

## DEEL 4: BAK INRICHTEN - (2-2)

### Beplanting (techniek)

De planten die wortelen aan de onderkant van de stelen snijd je op lengte af met een scherp mesje, bijvoorbeeld een scheermesje.

Verder haal je van het stuk steel dat in de bodemgrond komt alle bladeren af. Deze bladeren gaan namelijk in de grond rotting veroorzaken. Op de plaatsen waar de bladeren gezeten hebben, gaat de plant weer wortelen. De plant slaat dan veel sneller aan. Het planten kan met de hand of met een plantenstok gebeuren, die in de handel of bij Theo Verheij te koop is. Zet maximaal twee planten tegelijk in een plantgat, maar het liefst één plant tegelijk. Beide plantmethoden vergen wat oefening en handigheid. Als je met de hand plant, neem je de plant(en) tussen duim en middelvinger. Met de wijsvinger van dezelfde hand duw je de plant(en) voorzichtig in de bodem, echter zonder de steel te breken. Daarna gooi je met de vingers het gaatje weer helemaal dicht. Bij gebruik van een plantenstok plaats je de plant(en) in de vork of de klem, zodanig dat hij daarin vast komt te zitten. De stok met plant(en) duw je dan met een heen en weer gaande, borende beweging in de bodemgrond. We beginnen achteraan met de langste planten en bouwen de groep naar voren op met planten die steeds korter worden. Dan kun je gemakkelijker zien waar je moet planten en hoe je uit komt dan dat je vooraan begint. Maak de planten niet te kort, want je kunt er gemakkelijker nog een stukje afsnijden dan er weer aan maken. Indien noodzakelijk kun je van de te lange planten alsnog een stukje afhalen. Als we klaar zijn met het inplanten van de groep hebben we een mooie, schuin van voor naar achteren oplopende plantengroep. De koppen van de voorste planten maskeren dan eventuele kale onderstelen van de planten die daarachter staan. Overgang bodem - achterwand Nergens in de bak mag de overgang van de bodem naar de achterwand te zien zijn. Dat vermindert de dieptewerking.



*Contrastvorming planten*



*Altenantera reineckii*

*Anubias*

*nana*



*Belgisch groen*



*Cryptocoryne balansae*



*Cryptocoryne wendtii*

Zorg ervoor dat de plantengroepen die naast elkaar komen te staan, contrasteren in kleur en bladvorm. Bijvoorbeeld rode naast groene planten en puntig blad naast rond of rozetvormig blad. Gebruik maar een paar rode plantensoorten. Sommige rode planten, zoals de rode Cabomba en rode Myriophyllum, hebben optimale groeiomstandigheden nodig. In een gezelschapsbak zonder kooldioxidetoediening (CO<sub>2</sub>) wordt dit vaak een teleurstelling. Op een gegeven moment heb je de koppen in de bak drijven en gaan de planten dood. Dus: koop ze niet, hoe mooi ze ook zijn! Bij twijfel kun je een deskundige om advies vragen.

### Verhouding echte waterplanten - moerasplanten

Zeker 40% van het plantenbestand dient uit echte waterplanten te bestaan. De rest mogen moerasplanten zijn. Echte waterplanten halen hun voedingsstoffen direct uit het water. Moerasplanten halen de voeding uit de bodem. Er zijn ook moerasplanten die inmiddels zodanig aangepast zijn aan het onderwaterleven in onze bakken, dat ze de voeding ook voor een groot deel uit het water halen zoals Belgisch groen, vaantjesplant en Strictasoorten.

### Golvend verloop

Bouw de plantengroepen niet op als rechte lijnen, maar maak ze golvend en speels.

## Hoogteverschillen

Hoogteverschillen geven dieptewerking. Breng deze hoogteverschillen tussen de plantengroepen onderling aan, zodat de planten niet allemaal even hoog staan. Want dat geeft een eentonig beeld. Een groepje *Rotala indica* dat naast een straatje *Lobelia cardinalis* staat, mag best een heel stuk hoger zijn dan de *Lobelia*.

## Achterwand - doorkijk

Bouw de achterwand niet geheel dicht, maar houd een paar doorkijkjes. Dat vergroot de dieptewerking.

## Hard - zacht water

Het is hier moeilijk te zeggen welke planten je moet gebruiken. Dat is afhankelijk van je persoonlijke smaak en van de watersamenstelling dat de plant behoeft. *Cabomba* bijvoorbeeld heeft zacht water nodig en *Vallisneria* en waterpest weer wat harder water. Als je ze bij elkaar in de bak zet groeien ze wel, maar afhankelijk van de watersamenstelling zal de één het beter doen dan de ander. Raadpleeg daarvoor de voorhanden zijnde literatuur. Ook een verenigingsbibliotheek heeft deze literatuur in huis.

