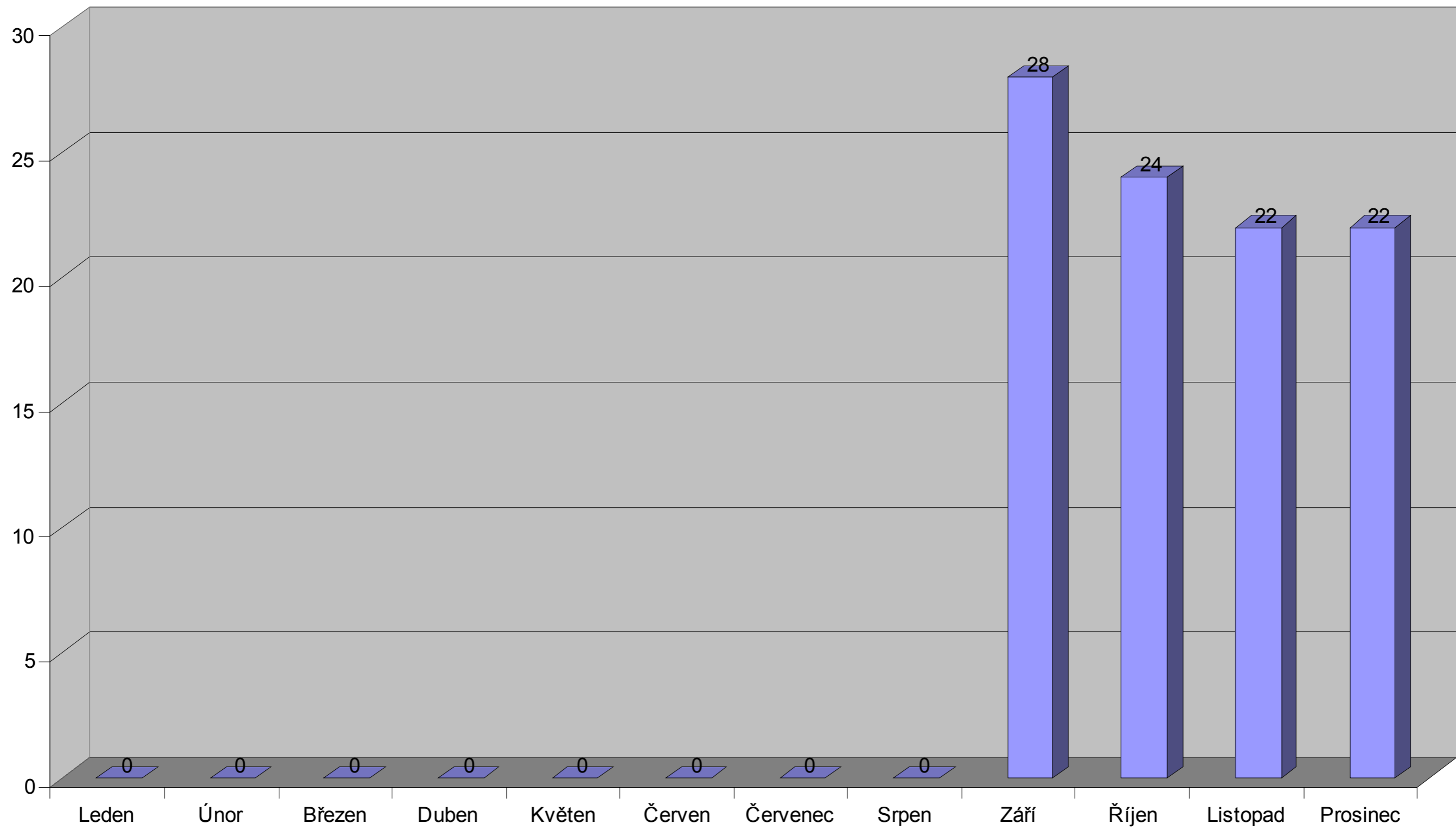
Průměrný počet všech jevů na pozorovatele



