

Betere doorkleuring met verlaagde fosfaatgift

De doorkleuring van tomaten kan in de winter sterk verbeterd worden door de fosfaatgift te verlagen, blijkt uit proeven van NovaCropControl.

In de winter is de doorkleuring van de **tomaten** vaak een probleem. Meestal ligt de oorzaak in onvoldoende opname van kalium, blijkt uit plantsapanalyses van NovaCropControl. Zelfs bij hoge giet- en draincijfers voor kalium worden nog altijd te lage waarden in de plant gemeten. De kaliumgift kan in deze gevallen niet verder verhoogd worden omdat daarmee de calcium- en magnesiumopname in het gedrang komt. Daarom is gekeken naar andere mogelijkheden om de kaliumopname te verhogen.

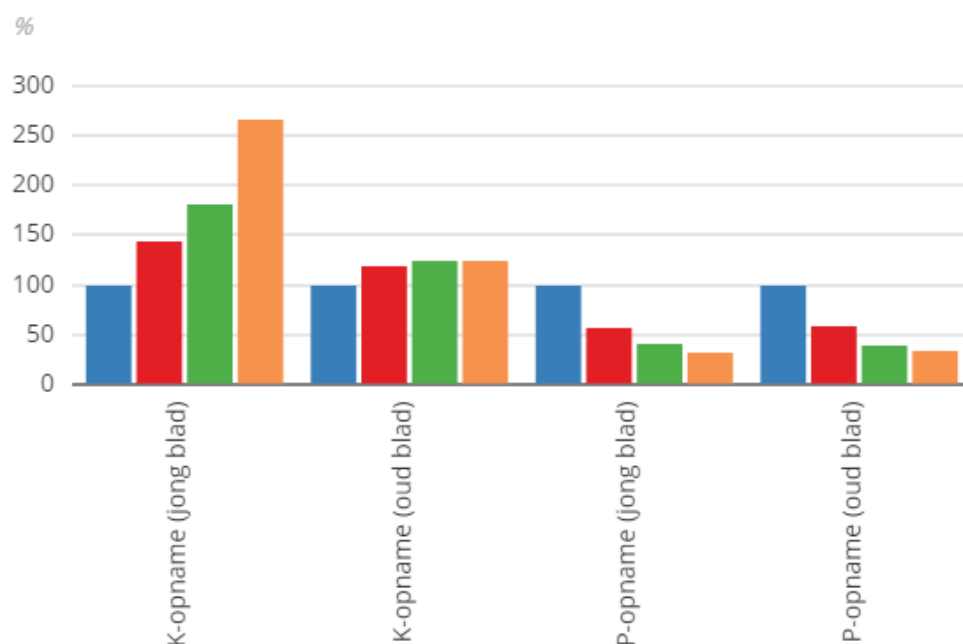
Veel extra kalium in jong blad

Van fosfaat was al bekend dat bij lagere gift spoorelementen als ijzer, mangaan en zink beter worden opgenomen. NovaCropControl deed daarom afgelopen winter een bakkenproef met **tomaten** op water. Daarin werd gekeken naar de kaliumopname van blad (oud en jong) en de vrucht bij 4 fosfaatbemestingstrappen: van 0,0 tot 1,5 mmol per liter. Het blijkt dat vooral in de jonge bladeren de kaliumopname toeneemt bij verlaging van de fosfaatgift. Wanneer de kaliumopname bij de hoogste fosfaatgift als 100% wordt genomen dan is de kaliumopname zonder fosfaatgift (0,0) 2,7 keer zo hoog en bij een fosfaatgift van 0,25 mmol/l nog 1,8 keer zo groot (zie grafiek). De opname van calcium, magnesium en nitraat werden niet beïnvloed door de fosfaatgift.

Kalium- en fosfaatopname van het blad bij verschillende fosfaatgiften (gerectificeerde grafiek)

De variant met 1.5 mmol/l fosfaat-gift is als 100%/standaard genomen.

■ 1: 0,0 mmol/l fosfaat ■ 2: 0,25 mmol/l fosfaat ■ 3: 0,5 mmol/l fosfaat
■ 4: 1,5 mmol/l fosfaat



Effect op doorkleuring in praktijk

Geen fosfaat doseren is natuurlijk niet te realistisch in de praktijk, maar de fosfaattrap van 0,25 mmol/l gaf in de proef geen gebreksverschijnselen. De fosfaatwaardes in de plant lagen daarbij slechts net onder de streeflijn en de planten groeiden goed. Ook in de vruchten werd de proef een verhoogde opname van kalium gemeten. Bij de fosfaattrap van 0,25 mmol/l was de kaliumopname 20% hoger dan bij een gift van 1,5 mmol/l. De proef was te kort om het effect op wankleurigheid te kunnen zien. Maar in de praktijk blijkt dit voorjaar het verlagen van de fosfaatgift tot een betere doorkleuring te leiden, aldus Eric Heggens van NovaCropControl.



Afbeelding: Slecht doorkleurende vruchten als gevolg van kalium gebrek.

Bron: <https://www.gfactueel.nl/Glas/Achtergrond/2018/3/Betere-doorkleuring-met-verlaagde-fosfaatgift-266426E/>