

Bankzitter

Ton Lenders



Foto: Ton Lenders,
Toul (F) - 2022

Het daglicht niet kunnen verdragen

Het grottenonderzoek staat nog in de kinderschoenen. Waar we in Zuid-Limburg al veel weten over het dierenleven in de onderaardse kalksteengroeven, is dat bij echte grotten nog zeker niet het geval, aldus een artikel van Menno Schilthuizen in de NRC van 25 maart 2023. Hij verwijst naar een onderzoek in grotten in het Georgische deel van de Kaukasus. De op natuurlijke wijze gevormde onderaardse spelonken, die wel tot twee kilometer diep kunnen zijn, kennen bijzondere levensvormen. De organismen die ondergronds worden aangetroffen, de zogenaamde troglobionten, behoren vooral tot de geleedpotigen zoals kreeftachtigen, spinnen en insecten. Het zijn veelal blinde, bleke en oblikaat ondergronds levende diertjes. Ze hebben zich aangepast aan het donker door ogen en huidpigment tijdens hun evolutie te laten verdwijnen. Toch blijken de genen voor deze factoren niet verfrommeld te zijn tot onleesbare informatie. Wel bleken ze weinig variatie te vertonen, een teken dat ze nog functioneel zijn voor de diertjes. Het ontbreken van een dag-nachtritme, het mankeren van ogen en pigment levert voor hen voordeel op omdat ze in deze eigenschappen geen energie hoeven te steken. Je zou het kunnen beschouwen als een positieve mutatie die maakt dat ze het daglicht al geruime tijd, vaak tientallen miljoenen jaren lang, niet meer kunnen verdragen.

Het is ook geen toeval dat deze organismen zo zijn

geëvolueerd. Troglobionten zijn diertjes die zich hebben aangepast aan een ander milieu, een milieu zonder licht, met een stabiele temperatuur, beperkt voedselaanbod en hoge luchtvochtigheid. In veel gevallen leven hun directe verwanten gewoon in het licht, soms zijn die verwanten uitgestorven, soms komen van een bepaald geslacht alleen nog maar ondergrondse soorten voor.

De oorsprong van de troglobionten ligt bij vaak alledaagse soorten die in een met grotten vergelijkbaar milieu leven, bijvoorbeeld enkele centimeters onder een vochtige bosbodem. Dit doet vermoeden dat de evolutie van deze soorten erg snel gaat. Ze passen zich aan op een schijnbaar extreem leefmilieu dat in feite overal aanwezig is.

Zou dit ook gelden voor de mens in de schijnwereld die momenteel zelfs door prominente politici wordt opgebouwd? Iedereen maakt er deel van uit, gewild of ongewild. En wie pakt de wappies, complotdenkers, hackers, crackers en scriptkiddies aan, personen die zich ongeremd misdragen op het internet. Lekker onderduiken in de anonimiteit, zich onttrekken aan de rede en toch gezien en gehoord worden. Of erger, dieper ondergronds het 'dark web' opzoeken waar criminaliteit hoogtij viert en maatschappelijke waarden nog verder kunnen worden ontregeld.

Betekenis: Onjuist en daarom verborgen houden.