

Water

Water in het gesloten ECO systeem in een Paludarium neemt een belangrijke plaats in. Het spreekt voor zich dat dit water van een goede kwaliteit moet zijn om kleine natuurrampen in het systeem te voorkomen. Water in het tropisch regenwoud bevat nagenoeg geen kalk en heeft een lichte zuurgraad.

Kraanwater

Kraanwater is niet voor ons doel geschikt, daar kraanwater in het beste geval neutraal (DH 7) tot hard (DH 11) kan zijn. Verder zitten er in kraanwater allerlei opgeloste stoffen waaronder koper, ijzer, zouten, kalk en in sommige gemeenten chloor. Chloor wordt tegenwoordig niet meer standaard toegevoegd aan het water. Het wordt alleen nog gebruikt bij calamiteiten als er leidingen schoongespoeld moeten worden bijvoorbeeld na een leiding breuk. Het chloor is te verwijderen door het water te koken of 24 uur te laten staan, echter de andere stoffen verdwijnen hier niet mee. Doordat er uit een Paludarium per dag ca. 2 tot 3 liter water verdampt en dit weer aangevuld moet worden met nieuw water ontstaat er op den duur, doordat deze stoffen achterblijven, een stapeling van deze ongewenste stoffen, welke op termijn een gevaar kan opleveren voor de planten en dieren.

Regenwater

Regenwater kan in principe gebruikt worden mits men niet in een grote stad of in een industrieel gebied woont. Regen opgevangen in deze gebieden zullen veel zware metalen bevatten van onder andere de uitlaatgassen van het gemotoriseerde verkeer. Verder mag het niet opgevangen worden in goten van zink. Doordat regen water zacht is lossen zink ionen op, welke vervolgens weer in ons paludarium terecht zullen komen. Als je dus het geluk hebt om op het platte land te wonen zou je dit water kunnen gebruiken, maar het zal altijd een beetje een gevaar in houden omdat je niet kan weten wat er in het water voorkomt. Hierbij kan je denken aan een brand in de buurt of ander onheil wat buiten je gezichtsveld kan gebeuren.

Revers Osmose water

Dit type water is uitermate geschikt voor ons mini ECO systeem. Reverse Osmose water is het product wat overblijft nadat water door een speciaal membraan geperst is. Het membraan heeft de eigenschap om 95% tot 99% van de opgeloste stoffen uit het water verwijderen. Een en ander is afhankelijk van de kwaliteit van het gebruikte membraan. Een Reverse Osmose unit mag niet zondermeer gebruikt worden op gechlloreerd water. Indien het water gechlloreerd is dient er een actief kool filter voorgezet te worden. Gelukkig komt gechlloreerd water in Nederland bijna niet meer voor zodat deze extra kosten uitgespaard kunnen worden. Hoe komen wij aan dit water? Je kan een osmose filter aanschaffen bij een aquarium zaak of een gespecialiseerde winkel in Paludarium benodigdheden. Het water is vaak ook per liter bij deze zaken te koop. Het is dan een kwestie om even een jerrycan aan te schaffen en deze te laten vullen. Je kan dan even een tijdje vooruit. Tijd natuurlijk afhankelijk van de grootte van je jerrycan en het verbruik van je paludarium.

Reverse osmose unit



In het midden zie je het osmose membraan met links hiervan het voorfilter, en rechts het koolfilter. Onder op het voorfilter komt de aansluiting van de waterleiding. Boven op het membraan zijn twee aansluitingen, waarvan er één is voorzien van een kraantje. De aansluiting met het kraantje is voor het afval water, de ander is van het geproduceerde osmose water. Het koolfilter kan verwijderd worden als er geen gechlloreerd water wordt gebruikt.