

---

DE KANALEN OP MARS.

---

Evenals zulks reeds met onderscheidene sensatie-wekkende ontdekkingen op natuurwetenschappelijk gebied het geval was, die bij later en zorgvuldiger onderzoek bleken geheel onjuist te zijn en meestentijds alleen het gevolg van de sterk geprikkelde of overspannen fantasie der waarnemers, zoo dreigt het ook thans te zullen gaan met de bekende *kanalen* op Mars, welke raadselachtige vormen reeds zoo vele pennen hebben in beweging gebracht.

Onlangs namelijk publiceerde in de *Astronomische Nachrichten* de italiaansche sterrenkundige CERULLI eene hoogst interessante ontdekking. Toen hij na eene tweejarige waarneming van de Mars-kanalen op zekeren avond van den afgelopen winter door een gewonen tooneelkijker de volle maan aandachtig beschouwde, was hij ten zeerste verbaasd, te ontwaren, dat de oppervlakte van onze satelliet zich vertoonde als geheel overtrokken met donkere lijnen of strepen en wel zoodanig, dat zij, wegens hare aanzienlijke lengte en haar regelmatig verloop, bijna onmiddellijk aan de zoo veel bewonderde en besproken Mars-kanalen deden denken. Verder zegt CERULLI in zijn artikel, dat de maanstrepen van den tooneelkijker met de ware (heldere) strepen der maan niets hoegenaamd te maken hebben en dat zij ook feitelijk niet bestaan, daar, door een teleskoop gezien, er geen spoor van te ontdekken is. Ongetwijfeld hebben we hier dus met niets anders dan met gezichtsbedrog te doen, welk gezichtsbedrog hieruit zou kunnen verklaard worden, dat ons oog er naar streeft, eene zoo eenvoudig mogelijke aaneenschakeling of verbinding in de hier en daar verdeelde en tengevolge van de onvolkomenheid onzer optische hulpmiddelen moeilijk van elkander te scheiden hoofdvlekken der maan tot stand te brengen. Daar nu de planeet Mars, door een vrij sterk vergrootenden kijker gezien, ons op omstreeks gelijken afstand

verschijnt als de maan door een tooneelkijker, neemt CERULLI aan, dat ook de Mars-kanalen niets anders dan produkten van gezichts-bedrog zijn, wier ontstaan eene gelijke oorzaak heeft als de in werkelijkheid niet bestaande, doch door een tooneelkijker ontwaard wordende, donkere maanstrepen. De door vermindering van den afstand veroorzaakte toename van de grootte der Marsschijf gaat niet gepaard met een daaraan ook maar eenigzins geëvenredigde toename van de breedte der kanalen, doch deze blijft veeleer konstant. Op eene Marsschijf van 7" (Juli 1896, afstand van de Aarde 27 millioen mijlen) waren de kanalen niet smaller en ook niet moeilijker waar te nemen dan bij eene Marsschijf van 17" middellijn (December 1896, 11 millioen mijlen afstand).

Dit is onvereinigbaar met het aannemen van materieele lijnen of strepen, daar deze des te duidelijker en breeder zouden moeten worden; hoe meer de planeet de aarde nadert. Het door ons waargenomen verschijnsel bewijst veeleer, dat wij de z. g. kanalen moeten houden voor iets, wat het oog zelf uit afzonderlijke donkere, volgens zekere breede strepen gerangschikte bestanddeelen samenstelt; zulke bestanddeelen schijnen verder uit elkander te liggen, wanneer de planeet naderbij komt en meer ineen te loopen, naarmate zij zich van ons verwijderd. In beide gevallen zoekt het oog slechts de lijnen of strepen vormende elementen uit, terwijl het alle anderen over het hoofd ziet; de Marskanalen moeten bijgevolg, (evenals de maankanalen, door den tooneelkijker gezien) op het hemellichaam niet als werkelijke lijnen of strepen gedacht worden, maar eenvoudig als optische komplexen van slecht van elkander te scheiden vlekken. Daarbij komt nog de omstandigheid, dat de Marskanalen tot dusver in hoofdzaak eigenlijk slechts door betrekkelijk zwak vergrootende instrumenten konden worden waargenomen, en dat hunne waarneming door de grootste telescopen van den nieuwsten tijd steeds met groote moeilijkheden gepaard ging, daar juist de sterke optische kracht der laatste soort van instrumenten reeds voldoende is om de kanalen in afzonderlijke vlakken op te lossen."

Worden deze waarnemingen ook door andere sterrenkundigen bevestigd, dan verdwijnen daarmede de totdusver zoo raadselachtige Marskanalen en met deze de vele daaraan vastgeknoopte fantastische spekulatiën met betrekking tot den aard en de samenstelling van de oppervlakte dezer planeet.

Haarlem, Juni 1898.

H. O.