

## Plantenvoeding Deel 2: wat staat er in de schappen?

Door Noucetta Kedhi

Planten zijn net als mensen blootgesteld aan talrijke economische trends van de laatste eeuw, en "Maximale Productiviteit" was het sleutelwoord. Nieuwe technologieën werden meer toegepast om zijn hoge winstgevendheid dan om zijn fundamentele waarden, en er werd weinig interesse getoond voor de gebruikstoepassing van de voedselproductie. Tot in de late jaren zeventig, toen voeding, milieu en het holistische bewustzijn begon op te bloeien her en der op de planeet. Nu vragen wij ons meer af hoe het met de kwaliteit en de service is van de producten.

Wanneer je een voeding kiest voor hydroponie is er een ding wat je moet weten: er is nog geen organische meststof dat echt voor hydroponie werkt. Hoe dan ook. Veel fabrikanten zijn er mee bezig, maar tot nu is er niets interessants verkrijgbaar.

Maar, als je naar een veelomvattende hydroponische meststof zoekt, moet je vertrouwen op minerale zouten. Dat wil niet zeggen dat je jezelf of je planten zal vergiftigen. Dat zullen we zien in een later onderwerp met de vergelijking van minerale en organische voeding.

### **Poeder of vloeibaar:**

Er zijn meer vloeibare meststoffen dan poedervorm in de "hightech" tuinierenmarkt. Voor de fabrikant hebben poeders het nadeel dat het moeilijk te mengen kan zijn.

Als je verrijkt product wil bereiken met het maken van poeders, moet je alle dertien elementen samen mengen in een perfect gelijkwaardig en extreem fijne mix. Een van de moeilijkheden zijn dat sommige van de elementen, die nodig zijn in kleine hoeveelheden zoals micro en sporen elementen, zullen niet makkelijk gelijkmatig op te nemen zijn, en er kunnen sommige onderdelen ontbreken in je voedingsvat. In dat opzicht zullen vloeistoffen veel beter mengen. Vanwege dit probleem zijn niet alle merken met poeders even uitgebreid als ze zouden moeten zijn. Over het algemeen hebben ze weinig micro en sporen elementen.

Perfecte oplosbaarheid is een andere belangrijke factor als het om poedervormen gaat. Natuurlijk moet je voeding 100% oplosbaar zijn om de zouten te allen tijde beschikbaar te houden voor de wortels. Het nadeel is dat poeders gemakkelijk vochtigheid opnemen en als jouw merk niet correct behandeld wordt, zul je op een dag de pot opendoen en een modderige brij aantreffen, of een harde klomp, afhankelijk van hoelang en waar je het bewaart hebt.

Naar mijn mening is het voordeel van poedervorm voornamelijk economisch, omdat je geen tonnen met water verscheept via wegtransport en over zee. Vandaag de dag is dit iets om mee te laten wegen. Een ander belangrijk oogpunt zijn de kosten. Poeders zijn veel goedkoper dan vloeistoffen.

Voor vloeistoffen kunnen we zeggen dat homogeniteit en oplosbaarheid twee van hun specifieke karakters zijn, en kunnen daardoor geplaatst worden in de hoogste tabel. Maar net zo veel bij poeders als bij vloeistoffen, je hebt lage kwaliteit en hoge kwaliteit. Van mild tot geconcentreerd, tot zeer geconcentreerd. Bij alle actie is het beter om een goede kwaliteit poeder te gebruiken dan een slechte kwaliteit vloeistoffen. En het is altijd goed om je poedervoeding compleet te maken met een uitgebreide mix van micro-elementen.

## Hard of zacht water formules?

Bij het maken van een vloeibare voeding staat het deskundig plantenvoeding onderzoekscentrum altijd voor een essentiële beperking: de hardheid van het water waar de voeding in opgelost gaat worden. Inderdaad, een veelomvattende, van hoge kwaliteit formule moet voor zowel hard als zacht water zijn. Waarom?

Waterhardheid wordt omschreven als de hoeveelheid van calcium en magnesium in het water. De "normale" waarde is tussen de 40 en 80 mg/l voor de eerste, en tussen de 20 en 30 mg/l voor de tweede. Boven deze waardes wordt je water omschreven als hard water, en daaronder beschreven als zacht water.

Zoals we al eerder hebben gezegd in het artikel van plantenvoeding deel 1, onder de secundaire elementen die een plant nodig heeft is er calcium, een zout dat gemakkelijk kan reageren en neerslaan wanneer het gemengd wordt met andere mineralen, zoals zwavel en fosfor. De consequentie van dit neerslaan is dat sommige essentiële elementen onopneembaar worden voor de plant, en tekorten en beschadigingen zullen verschijnen.

Dus als de fabrikant een echte complete voeding wil maken, moet hij een specifieke formule aanbieden voor hard en voor zacht water. En het is het beste om de eindgebruiker te adviseren een voeding te nemen die aangepast is op de waterhardheid van het water wat hij gebruikt. Die informatie kan gemakkelijk verkregen worden bij de winkels of van het waterbedrijf in jouw woonplaats.

## Groei Fase of bloei fase, wat betekent dat allemaal?

Planten hebben verschillende voedingsbehoeften in verschillende fases van hun ontwikkeling. Simpel gezegd, ze eten een dieet gebaseerd op nitraten gedurende de groeifase, en op fosfor en magnesium tijdens de bloeifase. Ze eten de hele tijd micro en sporenelementen, maar specifiek tijdens de groeifase. Zaailingen en stekken hebben zeer weinig voedsel nodig

Wanneer het nog zaailingen of stekken zijn hebben ze weinig voedsel nodig, en steeds meer naar mate ze groter worden. Wanneer je het beste wilt halen uit de potentie van de plant is het goed om de voeding aan te passen aan de cyclus, en maak het onderscheid tussen groei en bloeiformules.

Als jij ook je voeding aangepast wilt hebben op de hardheid van je kraanwater naar behoefte van de plant, dan helpen wij daar graag bij. Zo maak je dus je eigen succes formule met de voeding van General Hydroponics.

Het assortiment bestaat uit 2 soorten basis voeding. Dat zijn de GH Flora Series 3-componenten voor hard en voor zacht water en GHE One Part Series voor hard water. De toevoegsels bestaan uit organische producten van Bio Boosters voor de wortel, het blad en een bloeistimulator.

Daarnaast is er een scala aan kleine extraatjes die je planten weelderig doen groeien en bloeien.

De pH- en pH+ regelaar is een uitgebalanceerde vloeistof die er ook voor zorgt dat de oplossing stabiel blijft. De pH- poeder is een makkelijk, veilig en een uniek product. Al deze voeding is voor zowel aarde, hydro en hydroponics zeer geschikt.