

Substraatbedden chrysant, eerste teelt zomer 2009

Water, wortels en voeding

Tycho Vermeulen, Chris Blok

Substraatbedden

De gekozen systemen betreffen:

1. Een diep grondbed met een waterkerende folie op 70 cm en op de folie een drainagesysteem. Watergift via een regenleiding.
2. Een zandbed met 15 cm grof rivierzand op een bed van kleikorrels en daarin een drainagesysteem. Watergift via het drainagesysteem.
3. Een veenbed met 25 cm veen op een eb en vloed tafel.
4. Versmalde leliekisten met 20 cm veen op een eb en vloed tafel.
5. Cassettebedden van 3 cm breed en gevuld met 15 cm veen. Systeem 3-5 krijgen water via het eb en vloed systeem van de tafels.

Watergehalte, EC, pH en wortelbeelden



Gele planten aan de kop van de zandbedden

Tabel 1. Watergehalte (WG), EC en pH op 13 augustus

behandeling	WG	EC	pH
Diep grondbed	47	0.9	7.1
Zandbed normaal	28	0.7	7.0
Zandbed gele plekken		1.0	7.3
Veenbed	74	2.6	5.2
Leliekist	70	3.4	5.1
Cassettebed	71	3.1	5.0



Beworteling in Leliekist (boven) en Cassettebed (onder)

Gift en voedingssamenstelling

Het grondbed ontving elke twee dagen een beurt van 10 liter per m², het zandbed ontving 2 keer per dag een vloedbeurt van 10 minuten. De veenbedden kregen 1 maal per dag een vloedbeurt en de leliekisten en cassettebedden kregen 2 maal per dag een beurt.

Tabel 2. Start voeding (EC 1.8) en aangepaste voeding (EC 2.8),

	start Mmol.l ⁻¹	nieuw Mmol.l ⁻¹	start Micromol.l ⁻¹	nieuw Micromol.l ⁻¹
NH ₄	1.3	2.5		
K	7.5	12.0	Fe	30.0
Ca	2.5	4.0	Mn	10.0
Mg	1.0	2.0	Zn	3.0
NO ₃	12.8	15.0	B	20.0
SO ₄	1.0	4.0	Cu	0.5
P	1.0	1.3	Mo	0.5

Discussie

De zandbedden tonen dat de standaard voeding en met name de sporenelementen te laag zijn voor het verbruik van een chrysantengewas. De voorraadbemesting van het veen maskeert dit effect.

De pH in de zandbedden loopt op. De nieuwe voeding bevat meer ammonium om de pH stijging door nitraatopname te compenseren.

De watergift was te hoog op de veenbedden en te laag op de cassettebedden. Bij de cassettebedden kan voedingstekort een rol spelen.