



Bemesting niet de oplossing voor calciumtekort aardappelen

Hoewel het logisch klinkt is calciumbemesting niet nodig om calciumgebrek in aardappelen tegen te gaan, omdat de calciumbeschikbaarheid uit de bodemvoorraad en reguliere meststoffen voldoende is. Dit blijkt uit een tweejarig veldonderzoek dat NMI voor Brancheorganisatie Akkerbouw uitvoerde op zand- en dalgrond.

Met het onderzoek wordt de beste strategie nagestreefd om tekorten aan calcium (Ca) te voorkomen. De aanleiding voor het onderzoek was dat er in praktijk kwaliteitsproblemen bij aardappelen worden gesignaleerd die waarschijnlijk het gevolg zijn van een onvoldoende Ca-voorziening. Dit heeft niet zozeer gevolgen voor de opbrengst van de aardappelen, maar wel voor de productkwaliteit.

Symptomen van Ca-gebrek zijn afsterven van groeipunten, dode bladpunten, gele gekrulde bladeren bovenin de plant of kleine lichtgroene, nieuwe bladeren.

Calcium komt in meerdere stikstof- en fosfaatmeststoffen voor, zoals in kalkammonsalpeter en tripelsuperfosfaat, en ook in dierlijke mest. Het wordt eveneens aangevoerd via bekalking ter verhoging van de pH en verbetering van de structuur van de grond.

Ca-gebrek kan leiden tot kwaliteitsproblemen in aardappelen op het gebied van knolaantal, schurft, schilkwiteit, interne kwaliteit, kieming, fusariumgevoeligheid, bewaarkwaliteit en oogstrijpheid. Deze kwaliteitsproblemen door Ca-tekort worden vooral vanaf zandgronden gemeld. Dit wordt mogelijk verergerd door een ruime kalibemesting die de Ca-opname onderdrukt. Kwaliteitsproblemen kunnen de sector, door de afzetstrubbelingen die hierop volgen, jaarlijks miljoenen euro's kosten.

NMI heeft een veldproef opgezet op zandgrond in het Limburgse Vredepeel en dalgrond in het Drentse Valthermond, in 2022 en 2023. In totaal zijn per locatie 32 behandelingen getoetst in een factoriële (meerdere onafhankelijke variabelen) proef. Hierbij is gevarieerd met parameters als beregening, de kaligift, wijze en tijdstip van Ca-bemesting en de soort Ca-meststof.

Onderzoek met aardappelen op zand- en dalgrond bevestigt dat de calciumbeschikbaarheid uit de bodemvoorraad en aanvoer met reguliere meststoffen, zoals dierlijke mest, voldoende is om de gewasbehoefte te dekken. Extra toediening van Ca-meststoffen heeft, tegen de verwachting in, geen verschil veroorzaakt en is dus nutteloos.