

HET ZWAVELMEER BIJ TIVOLI IN CAMPANIE.

In de nabijheid van Tivoli, niet ver van Rome, ligt een zwavelmeer, bij de oude Romeinen bekend onder den naam van *Albulae aquae*, hetwelk eene der merkwaardigste warme bronnen van Italië is, en de aandacht verdient niet alleen om de standvastigheid, waarmede het een overvloed van water en gas voortbrengt, maar ook om de belangrijke rol, welke het, even als andere vulkanische kraters, vervuld heeft in de voortbrenging van den *Travertien* (Kalktuff).

De Romeinen achtten dit water zeer hoog ter bevordering der gezondheid. AGRIPPA had er baden in gemaakt, welke onder anderen door Keizer AUGUSTUS bezocht werden. ZENOBIA, welke hare gevangenschap onder de Romeinen te Tivoli doorbragt, liet deze baden vergrooten en verfraaijen, waarom zij nu nog "*Bagni della regina*" genoemd worden.

Thans wordt het water in een kanaal, op last van den Kardinaal HIPPOLITO D'ESTE, vroeger Gouverneur van Tivoli, kunstig in den kalktuff uitgehouwen, 2 mijlen voortgeleid. Dit kanaal is 9 voet breed en 4 voet diep, en de snelheid van den stroom, waarmede het overtollige water van het meertje wordt afgevoerd, is opmerkelijk, als men de geringe grootte van de bron in aanmerking neemt.

De nabijheid van het meer kondigt zich aan door de reuk van gezwaveld waterstofgas, en men staat verbaasd over de menigte van gasbellen, welke uit het water oprijzen en daaraan het aanzien van koking geven.

Bij het inwerpen van een' steen in de bron ontstaat eene geweldige opborreling van gasbellen, waardoor het water in den omtrek

met groote kracht en geluid aan het zieden geraakt. Het water is zeer helder, zoodat de melkachtige of opaliseerende kleur van het meertje aan de witte bodem en randen schijnt te moeten worden toegeschreven. De temperatuur van het water is 80° Fahrenheit, en uit een glas gedronken is de smaak door het koolzuurgas aange naam prikkelend, terwijl het gezwavelde waterstofgas daarbij niet hinderlijk is.

De omtrek van het meertje wordt gedurig kleiner. Ten dage van KIRCHER, dus ongeveer 200 jaren geleden, bedroeg de omtrek nog eene mijl; thans niet meer dan 15 à 1600 voeten. Onder de regering van AUGUSTUS moet de omvang nog veel grooter zijn geweest, want de reeds vermelde baden van AGRIPPA waren in het water gebouwd, en staan nu op eenigen afstand van den oever. De oorzaak dezer beperking is niet twijfelachtig: zij bestaat in de voortdurende formatie van den Travertien. De gras- en rietscheutjes toch, welke welig aan de boorden groeijen, worden voortdurend omkorst door de koolstofzure kalk, welke uit het water nedervalt. Als men deze grasscheutjes afbreekt, vindt men de wortels geheel omkorst; en de wallen der omringende velden bestaan uit blokken Travertien, geheel gevormd uit de omkorstingen der stengels van gras- en waterplanten. Op vele plaatsen van Campanië kan men in de Travertien deze omkorsting van planten waarnemen, zoo als ook in de blokken van Travertien, in het Coliseum te Rome bewaard, gemakkelijk kan opgemerkt worden. Voor weinige jaren viel een vrij groot stuk lands bij dit zwavelmeertje in, omdat de holle rotsen geene genoegzame ondersteuning hadden; en in de versche breuk der steenen kon men gereedelijk de stengels derzelfde waterplanten herkennen, welke nu nog op den oever groeijen.

Op deze wijze wordt er gestadig nog Travertien gevormd, waardoor de omtrek van dit meertje, door de Italianen *lago solfatara* genaamd, gedurig kleiner wordt.