

HET EFFECT VAN HUMUSZUREN OP DE NUTRIËNTENOPNAME IN CONTAINERTEELT

De voorbije 2 jaar werd het effect nagegaan van een bodemverbeterend middel op basis van humine- en fulvozuren (Humifirst WG) op de vrijstelling en de opname van nutriënten. In 2011 werd een eerste screening van het product opgezet waaruit positieve resultaten werden afgeleid. Op basis daarvan werd in 2012 een uitgebreidere proef aangelegd.

.....
 Dominique Van Haecke, Filip Rys – foto PCS



De proef werd telkens aangelegd in de teelt van *Prunus laurocerasus* 'Otto Luycken'. Het startmateriaal was geworteld stek dat in een 1,5 liter pot werd ingepot.

In 2011 werden drie objecten aangelegd. In het eerste object werd een standaardbemesting ingesteld. In het tweede object werd gestreefd naar een verlaagde fosforgift met als doel na te gaan of het mogelijk is om kwaliteitsvolle planten te telen met een verlaagde fosforgift. Uit het derde object moest blijken wat het effect van Humifirst WG was op de nutriëntenopname en de groei van de planten.

De indeling in objecten was als volgt:

- **Object 1:**
 2,5 kg/m³ Basacote 6M 16-8-12
 2,5 kg/m³ Basacote 9M 16-8-12
- **Object 2:**
 2,5 kg/m³ Basacote Native 6M 14-3-19
 2,5 kg/m³ Basacote Native 9M 14-3-19
- **Object 3:**
 2,5 kg/m³ Basacote Native 6M 14-3-19
 2,5 kg/m³ Basacote Native 9M 14-3-19
 400 g/m³ Humifirst WG

De resultaten uit deze proef toonden aan dat de fosforgift niet eindeloos kan gelimiteerd worden zonder kwaliteitsverlies. De planten uit object 2 hadden een merkelijk lagere kwaliteit, die zich uitte in een mindere groei en mindere

vertakking, dan deze die de standaardbemesting kregen. Hoopvol waren echter de resultaten van het derde object (= object 2 + Humifirst WG). De groei was gelijkaardig aan die van object 1. Humifirst WG zorgde voor een betere nutriëntenopname zoals uit de gewasanalyses bleek. Een minpunt van de Humifirst WG toepassing was echter wel de verhoogde uitspoeling van de hoofdelementen.

Rekening houdend met de voorgaande resultaten werd in 2012 een gelijkaardige proefopstelling uitgewerkt waarbij Humifirst WG in verschillende dosissen maar ook op verschillende tijdstippen werd toegediend.

- **Object 1:**
 2,5 kg/m³ Basacote 6M 16-8-12
 2 kg/m³ Basacote 9M 16-8-12
- **Object 2 tot 6:**
 2,5 kg/m³ Basacote Native 6M 14-3-19
 2,5 kg/m³ Basacote Native 9M 14-3-19
 Differentiëring Humifirst toediening
 - **Object 2:** -
 - **Object 3:** 200 g/m³ Humifirst WG
 - **Object 4:** 400 g/m³ Humifirst WG
 - **Object 5:** 200 g/m³ Humifirst WG + Humifirst vloeibaar (zelfde hoeveelheid huminezuren als Humifirst WG aan de dosis 200 g/m³)
 - **Object 6:** 200 g/m³ Humifirst vloeibaar (zelfde hoeveelheid huminezuren als Humifirst WG aan de dosis 200 g/m³)

In tegenstelling tot de proef van 2011 hadden de planten bemest met een verminderde hoeveelheid fosfor een vergelijkbare groei met de standaard bemeste objecten. Dit was wat visueel werd vastgesteld.

Verder zorgde Humifirst (zowel de vaste als de vloeibare vorm) voor een verlaagde stikstof- en (in mindere mate) fosforuitspoeling – wat milieutechnisch een pluspunt is – en een verhoging van het drogestofpercentage. Er was ook een betere opname als gevolg van de Humifirst-toepassing waar te nemen van de elementen calcium, kalium en magnesium. Omwille van de sterke invloed van de weersomstandigheden op de gewasgroei en proefresultaten – zeker m.b.t. uitspoeling van nutriënten in de openlucht-opstelling – wordt een nieuwe proefopstelling gepland in 2013.