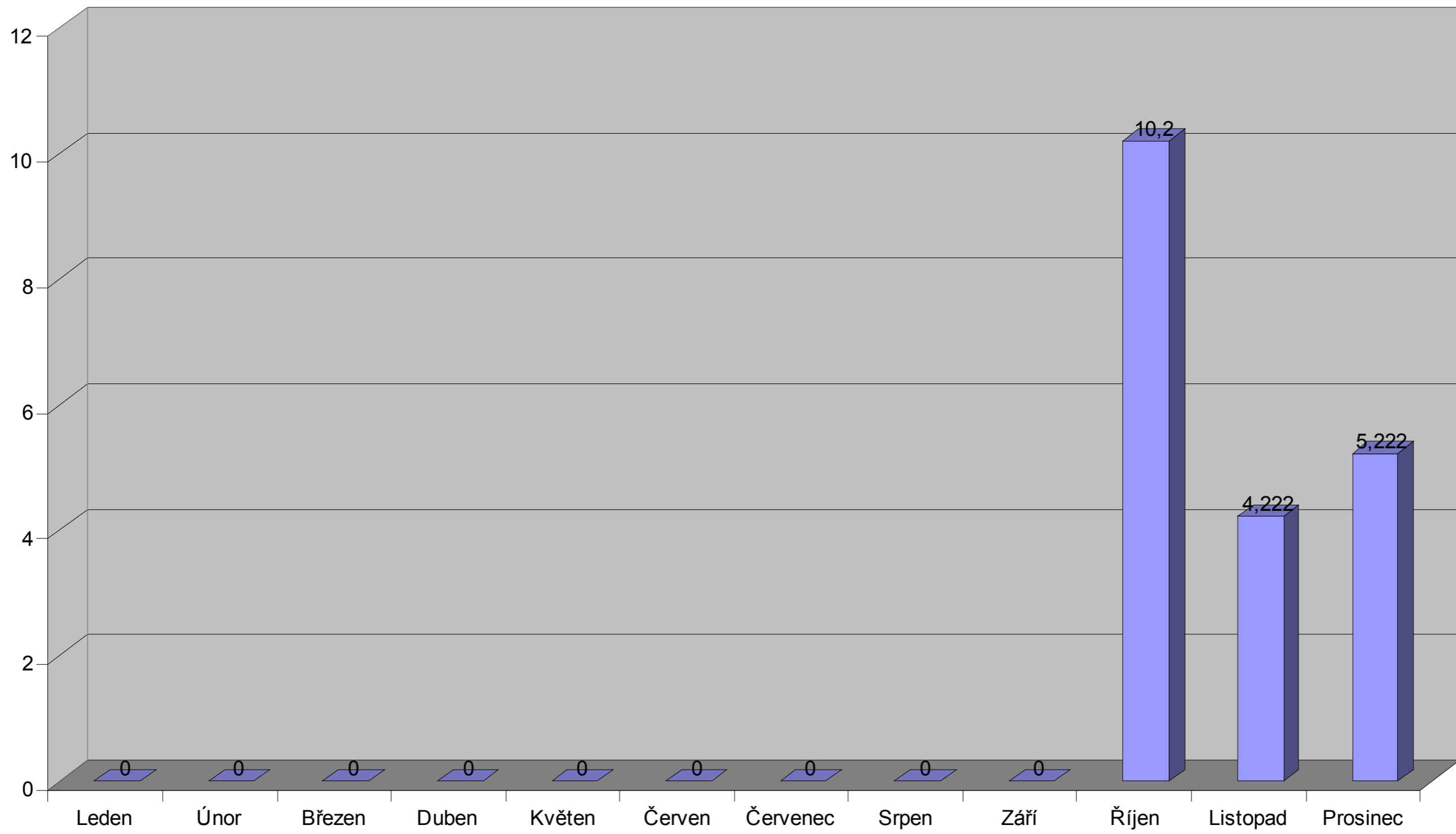
Porovnání relativního počtu jevů s průměrným počtem jevů na pozorovatele



Počet pozorovacích dnů v měsících



Poměr Slunce/Měsíc (Měsíc je konstantně 1 vyneseno pouze Slunce)



Graf výskytu CZA a SLA

