



Multicote in een nieuwe samenstelling

NPK-formule Multicote 17-11-11+2+sporen getest bij DLV Plant

In 2010 heeft Haifa North West Europe aan DLV Plant opdracht gegeven om, naast de bestaande Multicote 15-7-15+2+sporen, in drie verschillende boomkwekerijgewassen een nieuwe NPK-formule Multicote te testen.

Auteur: Dorien Geentjens

Doel van het onderzoek in de proeftuin van DLV Plant in Boskoop was het testen van Multicote met een nieuwe samenstelling in vergelijking met de huidige samenstelling en twee doseringen van een concurrerende CRF-meststof. De nieuwe NPK-formule Multicote 17-11-11+2+sporen heeft een hogere stikstofvoorziening om de vegetatieve groeifase van de plant te stimuleren. Fosfaat is een belangrijk element bij de wortelontwikkeling, vandaar dat het fosfaatgehalte verhoogd is. Kalium is nog steeds rijk aanwezig in deze nieuwe formule. Kalium is nodig voor een goede plantopbouw, kleur, stevigheid en bloemaanleg. Ofwel, kalium beïnvloedt in hoge mate de kwaliteit van de plant. Multicote 17-11-11+2+sporen is getest met een werkingsduur van zes maanden. De proef is uitgevoerd met twee soorten coniferen, waarvan een met een sterke behoefte aan voeding (*Juniperus chinensis* 'Stricta') en een met een lage behoefte aan voeding (*Chamaecyparis lawsoniana* 'Stardust'). Daarnaast is een bladhoudende heester met een gemiddelde behoefte aan voeding getest (*Viburnum tinus*). De waarnemingen bestonden uit continuïtetingen van vochtpercentage en temperatuur van het substraat in de pot. Daarnaast zijn maandelijks lengtemetingen aan het gewas uitgevoerd en is

de EC van het substraat bepaald. Ten slotte is bij de eindbeoordeling de gewaskwaliteit vastgesteld. Tijdens het opzetten van de proef, in april 2010, was er sprake van een zachte aprilmaand. De maand mei was aan de koele kant en er was over het algemeen geen sprake van typisch lenteweer. De gemiddelde temperatuur in mei was 10 graden. Juni kenmerkte zich door droogte en relatief hoge temperaturen (gemiddeld 17 graden), gevolgd door een zeer warme maand juli (gemiddeld 21 graden). Augustus en september waren zeer nat ($> 70 \text{ mm/m}^2$) en koel met respectievelijk gemiddeld 18 en 13 graden.

Resultaten van de proef voor de verschillende geteste gewassen:

Juniperus chinensis 'Stricta':

Bij het gewas *Juniperus* is de absolute lengtegroei vergelijkbaar bij alle behandelingen. Hieruit kan worden opgemaakt dat bij een dosering van 5 kg/m^3 de maximale groei wordt gerealiseerd. De gewaskwaliteit bij de behandelingen met dezelfde dosering is bij de Multicote-meststoffen vergelijkbaar met of beter dan bij de standaard CRF-meststof. Anders dan verwacht, gaf een extra dosering sporenelementen (Radigen) geen intensere gewaskleur.

Chamaecyparis lawsoniana 'Stardust':

Bij de *Chamaecyparis* geven de behandelingen met betrekking tot de gewaskwaliteit weinig reden voor discussie. De beoordeling van de gewaskwaliteit bij de behandeling met de nieuwe Multicote 17-11-11+2+sporen is beter dan met de originele Multicote 15-7-15+2+sporen en de standaard CRF-meststof. Er waren bij dit gewas geen relevante lengteverschillen bij de verschillende behandelingen.

De kwaliteitsbeoordelingen van de behandelingen met een dosering van 4 kg/m^3 zijn niet significant verschillend.

Viburnum tinus:

De lengte van het gewas *Viburnum* speelt in de praktijk een minder belangrijke rol. In deze teelt zijn plantopbouw en bloemvorming de aandachtspunten. De waargenomen lengteverschillen zijn niet relevant voor de beoordeling van het product, maar wel indicatief voor de groeikracht. Deze groeikracht is bij de behandelingen met Multicote hoger dan bij de standaard CRF-meststof met hetzelfde aantal kg/m^3 . De belangrijkste ontwikkeling tijdens de teelt is het uitlopen van het gewas na de snoei in juni geweest. Juist op dat moment was er bij de Multicote-



Proefveld met *Chamaecyparis*.



Chamaecyparis met verschillende meststoffen.



Viburnum in proefveld.



Dorien Geentjens, Productmanager Haifa North West Europe

meststoffen de hoogste EC gemeten en waren dus de meeste voedingsstoffen beschikbaar. Daarom scoren de Multicote-behandelingen beter op de kwaliteitsbeoordeling, in vergelijking met dezelfde dosering standaard CRF-meststof.

Conclusie

Uit de proef bij DLV Plant in Boskoop is gebleken dat de prestaties van de nieuwe samenstelling van de Multicote 17-11-11+2+sporen beter zijn dan die van de originele samenstelling, aangezien alle gewassen kwalitatief beter beoordeeld zijn. Bij *Juniperus chinensis* 'Stricta' is met de nieuwe formulering Multicote (5 kg/m³) een vergelijkbare kwaliteit gerealiseerd als bij de gewassen die bemest zijn met een hogere dosering (7 kg/m³) standaard CRF-meststoffen. De kwaliteit van het gewas *Chamaecyparis lawsoniana* 'Stardust' is in het onderzoek bij de Multicote-meststoffen vergelijkbaar met de

standaard CRF- meststof bij gelijke dosering van 5 kg/m³. Het gewas *Viburnum tinus* is in deze proef met de lagere dosering van 4 kg/m³ Multicote, van zowel de nieuwe als de bestaande samenstelling, kwalitatief vergelijkbaar met 5 kg/m³ standaard CRF-meststof. De resultaten per gewas zijn gebaseerd op een eenjarig onderzoek. Dit biedt echter geen garantie dat deze onder praktijkomstandigheden of in vervolgonderzoek worden geëvenaard.

Wat voor 2011?!

Ook dit jaar zal DLV Plant in opdracht van Haifa North West Europe een vervolproef inplannen. De beide Multicote-formuleringen worden nogmaals vergeleken met een vergelijkbare concurrerende CRF-meststof. Het officiële proefverslag is op aanvraag verkrijgbaar bij dorien.geentjens@haifa-group.com

Multicote is een range gecoate meststoffen van Haifa Chemicals die al jaren gebruikt wordt in de boomkwekerij. De fijne NPK-korrels zijn voorzien van een polymeer harscoating en bevatten, afhankelijk van de samenstelling, ook magnesium en sporenelementen. De gecoate meststoffen zijn beschikbaar in verschillende werkingsduren, variërend van 2 tot 12 maanden. De vermelde werkingsduur geldt bij een gemiddelde (etmaal)bodemtemperatuur van 21°C. Stijgt de temperatuur in de bodem, dan wordt de afgifte van nutriënten hoger. Bij lagere temperaturen vertraagt de afgifte en komen de nutriënten langzamer vrij. De belangrijkste Multicote-samenstelling is 15-7-15+2+sporen. Verder is ook gecoate kalisalpeter verkrijgbaar als Multicote K met verschillende werkingsduren.