

ONTSTAAN VAN EEN ZWAVELBRON DOOR DEN INVLOED VAN PLANTEN.

Op ruim een uur afstand van Forcalquier bevindt zich een bron van zwavelwaterstofhoudend water. In den omtrek daarvan wordt gips en bruinkool gevonden. In het water zelf is ook gips opgelost, die bij verdamping achterblijft. In de bron en den daaruit zijn oorsprong nemenden stroom bevinden zich talrijke converven (*Sulfuraria*), bestaande uit lange, doorschijnende, cilindrische buizen, gevuld met eironde lichaampjes. De heer PLANCHUD, eenige daarvan medenemende in een flesch, werd, toen hij die flesch na eenige dagen opende, getroffen door den zeer sterken reuk van zwavelwaterstof, die zich daaruit ontwikkelde. Dit bracht hem op het vermoeden of wellicht de groei der sulfurariën, door eene daarbij plaats hebbende ontleding van de gips, de oorzaak kon zijn van de zwavelwaterstofvorming, met andere woorden, of hier ook een dier gistingsprocessen plaats heeft, waardoor, onder den invloed van het organische leven, nieuwe scheikundige verbindingen ontstaan. Werkelijk is dit vermoeden door het onderzoek bevestigd. In twaalf ballons werden oplossingen van gips in zuiver water en sulfurariën gebracht en vervolgens de ballons gesloten. Het vocht van 4 dezer ballons werd gekookt, zoodat het leven der sulfurariën vernietigd werd. Toen na een maand deze ballons geopend werden, was geen spoor van reuk van zwavelwaterstof bemerkbaar. Daarentegen had zich reeds na acht dagen in elk der overige ballons met levende sulfurariën een sterke zwavelwaterstof-reuk ontwikkeld. Het vocht afgegoten en door versch gipswater vervangen zijnde, trad eene nieuwe vorming van zwavelwaterstof op, en ditzelfde liet zich meermalen herhalen. Werde het water vooraf door uitkoking van zuurstof bevrijd, dan geschiedde de zwavelwaterstofvorming sneller. PLANCHUD besluit daaruit dat de genoemde conferven hare zuurstof ontleenen aan de gips, wanneer zij geen vrije vinden, en dat dien ten gevolge het zwavelzure zout tot zwavelkalk gereduceerd wordt. (*Assoc. sc. de France, Bull.* 4 Mars 1877).