



Jupiters grootste manen zijn onoverwinnelijk



Continue krachtige nucleaire explosies in het hart van sterren zorgen ervoor dat ze gaan schijnen. De meeste andere objecten in het heelal kunnen we alleen zien omdat ze licht van sterren weerkaatsen. Alle planeten in ons Zonnestelsel en hun manen zijn daar voorbeelden van.

Af en toe vindt er een zeldzame gebeurtenis plaats en wordt het zonlicht geblokkeerd door een naburig hemellichaam. Zoiets heet een verduistering, of een eclips.

Wanneer de Maan tussen de Aarde en de Zon vliegt, noemen we dat een zonsverduistering. Als de Aarde tussen de Maan en de Zon doorreist, komt de Maan volledig in de schaduw van de Aarde terecht. Dat heet een maansverduistering.

Hetzelfde kan gebeuren op elke andere planeet met manen, hoewel er alleen op Aarde levende wezens zijn die er getuige van kunnen zijn, voor zover we weten.

Tijdens een maansverduistering verwachten we dat de Maan, of manen rond een andere planeet, volledig in de duisternis verdwijnt omdat de moederplaneet al het zonlicht blokkeert. Maar toen astronomen kort geleden keken hoe de vier grootste manen van Jupiter (Io, Ganymedes, Calisto en Europa) in de schaduw vlogen van de planeet, gebeurde dit niet! De manen werden schimmiger, maar gek genoeg lichtten ze nog steeds een beetje op.

Dit was een verrassing voor veel astronomen, maar eigenlijk is het niet eens zo ongebruikelijk. Hetzelfde gebeurt wanneer we een maansverduistering zien vanaf Aarde. De Maan wordt donkerder maar krijgt wel een rode gloed over zich.

Deze kleurverandering komt door de Aardse atmosfeer, die de verschillende kleuren zonlicht anders afbuigt. Hetzelfde gebeurt in de extra wazige atmosfeer van Jupiter!

COOL FACT

Jupiter bestaat voor 100% uit atmosfeer en heeft geen vast oppervlak! Hoewel astronomen nog niet zeker weten of hij een vaste kern heeft.

