

Let op verdamping en voedingsopname bij lager gasverbruik

Het is zonder meer een uitdaging om het gasverbruik terug te dringen en de planten daarbij gezond te houden in de kas. De plantenvoeding speelt daarbij natuurlijk ook een rol. Hoe kun je die positief laten bijdragen om de planten weerbaar te houden?

Een actief klimaat is belangrijk om de verdamping op gang te houden en daarmee het transport van nutriënten naar bladeren, bloemen en vruchten te onderhouden. Door minder gasverbruik en minder verdamping neemt de plant minder water op. Gelukkig is daarmee de voedingsopname niet meteen verminderd. De voedingsopname is een actief proces dat anders verloopt dan de wateropname.

Calciumtransport

Het Nieuwe Telen leert dat er een minimale verdamping nodig is om de voedingselementen naar boven te transporteren. Behalve verwarmen is luchtbeweging daarbij een belangrijk instrument om dat te waarborgen. Dat geldt vooral voor 's nachts, waarbij het transport van calcium cruciaal is. Echter voor de calciumverdeling in de plant is de opbouw van de worteldruk en de opbouw van de turgor in de plant ook belangrijk. Daarmee komt calcium ook bij de niet-verdampende delen, zoals bloemen, vruchten en groeipunten. Verminderde verdamping is daarbij zelfs belangrijk. Je zou kunnen zeggen: de nachtrust is voor planten een belangrijk onderdeel van het dagritme om de calciumverdeling goed te houden.

Hogere EC

De voedingsopname is een proces dat doorloopt, waardoor nutriënten in de wortels toenemen. Een hogere EC in het wortelmilieu helpt daarbij. Deze hopen zich hoger op in de wortel, waarna bij het watertransport naar boven ook meer voedingsstoffen in een hogere concentratie naar boven worden meegenomen.

Houd daarom de EC op peil en laat de plant zijn best doen om voldoende voedingselementen op te nemen. Omdat de antagonistische werking tussen de kationen daarbij toeneemt, is het van belang om de calcium- en magnesiumconcentratie zeker op peil te houden.

Een minder verdampend gewas hoeft dus niet te betekenen dat de planten minder voeding opnemen. Wel is het belangrijk om de activiteit en het transport in de plant in stand te houden en de concentratie van voedingselementen (EC) in het wortelmilieu op peil te houden of te verhogen.

Geerten van der Lugt

Adviseur gewas, water en plantvoeding