

Co vidíme na Slunci

CHROMOSFÉRA

Je tenká vrstva atmosféry Slunce, která se nachází nad fotosférou viditelnou pouhým okem. Dosahuje výšky jen asi 10 000 km a následně přechází do třetí části sluneční atmosféry – koróny. Ve viditelném světle je chromosféra přezářena paprsky přicházejícími z fotosféry. Její teplota je ale vyšší, dosahuje až 20 000 stupňů Celsia.

Pozorovat chromosféru lze přirozeně při úplném zatmění Slunce, kdy její okrajové části v podobě oblaků vodíkové plazmy – protuberancí – vykulují zpoza temného okraje Měsíce. Mimo tento

úžak je možné ji spatřit pouze speciálními přístroji – koronografy či chromosférickými dalekohledy. Ty obsahují filtr vymezující pouze úzkou část viditelného záření v červené barvě – takzvanou čáru H-alfa s vlnovou délkou 656,7 nm. Zdrojem světla na této vlnové délce je vodík, který stejnou vlnovou délkou také pohlcuje.

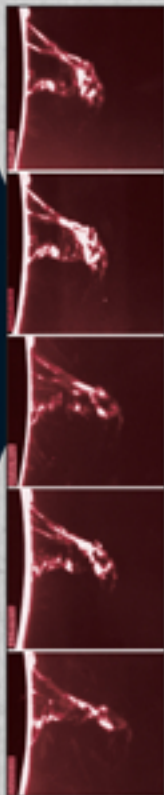
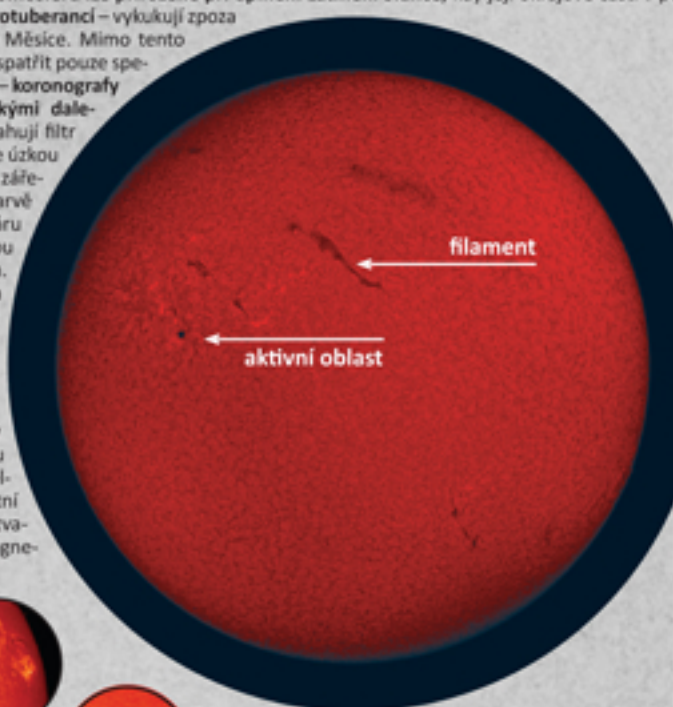
Struktury chromosféry jsou tedy pozorovatelné jako kontrastní světlé a tmavé útvary tvarované magnetickým polem.

Chromosféra v dalekohledu

Nejnápadnějšími útvary v chromosféře jsou **filamenty** – tmavé pásy táhnoucí se po slunečním disku. Jedná se o oblaky vodíkové plazmy, které stíní zářící povrch pod sebou, proto se jeví tmavě.

V aktivních oblastech kolem slunečních skvrn je možné naopak pozorovat horkým plynem naplněné silokřivky magnetického pole, které mají podobu světlých červeně svítících útvarů.

Máte-li štěstí, můžete chromosférickým dalekohledem spatřit také krátkodobá zjasnění, projevy spojené s prudkým uvolněním magnetické energie v **erupcích**.



Protuberance

Velmi nápadné struktury lze chromosférickým dalekohledem pozorovat také na okraji slunečního disku. Jedná se o takzvané **protuberance**, které jsou ve skutečnosti stejným jevem jako **filamenty**, ovšem viděné jako světlé struktury nad slunečním okrajem proti tmavému pozadí.