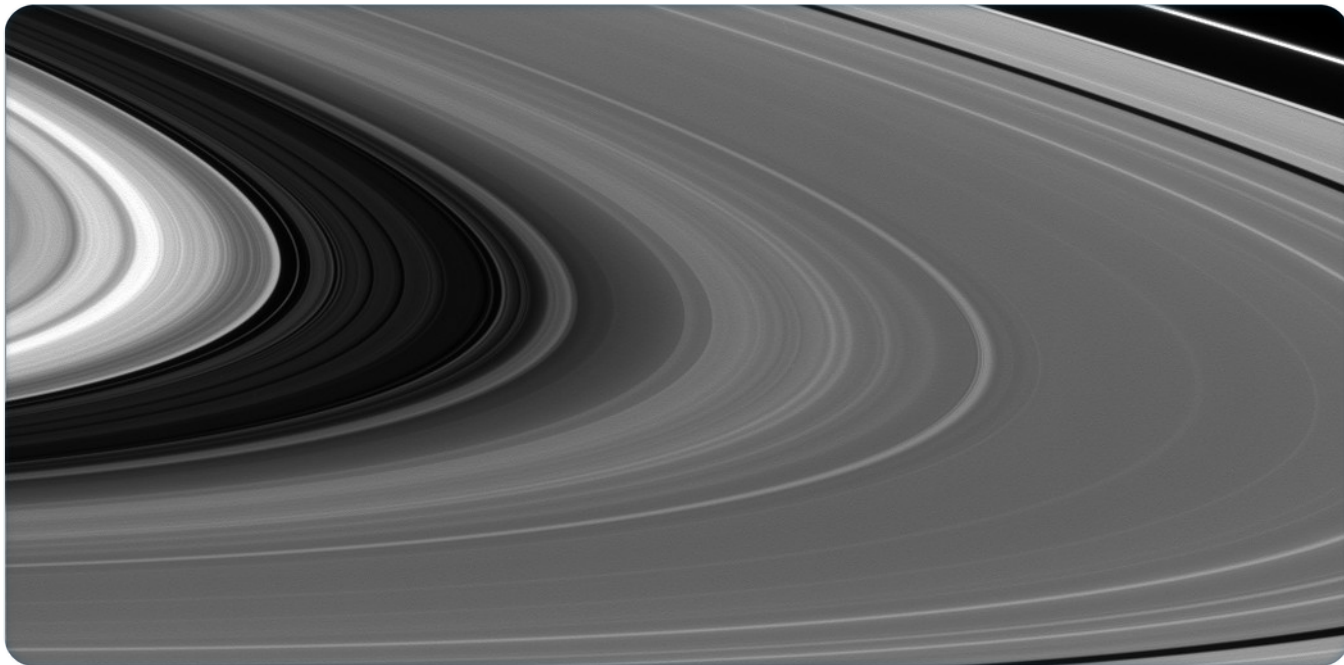




## Skryté a teplejší prstence Saturnu



Vyjdete-li v noci za jasného počasí ven pod hvězdné nebe, můžete bez dalekohledu pozorovat až pět planet. Jde o Merkur, Venuši, Mars, Jupiter a Saturn.

Lidstvo tyto planety fascinovaly po tisíce let, ale teprve až po vynálezu dalekohledu bylo možné si při pozorování Saturnu prohlédnout také jeho velkolepé prstence.

Trvalo dalších 400 let než byly pořízeny ještě detailnější snímky prstenců. Postaraly se o to sondy Voyager v osmdesátých letech. Odhalily, že Saturn má hned několik velkých prstenců složených z miliard kousků kamenů a ledu o velikosti zrnka prachu až po kusy velké jako hory.

Dnes rozlišujeme celkem sedm velkých prstenců rozdělených prázdnými mezerami, kterým říkáme „dělení“. Nicméně naše znalosti o Saturnových prstencích se stále vyvíjejí. Například jednomu týmu vědců se nyní podařilo změřit jasnost a teplotu prstenců tak přesně, jako nikdy dříve.

Zjistili, že na infračervených snímcích je jeden z prstenců mnohem jasnější, a tedy teplejší, než jeho dva sousedé. Kupodivu i mezera mezi prstenci, které se říká "Cassiniho dělení", zářila na tepelných fotografiích jasněji, poukazující na to, že to není jen obyčejný prázdný prostor mezi prstenci.

Myslíme si, že tyto oblasti jsou teplejší, protože obsahují méně částic, což umožňuje Slunci je lépe ohřát. A navíc, částice jsou patrně tmavší a proto absorbují více tepla.

Na druhou stranu, Cassiniho dělení nevypadá na běžných (ve viditelném světle) fotografiích jinak než jako prázdný prostor. Naopak sousední prstence obsahují více částic odrážejících světlo a tak jsou jasnější.

## COOL FACT

Vědci se domnívají, že prstence jsou tvořeny z částí komet, planetek a ze zbytků měsíců, které se rozpadly dříve než dosáhly planety.

