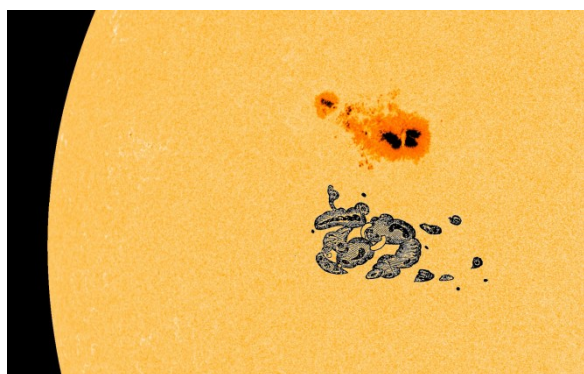


Slunce s „FLEKEM“

Aktuální předpověď počasí nám na nadcházející dny slibuje možnost, pokud ne zcela jasné oblohy, alespoň protrhanou oblačnost. A právě to nám dává zajímavou příležitost k neobvyklému astronomickému pozorování. Nebudu vás tentokrát lákat na noční sledování oblohy, ale pozornost zaměříme na nejbližší hvězdu.

Jak jistě všichni zájemci a astronomii vědí, nachází se Slunce ve fázi kolem maxima svého, již 25. „jedenáctiletého“ cyklu aktivity. Odborníci se zatím ještě neshodli na tom, zda vrchol sluneční činnosti již máme za sebou, či zda nás nejvyšší aktivita teprve čeká. Na tom však v tuto chvíli úplně nezáleží.



Dnešní upozornění je spojeno s aktuální situací na Slunci. Na disku se v posledních dubnových dnech, u východního okraje, vynořila aktivní oblast, která svou mohutností vzbudila pozornost všech zájemců o sledování naší hvězdy. Skupina dostala v rámci Carringtonovy otočky č. 2297 označení AR 4079. Dnes již s jistotou můžeme říci, že se jedná o doposud bezkonkurenčně největší skupinu slunečních skvrn roku 2025. Délka skupiny činí nepředstavitelných 140 000 km a pokrývá plochu rovnající se polovině pověstné Carringtonovy skupiny z roku 1859, která je

dodnes považována za největší takový útvar, který byl dosud sledován.

V současné době skupina AR 4079, v rámci rotace Slunce, právě prochází středem disku a je proto velice příznivě natočena vůči Zemi. To nám dává ideální šanci pro její sledování. A na své si tentokrát mohou přijít nejen astronomové vybavení speciálními dalekohledy pro pozorování a fotografování



Slunce, ale příležitost spatřit tmavý „fliček“ na zářícím slunečním disku mají i pozorovatelé bez jakýchkoli speciálních přístrojů. Ke spatření skupiny AR 4079 nám totiž stačí i jen pouhé neozbrojené oči.

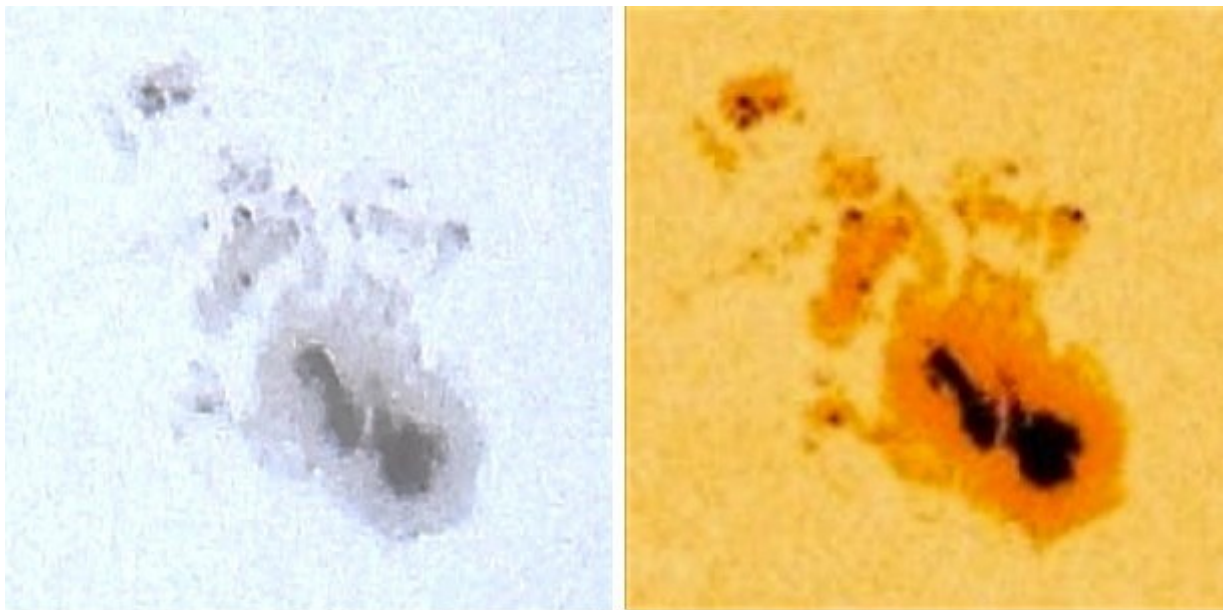
V tuto chvíli je ovšem na místě velice **důrazné varování**, že pohled na Slunce je velice nebezpečný pro naše oči. Slunce je mimořádně silný zdroj světla, takže si **zrak musíme chránit kvalitním hustým filtrem**. V žádném případě nestačí sebetmavší sluneční brýle a doporučit nelze ani v minulosti často používaná svíčkou začouzená skla. Vhodný je svářečský filtr s hustotou alespoň 13 a nejlepším řešením jsou pak speciální solární brýle užívané obvykle při sledování zatmění Slunce.

Pomocí dalekohledu s vhodným filtrem, vzhledem k výše uvedeným mimořádně velkým rozměrům skupiny, ale i mohutnosti jednotlivých samostatných skvrn, které ji tvoří, si můžeme prohlédnout i další detaily. Černá jádra (umbra) jsou tak velká, že by každé z nich pohltilo Zemi. Jsou obklopena světlejšími oblastmi (penumbra) tvořenými slunečními vlákny dlouhými až 20 tisíc km.

Vlákna jsou v podstatě magnetické trubice, které vedou horkou plazmu dovnitř a ven ze sluneční skvrny.

Nenechte si ujít šanci spatřit na obvykle neposkvrněném Slunci tmavou skvrnku. Podobná příležitost se nemusí opakovat i jedenáct následujících let.

Jak se podařilo mimořádnou skupinu skvrn vyfotografovat na hvězdárně v Rokycanech, je možné porovnat se snímkem pořízeným sluneční sondou SDO na připojeném obrázku.



Skupina slunečních skvrn č. 4079 z 6. 5. 2025 v 06:00 UT
Vlevo foto hvězdárna CoolPix Nikon P950, vpravo zvětšený detail ze sondy SDO.

Karel Halíř
Hvězdárna v Rokycanech a Plzni, p. o.
<http://hvr.cz>