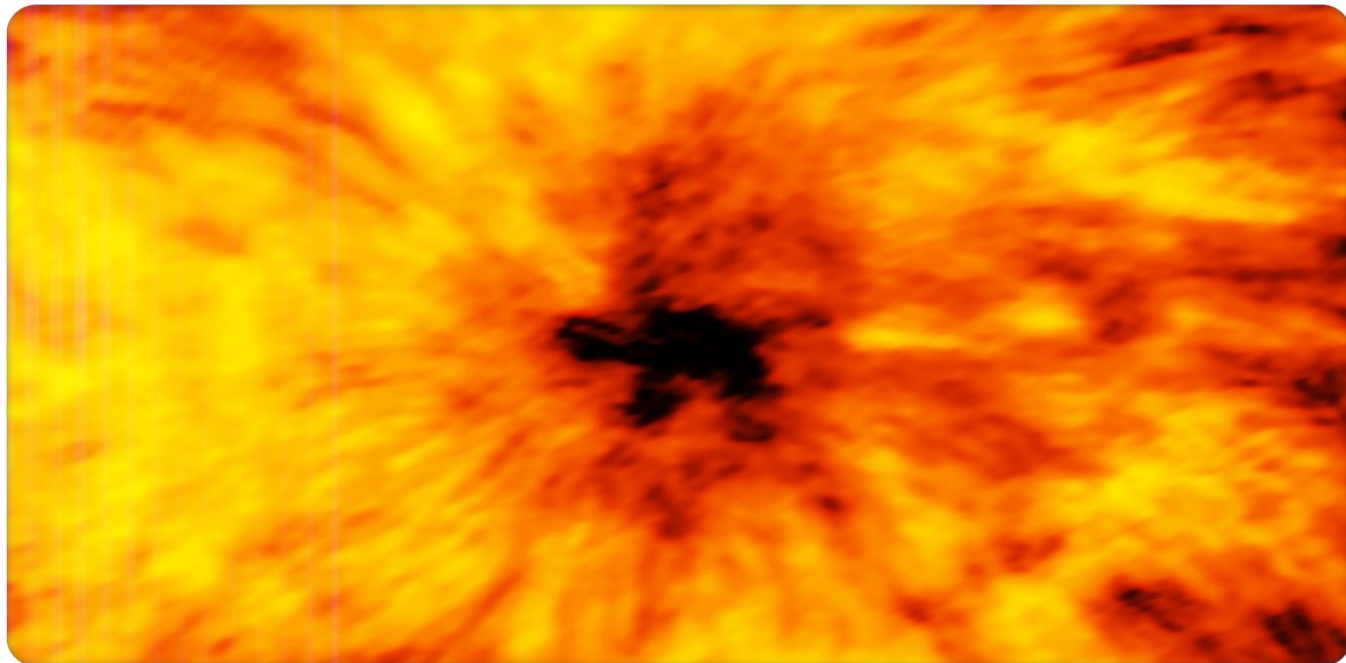




Slunce v novém světle



Soustava rádiových teleskopů ALMA právě provedla něco, co vy byste neměli nikdy zkoušet – pohlédla přímo na Slunce. Jasně světlo ze Slunce vám může trvale poškodit zrak.

V minulosti se nejednou stalo, že lidé dokonce oslepli kvůli tomu, že hleděli na Slunce příliš dlouho. Ale ALMA naštěstí nemá skutečné oči. Místo nich má velmi citlivé a také drahé detektory.

Protože i detektory by mohly být jasným světlem Slunce poškozeny, instalovali na ně technici ochranu před intenzivním žářem a jasným viditelného světla. Teprve potom se odvážili namířit paraboly směrem ke Slunci.

Sluneční světlo, které pozorujeme, přichází z jeho jasného „povrchu“. ALMA nedělá snímky ve viditelném světle, pozoruje vesmír v typu záření, kterému říkáme rádiové. Díky „očím“, kterými ALMA vidí, pozorujeme horké oblasti ležící jen kousek nad povrchem Slunce. Této části sluneční atmosféry říkáme „chromosféra“.

Obrázek nahoře je jeden z nejvíc „cool“ (slovní hříčka – „cool“ v češtině znamená chladný, ale také senzační) nových pozorování, které observatoř ALMA udělala. Je na něm sluneční skvrna. Skvrny jsou trochu chladnější místa na Slunci, které pozorujeme jako tmavá místa na jeho povrchu. Nižší teploty jsou způsobeny silným magnetickým polem.

Astronomové doufají, že pozorování prostřednictvím observatoře ALMA jim poskytne více informací o tom, jak se Slunce chová. Je velmi důležité rozumět tomu, jak Slunce funguje. Koneckonců je to náš hlavní zdroj tepla a světla! Bez Slunce by na Zemi nemohl být život.

COOL FACT

Sluneční skvrna, kterou ALMA 18. prosince 2015 vyfotografovala (viz. obrázek), je více než dvakrát větší než Země!

