

Optimale groei vraagt goede bemesting en pH-sturing

Bij een teelt in de grond vooral de EC



Het bijmesten kan door de meststoffen uit A- of B-bak – al dan niet automatisch gevuld of soms met injectie-unit – met de watergift mee te geven.

Een goede bodemstructuur en optimale voeding zijn voorwaarden voor een goede groei en kwaliteit van uw product. De noodzakelijke voeding kan een teler zowel door middel van een voorraadbemesting als door bijbemesting geven. Het bemesten met sporenelementen en een pH-regeling op het gietwater zien telers nog wel eens over het hoofd.

TEKST: MARTIEN MELISSANT (VAN IPEREN BV) EN HARRY STIJGER

De kwaliteit van de bodem is te verbeteren door het inrijden van organische stof. Voorbeelden hiervan zijn: boomschors, compost of perspotkluiten.

Het organische stofgehalte in de grond moet eigenlijk 10% of meer zijn. Een teelt als lelie stelt echter hogere eisen dan bijvoorbeeld radijs. Het bekalken met koolzure landbouwkalk of koolzure magnesiumkalk draagt ook bij aan structuurverbetering. Door het bekalken brengt een teler ook extra calcium in de grond.

Vorraadbemesting

Een voorraadbemesting is nodig als de EC te laag is of als de individuele elementen te laag zijn. Een sterk groeiende plant heeft

een goede EC nodig. Bijmesten alleen is soms niet voldoende en bij de start van de teelt moet met een hogere EC in de grond begonnen worden. Een te lage EC geeft te weinig stevigheid of leidt tot bladverkleuring van de onderste bladeren. Met name de teeltronde na het stomen is bij chrysanten berucht (bruin blad).

Op basis van de analysesresultaten van het grondmonster wordt bepaald welke meststoffen een teler moet strooien. Hierbij een aantal voorbeelden:

- strooi patentkali als het kalicijfer laag is;
- strooi kieseriet bij een laag magnesiumcijfer;
- strooi tripelsuperfosfaat als het fosfaatcijfer laag is.

Patentkali en kieseriet verhogen de EC van de grond, tripelsuper en koolzure kalk doen dit niet. Let wel op de onderlinge verhoudingen van de voedingselementen.

Het werkt makkelijk als een teler een blend kan laten maken. Een blend is een mengsel van alle meststoffen die nodig zijn. Hieraan kan hij ook de eerder genoemde koolzure kalk toevoegen. Met één keer strooien geef je als teler dan alle benodigde meststoffen.

Let op bij het gebruik van compost. Het is dan mogelijk dat u teveel kalium aanvoert, maar relatief weinig magnesium en calcium. Het gebruik van compost vraagt dus een aangepaste manier van bijmesten.

Bijmesten

Het bijmesten kan door de meststoffen uit A- of B-bak – al dan niet automatisch gevuld of soms met injectie-unit (grondteelt chrysanten) – met de watergift mee te geven. Hierbij wordt door middel van een EC regeling de juiste EC gegeven. Op basis van de analysesresultaten kan een teler het recept vaststellen.

Grondtelers gebruiken sinds kort ook een meststof afkomstig uit de substraatteelt.



Wanneer een gewas te hard groeit, is de groei te beperken door het toevoegen van calciumchloride (CaCl_2) in plaats van calciumnitraat ($\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$). Dat verlaagt de stikstof (NO_3^-) in de gift. Hierdoor ontstaat een compactere plant. Als er veel chloride in het gietwater zit, is deze aanpassing vaak niet nodig. Ook het verhogen van de EC kan groeiremmend werken.

Sporenelementen niet vergeten

Grondtelers vergeten vaak aandacht te besteden aan de sporenelementen, terwijl ze toch heel belangrijk zijn voor de groei van iedere plant. Daarom moet een teler ze (in kleine hoeveelheden) meegeven.

Bij sporenelementen denken we aan: ijzer, mangaan, zink, borium, koper en molybdeen. Vroeger zaten in slotwater vaak veel sporenelementen, maar doordat veel telers nu recirculeren, komt momenteel alleen nog het element borium in het slotwater voor.

Ijzer, mangaan en zink zorgen voor kleur van het gewas. Borium en koper verbeteren de bloeigelijkheid. Koper bevordert ook een goede wortelontwikkeling.

De verhouding tussen de sporenelementen is erg belangrijk vanwege het antagonisme (dit is het onderling beïnvloeden van elkaar). Een bekend voorbeeld is ijzer en mangaan. Deze elementen zitten elkaar in de weg bij het opnemen. Na het stomen, als het mangaangehalte hoog is, neemt een plant het ijzer moeilijk op.