## Twee voorbeelden van een plantenbestand

Je kunt hierop vrijelijk improviseren. Het gaat om aquaria met het formaat 100 x 50 x 50 cm. Ook kun je plantengroepen van beide groepen combineren, maar houd rekening met de stellingen: één plantengroep per decimeter baklengte en denk aan de afwisseling in kleur en bladvorm.

### Voorbeeld 1

- *Hygrophila guianensis*
- Sterrenkruid
- *Bacopa amplexicaulis*
- *Vallisneria asiatica*
- *Lobelia cardinalis*
- *Althernanthera rosaefolia*
- *Mayaca*
- *Echinodorus tenellus*
- *Cryptocoryne balansae*
- Voorbeeld 2
- Vaantjesplant
- Leids plantje
- *Bacopa monnieri*
- *Cabomba aquatica*
- *Althernanthera sessilis*
- Lotus
- *Sagittaria teres*
- *Ludwigia palustris*
- Belgisch groen
- *Bacopa rotundifolia*



## Tips van anderen

Advies: ga bij aquarianen met goede bakken kijken hoe ze hun bak hebben ingericht. Daar leer je van en van deze mensen krijg je tips en doe je inspiratie op. Die bezoeken moet je zelf regelen. De aquarianen komen niet vanzelf bij je.



*Het aquarium van de heer Verschoor*

### Eén week na de inrichting (duur belichting)

Een week na het inrichten, (als de bak goed draait), kun je de lichthoeveelheid weer wat vermeerderen door de lichtduur van de bestaande lampen te verlengen en er, als het bakformaat het toelaat, een derde lamp bij plaatsen die bijvoorbeeld vier uur per dag (van bijvoorbeeld twaalf tot vier uur 's middags) brandt. Denk erom dat de maximum brandduur van de verlichting ongeveer twaalf tot veertien uur is. Twaalf uur is namelijk de dagduur in de tropen. Eén lamp kan 's avonds voor de sfeer langer boven onze bak branden. Tot ongeveer elf uur, half twaalf. Anders zit je 's avonds tegen een donkere bak aan te kijken. Dat is niet nodig.

### Kaamlaag (of vlies)

Er kan zich op het wateroppervlak een kaamvlies vormen. Dat zijn afgestorven bacteriën en infusoriën (microscopisch kleine plantjes en diertjes, wat overigens een prima voedsel is voor jongbroed). Het kaamvlies kan in elk stadium voorkomen, maar vooral na het inrichten. Dan komen er veel afgestorven plantendelen in het water terecht, waardoor de bacteriën en infusoriën uitbundig kunnen gaan groeien en daarna weer afsterven. De bak is nog niet stabiel, waardoor de afgestorven micro-organismen te langzaam afgebroken worden en gaan drijven. Het kaamvlies maakt de gasuitwisseling tussen de lucht en het water moeilijker, waardoor de biologische activiteiten in het water verstoord worden.

### Bestrijding kaamlaag (of vlies)

We kunnen het kaamvlies op enkele manieren bestrijden: d.m.v. doorluchten. Goed doorluchten van het water breekt het vlies. Daarna water verversen om het teveel aan afvalstoffen in de bak te verminderen. Na het waternerversen weer een poosje doorluchten en eventueel weer waternerversen, totdat het vlies verdwenen is. Het nadeel hierbij is dat door het doorluchten ook het voor de planten benodigde kooldioxyde uit het water verdwijnt.

### D.m.v. keuken-toilet papier

De voorkeur verdient de volgende bestrijdingsmethode: weghalen van het kaamvlies door stukken absorberend keuken- of toilet papier op het wateroppervlak te leggen. Dat zuigt het kaamvlies op. Het papier weer snel weghalen, voordat het uit elkaar valt. Anders krijgen we allemaal papier in de bak. Daarna water verversen. Dit weghalen en waternerversen zal waarschijnlijk meerdere malen moeten gebeuren, voordat het kaamvlies weg blijft.

## D.m.v. filter

De techneuten onder ons kunnen een filttertje bouwen om het kaamvlies weg te zuigen. Hoe dat moet kun je in het blad van de NBAT, 'Het Aquarium' no. 7/8 van juli/augustus 1997, lezen. Na het inrichten gaan we in het volgende hoofdstuk vissen kopen. (Deel 5)