

JUPITER'S VIJFDE SATELLIET.

Ofschoon wij omtrent de ontdekking van dezen satelliet reeds eenige korte bijdragen leverden, achten wij haar toch van belang genoeg om thans meer uitvoerig te verhalen, wat men omtrent dezen nieuwelings in ons zonnestelsel weet.

Gedurende de laatste Juni-maand hield zich de heer E. BARNARD, van het *Lick-Observatory*, voortdurend bezig met de waarneming van Jupiter, daarbij van den teleskoop van 0.31 M. opening van dien sterrewacht gebruik makend. In Juli nam hij daartoe den grooten teleskoop van 0.92 M. opening ter hand, onderzocht de groote, roode vlek op die planeet zoowel als hare aequatoriale banden en doorzocht vooral ook hare naaste omgeving met het bepaalde doel om te zien, of hij daar nog geen anderen wachter zou ontdekken dan de vier, die reeds haast vierhonderd jaren geleden — 7 Januari 1610 — door GALILEO zijn ontdekt.

Eerst den tienden September zag hij in de onmiddellijke nabijheid van de planeet een zeer klein sterretje, zoowat van de dertiende grootte, en vermoedend, dat hij hier met een wachter te doen had, bepaalde hij den stand er van met betrekking tot den derden satelliet. In de nachten van den 12^{en}, 13^{en}, 14^{en} en 16^{en} September zag hij dat sterretje weer, dat echter spoedig bleek geen vaste ster te zijn, doordien het soms in twee en een half uur zich achtereenvolgens merkbaar van Jupiter verwijderde en die planeet naderde. Hij leidde uit zijne waarnemingen af, dat men hier te doen had met een vijfde maan van Jupiter, wier licht door dat van de planeet zelve, wegens hare groote nabijheid, steeds werd overschenen en die dus alleen door een kijker van zeer groot vermogen kon worden gezien. Hare grootste afstand van de planeet bedraagt slechts twee en een half maal den straal van deze en zij volbrengt eenen omloop in ongeveer 11 uur 50 minuten.

Sedert is de nieuwe satelliet ook gezien door den heer REED, assistent van prof. YOUNG en wel met het aequatoriaal van 0.61 M. opening van het observatorium van *Halsted*. Na drie nachten vruchteloos zoeken zag hij dien gedurende den schoonen nacht van 11

October 11. en vond toen, dat hij gemakkelijker te onderscheiden was dan de eerste satelliet van *Uranus*. Den 11^{en} October zag hij hem terug, maar toen niet zoo scherp, om door micrometer-bepalingen als in den vorigen nacht zijnen afstand tot het middelpunt der planeet in rechte klimming en declinatie te kunnen uitdrukken.

Uit zijn omloopstijd zou, naar de derde wet van KEPLER berekend, een afstand volgen van 112.500 mijlen.

Aan het observatorium te Parijs heeft men de onmiddellijke omgeving van Jupiter ettelijke malen photographisch afgenomen, maar op de plaat niets van den satelliet bespeurd; doch, aangezien het afnemen van een ster van de dertiende grootte eene blootstelling van vijf minuten vereischt, kan, als die tijd niet zoo lang is geweest, het beeld van een zoo zwak hemellicht zich niet hebben afgeteekend. (*Revue Scientifique* du 3 déc. 1892.) v. D. V.