Alle sporenelementen, behalve molybdeen, worden bij een hoge pH slechter opgenomen.

Sturen op pH

Bij de pH maken we onderscheid tussen de pH van het gietwater en die van de grond.

pH gietwater - Als een teler alleen regenwater gebruikt dan is aanzuren meestal niet nodig, tenzij hij veel onderbemalingswater gebruikt. Bij gebruik van slotwater waarin bicarbonaat (HCO_3^-) zit of bij gebruik van (onderbemalings-) drainwater is extra aanzuren noodzakelijk. Gebruik hiervoor salpeterzuur of (in beperkte mate) fosforzuur.

Een optimale gift is een pH tussen 5 en 6. Als de pH van het gietwater hoger is, ontstaat vervuiling in het leidingensysteem, door het neerslaan van elementen zoals calcium met fosfaten of sulfaten.



Grondtelers denken wel aan de hoofdelementen, maar vergeten vaak de sporenelementen.

Een juiste pH verbetert ook de opname van voedingselementen. Een goede pH-regeling is bij een teelt in de grond dus van belang. Wel geldt: altijd blijven controleren! Bij voorkeur met een pH-regeling op de unit. Voorkom het gieten met een te lage pH. Dat kan schade geven.

pH van de grond - Een hoge pH van de grond is omlaag te brengen met zuurwerkende meststoffen, zoals ureum, ammoniumnitraat of urean. De pH in de grond moet het liefst onder de 6,8 zijn, maar niet lager dan 6. Op gronden met hoge koolzure kalkvoorraad valt het echter niet mee om de pH van de bodem te laten dalen. Op gronden met lage koolzure kalkcijfers moet de teler, vanwege het makkelijk dalen van de pH, juist voorzichtig zijn met ureum en regelmatig koolzure kalk strooien.

Bij een teelt in de grond moet een teler vooral de EC op peil houden, want een te lage EC geeft te weinig stevigheid of leidt tot bladverkleuring van de onderste bladeren. Op basis van de analyseresultaten kan een teler vaststellen welke meststoffen hij moet geven en in welke hoeveelheden. Daarbij is het van belang de sporenelementen niet te vergeten. De pH van het gietwater moet liggen tussen 5 en 6; die van de grond tussen 6,0 en 6,8.

SAMENVATTING

Met de verkiezingen in aantocht worden we via de media vrijwel dagelijks bestookt met mooie praatjes. De dames en heren politici buitelen over elkaar heen over hoe het allemaal zou moeten en beter zou kunnen. Als je niet beter wist, zou je geroerd en voorzichtig optimistisch raken van zoveel goede voornemens en verbetering van de wereld.

De realiteit is anders, de voorstelling die momenteel rond de Hofvijver wordt opgevoerd is de start van de grote verkiezingsshow. Campagneleiders en partijbonzen volgen vanaf nu vol spanning de peilingen. Het aantal zetels winst of verlies, dat is wat telt.

Moderne politiek heeft weinig meer van doen met beginselen en idealen, want al te idealistisch of waarheidsgetrouw kost in de praktijk nogal eens stemmen. Een modern politicus, die succes wil, speelt in op wat er leeft onder het volk en stemt daar zijn programma op af. Dus gaat het deze verkiezingen niet over het te voeren beleid, maar is men drukker met het bedenken van een nog flitsender geschenkverpakking voor het zelfde cadeautje. Als gevolg van dit marktgerichte denken zijn alle partijen van links tot rechts fors opgeschoven naar het midden en zijn de onderlinge verschillen minimaal.

Als je jezelf in deze positie alsnog wilt profileren als partij of persoon rest er weinig anders dan zaken, die er werkelijk toe doen, voor je uit te schuiven. Verder veel stampij maken over bijzaken en vooral goed op de man of vrouw spelen. Hier is men in het Haagse circus dag in, dag uit druk mee bezig.

De politici zijn gekozen om ons land goed te besturen, maar dat is tot medio 2007 ondergeschikt aan de partijpolitiek en eigen belangetjes. Deze periode wordt gevolgd door nog een aantal maanden, waarin het nieuwe kabinet geformeerd wordt. Ook dan gebeurt er weer van alles, behalve besturen en regeren. Volgens mij is het meer dan genoeg om één keer in de tien jaar verkiezingen te houden. Het levert veel efficiency en een meer consistent beleid op. "Als je dan de verkeerde kiest, zit je er wel erg lang mee," hoor ik u denken. Daar heeft u volkomen gelijk in, maar binnen het huidige systeem krijgen de goeden de kans niet en wordt er te veel tijd en aandacht vermorst aan mooie praatjes.

Peter Klapwijk
teeltadviseur en tomatenteler in Monster
Peter@greenq.nl