

PROEF MET VERSCHILLENDE SUBSTRAATCOMPONENTEN

Ir. R. Arnold Bik

In deze proef werden vermiculiet (vm), polyaethervlokken (pv) en perlite (pl) op hun geschiktheid als mede component van tuinturf (tt) in het substraat getoetst. Genoemde materialen werden met de normale medecomponent in het standaardmengsel d.i. uitgewassen rivierzand (rv) vergeleken. Deze vergelijking geschiedde bij vier mengverhoudingen nl.:

1. 4 volumedelen medecomp.	+	4 volumedelen tuinturf
2. 3 volumedelen medecomp.	+	5 volumedelen tuinturf
3. 2 volumedelen medecomp.	+	6 volumedelen tuinturf
4. 1 volumedelen medecomp.	+	7 volumedelen tuinturf

Op deze wijze werden in totaal 16 objecten verkregen.

Voor het vermengen werd de tuinturf bekalkt met 7 g Dolokal per liter. Voorts werd als voorraadbemesting toegevoegd 250 mg Sporumix A per liter mengsel.

De bemesting met stikstof, fosfor en kali had geheel gedurende de groei plaats. Gedurende negen achtereenvolgende weken werd twee keer per week 40 ml 3^{0/00} NPK 10+5+20 per pot toegediend. In totaal werd dus verstrekt 192 mg N, 96 mg P₂O₅ en 394 mg K₂O per pot.

De planten werden in 11 cm-plastic pot opgepot.

Beigdatum: 9/4/'68, einddatum: 5/7/'68.

Plantmateriaal: Sinningia 'Schweizerland'.

Resultaten

In de volgende tabel staan de versgewichtopbrengsten in gram per pot voor de verschillende proefobjecten weergegeven.

medecomp.	mengverhouding			
	4m+4tt	3m+5tt	2m+6tt	1m+7tt
rv	80,3	86,6	94,8	108,5
vm	92,0	92,3	93,2	90,4
pv	75,5	90,8	92,7	99,3
pl	85,4	97,6	94,8	92,7

Behalve bij de vm-serie blijkt verhoging van het tt-gehalte een gunstig effect op de versgewichtopbrengst te hebben uitgeoefend. Dit effect is vooral duidelijk bij de rv- en pv-serie. Hieruit kan worden afgeleid, dat pv qua geschiktheid als substraatcomponent niet op één lijn gesteld kan worden met tt. Anders zou genoemd effect achterwege zijn gebleven. Bij de vm-serie heeft variatie van de mengverhouding niet tot een duidelijke verandering van de versgewichtopbrengst geleid. Het gemiddelde niveau bij de objecten van deze serie ligt echter lager dan bij de beste objecten uit de proef nl: 1 rv + 7 tt, 1 pv + 7 tt en 3 pl + 5 tt. Dit moet worden toegeschreven aan het optreden van chlorose bij de vm-serie, hetgeen weer moet worden teruggebracht aan de pH-verhogende werking van vm.

De pH bij de vier mengverhoudingen met opklimmende tt-gehalte is bij de rv-serie resp.: 6,3, 6,3, 6,3 en 6,5; bij de vm-serie resp.: 7,2, 7,2, 7,2 en 6,9.

(De pH is gemeten in het verzadigingsextract). Wat de pl-serie betreft, blijkt het beste object uit deze serie, d.i. 3 pl + 5 tt, een duidelijk minder resultaat te hebben opgeleverd dan het beste object uit de gehele proef, d.i. 1 rv + 7 tt. De samenstelling van laatstgenoemd object komt praktisch overeen met het standaardmengsel van de Regeling Handels potgrond Proefstation Aalsmeer (R.H.P.A.).

Conclusie

Met polyaethervlokken en perlite kan als medecomponent van tuinturf in potgrond een redelijk resultaat worden verkregen. Deze mengsels zijn echter niet beter dan het standaardmengsel, dat op basis van veen en zand wordt gemaakt. Hoewel vermiculiet over goede structureigenschappen beschikt, is het vanwege zijn pH-verhogende werking als substraatcomponent minder geschikt.