

Co vidíme na Slunci

FOTOSFÉRA

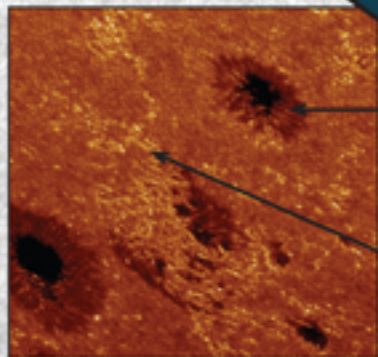
Je vrstva atmosféry Slunce viditelná pouhým okem. Její teplota dosahuje téměř **6000 °C**, a to díky neustále přicházející horké hmotě z nitra Slunce. K jejímu bezpečnému sledování **potřebujeme zeslabit sluneční záření na neškodnou úroveň** pomocí filtru, a to jak při pozorování pouhým okem, tak pomocí dalekohledu.

Bez dalekohledu na Slunci spatříte něco zajímavého jen výjimečně, ale občas se objeví tak rozsáhlá skupina slunečních skvrn, že je přes filtr vidět i pouhým okem.

Fakulová pole

Kromě tmavých skvrn lze na slunečním povrchu nalézt také jasnější místa, **fakule** (fakulová pole).

Většinou doprovázejí skupiny slunečních skvrn. Nejlépe jsou tyto útvary pozorovatelné na okraji slunečního disku.

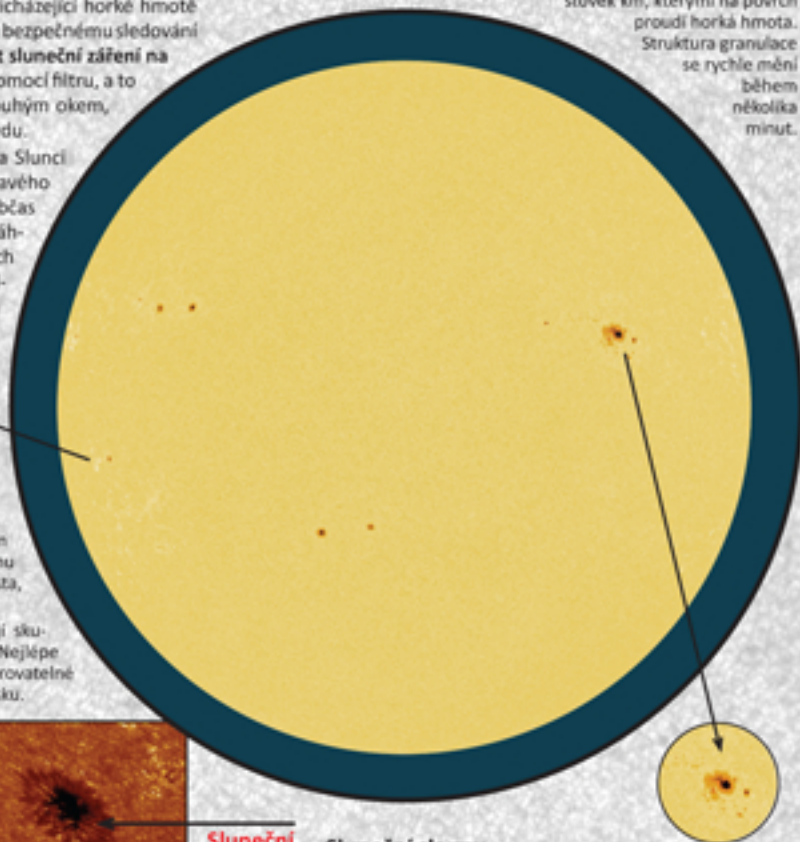


Sluneční skvrny

Fakulová pole

Granulace

Když se pozorně podíváte na sluneční disk pomocí malého dalekohledu, vypadá, jako by byl posypán krupičkami – spatříte na něm **granulaci**. Ve skutečnosti se však jedná o **vrcholy konvektivních buněk** o průměru stovek km, kterými na povrch proudí horká hmota. Struktura granulace se rychle mění během několika minut.



Sluneční skvrny

Sluneční skvrny jsou **chladnější oblasti ve fotosféře**. Ochlazení je způsobeno lokálním magnetickým polem. Teplota ve středu skvrn se pohybuje kolem **4000 °C**.

Pouhým okem vypadají jako tmavé flíčky na disku Slunce, při použití dalekohledu však spatříte, že mají strukturu. Jako vše na Slunci, jsou i sluneční skvrny útvary tvořené horkým plynem (plazmatem) spoutaným magnetickým polem.

Velké sluneční skvrny mají obvykle dvě části: trvalý **umbru** (stín) uprostřed a světlejší **penumbra** (polostín) na okraji. U velkých skvrn je za dobrých podmínek možné pozorovat také vláknitou strukturu plazmatu penumbry v silném magnetickém poli skvrny.

