

DE TOTALE ZONSVERDUISTERING IN 1886.

Op den 29^{sten} Augustus van het laatst verloopen jaar had een totale zonsverduistering plaats, die in onze streken niet zichtbaar was. Om haar waar te nemen zonden de Engelschen eene expeditie uit, waarvan de voornaamste engelsche sterrekundigen deel uitmaakten en waarbij prof. TACHINI, uit Rome, zich aansloot. Het eiland *Grenada*, een der kleine Antillen, werd als waarnemingsplaats gekozen, omdat daar de verduistering 3 min. 52 sek. zou duren. Op dat eiland en de daarom heen liggenden werden vijf stations gevestigd, terwijl een zesde was bezet door den sterrekundige PICKERING uit Boston.

Hoe nabij elkaar die stations ook gelegen waren, toch was de gesteldheid van de lucht tijdens de verduistering aan allen lang niet dezelfde. Terwijl aan het station, dat op het kleine eilandje Carriacou was gevestigd, de hemel gedurende al dien tijd vrij was van wolken, kon men aan het hoofdstation Green Island, waar de wegens zijn boek *Solar Physics* ook bij ons zoo bekende LOCKYER zijne tent had opgeslagen, geen enkele waarneming doen. Aan de overige stations was minstens gedurende het grootste gedeelte van de verduistering de zon niet door wolken bedekt.

Omtrent de gezamentlijke resultaten der waarnemingen verneemt men het volgende.

De corona was, vergeleken met vroegere verduisteringen, vrij zwak licht gevend. Zij zag er uit als een ster, daar een reeks van ongeveer even lange stralen van den omtrek der zonnescijf naar alle zijden scheen uit te gaan. In dit opzicht levert deze zonsverduistering eene lijnrechte tegenstelling met die van 1878, waarbij men in hoofdzaak twee zeer lage stralenbundels opmerkte, die van twee tegenovergestelde punten van dien omtrek uitgingen.

Prof. TACHINI, door wien gedurende de verduistering de protuberancen vergeleken werden bij die, welke hij — door de aanwending van den spektroskoop —, toen zij was afgeloopen, bij volle zonnescijf waar-

nam, kwam door die vergelijking tot de volgende gewichtige gevolgtrekkingen.

In de eerste plaats zijn sommige zeer schoone protuberancen, die men tijdens de verduistering ziet, onzichtbaar als men bij volle zonneschijn de spektroskopische methode toepast. Gedurende de totaliteit zijn de protuberancen wit, vooral aan hunne toppen; hunne lichtkracht is echter zeer klein, zoodat men ze met het bloote oog slechts zien kan wanneer zij boven het meest heldere deel der corona uitsteken. Overigens zijn alle protuberancen breeder en hooger gedurende een totale verduistering dan bij vollen zonneschijn. Het is dus waarschijnlijk dat men in het laatste geval slechts een deel van de protuberancen te zien krijgt.

Men heeft tijdens de verduistering op *Grenada* een groot aantal photographiën vervaardigd van de corona en van haar spectrum. Deze moeten nog onderzocht worden, wil men een volkomen overzicht hebben van de resultaten door de engelsche expeditie verkregen; zulk een onderzoek echter kost in den regel zooveel tijd, dat de leden daarvan op die uitkomsten niet hebben willen wachten met het doen van deze, al zij het dan ook voorloopige, mededeelingen.

V. D. V.