

## Overstap naar kokos betekent aanpassen bemesting

**Het areaal groentegewassen op kokos is met 30 tot 35 hectare relatief klein. Toch tonen veel groentetelers belangstelling voor kokos. Aan het product worden namelijk verschillende voordelen toegedicht. Zo is het een natuurlijk product, goed doorwortelbaar en het neemt makkelijk water op. Telers die serieus overwegen om van steenwol over te stappen op kokos, moeten zich echter realiseren dat de bemesting nogal afwijkt van die op steenwol. De overstap vergt daarom, zeker in het begin, extra aandacht voor de bemesting.**

Door Geerten van de Lugt  
Blgg, Naaldwijk

### Ongewenste uitwisseling voorkomen

Kokos is een organisch substraat en kenmerkt zich door een 'uitwisselingscomplex voor kationen'. Dat wil zeggen dat kokos van nature veel natrium- en kalium-ionen aan zich heeft gebonden. Als direct op het ruwe materiaal wordt geteeld, dan gaat het kokos reageren met de voedingszouten. Het kokos staat natrium- en kalium-ionen af en bindt calcium- en magnesium-ionen. Rond de wortels ontstaat hierdoor een overmaat aan kalium en natrium en een tekort aan calcium en magnesium.

Om ongewenste uitwisseling van ionen te voorkomen, behandelen kokosleveranciers het materiaal voor. Eerst wordt het teveel aan zouten uit het ruwe materiaal gewassen. Vervolgens wordt het kokos bewerkt met kalksalpeter. Na de behandeling is het bindingscomplex vrijwel volledig bezet met calcium. De afgifte van kalium en het binden van calcium neemt daardoor belangrijk af.

De neiging van kokos om voedingsstoffen te binden en af te geven speelt een cruciale rol bij de bemestingsadviesing. Het beïnvloedt namelijk de beschikbaarheid en de opname van de diverse elementen voor en door de plant. Het bemestingsadvies voor de teelt op steenwol of veen is daarom niet geschikt voor kokosteelten.

Om telers toch van een goed advies te kunnen voorzien, heeft Blgg Naaldwijk via onderzoek zelf de optimale voedingsniveaus voor de diverse teelten op kokos vastgesteld. Zo is, in vergelijking met de teelt op steenwol, de meststoffengift aangepast. Daarnaast zijn specifieke streefwaarden voor de verschillende gewassen uitgezocht. Op dit moment zijn bemestingsadviezen beschikbaar voor de teelt van komkommer, paprika, tomaat en aardbei. Adviezen voor de overige groentegewassen zijn in ontwikkeling.

### Kokosmonster geeft informatie

Evenals bij steenwolteelten moet bij de teelt op kokos regelmatig een monster voor bemestingsonderzoek worden genomen om de meststofgift bij te sturen. Cruciale vraag daarbij is wat dan bemonsterd moet worden. Hierbij gaat de keus om het kokos, het drainwater of de voedingsoplossing uit de kokosmat.

Op basis van ervaringen bij diverse teelten is Blgg Naaldwijk van mening dat bemonstering van het kokosmateriaal het beste is. Variaties in de hoeveelheid voedingsstoffen zijn namelijk het duidelijkst aantoonbaar in het kokosmonster.

Bemonstering van het drainwater geeft onvoldoende informatie. De samenstelling van het drainwater is namelijk - sterker dan bij steenwol - afhankelijk van de lengte van de druppelbeurt en de hoeveelheid drain. Ook wijkt de pH in het kokos af met die in het drainwater. De pH heeft grote invloed op de beschikbaarheid van vooral de sporenelementen. De analyse van kokos vergt een heel andere techniek dan die bij een monster afkomstig van een steenwolteelt. Kokos is een organisch product, net zoals potgrond. Voor deze teeltmedia wordt de 1:1,5-extractiemethode gebruikt. Dat betekent dat een deel kokos wordt gemengd

met anderhalf deel water. Na intensief schudden wordt het mengsel gefiltreerd en kunnen de analyses in het filtraat worden uitgevoerd.

Door het maken van het extract treedt een verdunning op. Telers die van steenwol overstappen naar kokos, moeten zich realiseren dat de voedingscijfers daardoor zo'n 2,5 keer lager liggen dan bij steenwol. Bij bemestingsonderzoek van steenwolteelten wordt namelijk in de onverdunde voedingsoplossing gemeten. De verhouding tussen de steenwol- en kokosanalyses verschilt overigens per element.

### ***Lange beurten voor drain***

Kokos absorbeert makkelijk veel water. Als het water met kleine beurten wordt gegeven, is kokos in staat bijna al dit water vast te houden. Voor een effectieve drain moet zo veel water in een keer gegeven worden, dat het kokos verzadigd raakt. Dat wordt bereikt door lange beurten te geven van meer dan tweehonderd kubieke centimeter.