

Het nut van vijverplanten in de koivijver

Planten verbruiken nitraten en fosfaten en zijn daardoor onontbeerlijk voor je vijver. Zij voeden zich met deze substanties die de eindproducten zijn van de biologische filtering. Zelfs de beste filters slagen er niet in het efficiënter te doen dan de planten.

Maar... veel koivijvers bevatten geen of nauwelijks planten. Daar zijn verschillende redenen voor. Koiliefhebbers hebben graag vrij zicht op hun vissen en vrezten vaak ten onrechte dat planten parasieten zullen meebrengen. Een belangrijke reden is dat koi vaak de neiging hebben planten te vernielen. De stengels worden beschadigd en losgetrokken door de grote vissen. Ze woelen de

substraten uit de korven en de plantenwortels komen bloot te liggen. Dit gedrag is echter niet universeel en hangt af van het karakter van de individuele vissen en hun appetijt.

Het is perfect mogelijk vijverplanten te gebruiken die bestand zijn tegen de koivissen: mattenbiezen, gele plomp, de allergrootste waterlelies (bv..N. 'Gladstoniana', N. 'Pöstlingberg'). Andere planten worden in zeer ondiepe zones geplaatst waar de vissen niet bij kunnen. Vaak voorziet men een tweede vijver vol met planten die het water dat terugkomt van de filter ontvangt. Zo wordt de filtering vervolledigd. Het door de planten gezuiverde water vloeit terug naar de koivijver.



Zuurstofplanten houden het vijverwater helder.

Zuurstofgevende waterplanten zoals waterpest, hoornblad, fonteinkruid en vederkruid, groeien geheel ondergedoken in het water. Door hun enorme groeikracht vervullen ze een belangrijke rol bij het helder houden van het vijverwater. De biologische betekenis is zelfs zo groot, dat u zonder deze planten grote problemen zou krijgen. Bovendien nemen ze zoveel voedingsstoffen uit het water op, dat er op den duur of bijna geen algengroei kan ontstaan.

Zuurstofplanten zijn geheel of nagenoeg geheel aangewezen op het water. Onder invloed van zonlicht en met behulp van CO₂ worden voedingsstoffen door het blad opgenomen en omgezet in biomassa. Bij dit zogenaamde assimilatieproces komt zuurstof vrij. Ze vormen dan ook een belangrijke pijler voor het natuurlijke evenwicht en

zijn uiterst nuttig voor het helder en gezond houden van het vijverwater. De optimale groei wordt bepaald door de aanwezigheid van licht, temperatuur (12-25 C°), voedingsstoffen, waterkwaliteit en CO₂.

De oorzaak van groeistagnatie kan doorgaans worden gezocht in de waterkwaliteit en het aanbod CO₂. Vooral het CO₂ is een groeibeperkende factor van belang. Onder gunstige omstandigheden kunnen deze planten enorm in omvang toenemen. Minimaal is 5mg/l CO₂ nodig. Water neemt uit de atmosfeer geen CO₂ op. De benodigde hoeveelheid moet dus in het watermilieu worden gevormd. De micro-organismen spelen hierbij een belangrijke rol. Nieuwe vijvers bevatten in het begin nog weinig micro-organismen en hebben dus een gering CO₂ aanbod.