

Calcium legt stevige basis voor goed lof

De meststof calciumchloride vindt in de witloftrek een brede toepassing. "Vooral bij de Hoquetrassen zien we vaak opvallend positieve effecten. Deze zijn gebaseerd op een betere kwaliteit van het lof, een hogere productie en een lagere druk van met name bacteriën".

Stimulerende en remmende effecten

Calcium (Ca) is een belangrijk element in de opbouw van plantencellen en zorgt onder andere voor de stevigheid van celwanden. Calcium is weinig mobiel in de plant. Het ion chloor blijkt een positieve rol te vervullen bij het transport en de verspreiding in de weefsels van het ion calcium. Nitraten hebben op dat proces juist een negatief effect. Bij proeven met de radioactieve isotoop Ca45 is na bespuiting over de wortelkoppen met radioactief calciumchloride de radioactieve isotoop aangetroffen rond het groeipunt (de pit). Calciumchloride is dus een ideaal middel om een eventueel calciumtekort tegen te gaan. Nitraat- en sulfaatrijke omgevingen gaan verspreiding van calcium in de weefsels tegen. Bovendien zijn de positief geladen kationen ammonium, kalium en natrium antagonisten. Dat wil zeggen dat deze ionen de plek van calcium in de weefsels kunnen verdringen. Het ion boraat (borium) werkt echter weer versterkend op de calciumopname.

Meer kwaliteit, minder pitafwijkingen

De werking van calciumchloride in de witlofteelt berust op het opheffen van een eventuele calciumdeficiëntie in de witlofpen. Hierdoor zullen de problemen met bruine en glazige pit en point noir verminderen. Bovendien wordt het lof vaak vaster en krijgt het een meer glanzend uiterlijk. Verder heeft calciumchloride een antibacteriële werking en lijkt het de werking van enkele fungiciden (aangetoond is de versterkende werking op Rovral tegen Sclerotinia) te versterken. Ten slotte is er bij dompelen met calciumchloride nog een effect van herbevochtiging van de wortels. Hierdoor kunnen eventuele vochtverliezen (gedeeltelijk) teniet gedaan worden. Bekend is dat uitdroging van de wortels in de koeling van enkele procenten al tot productieverlaging kan leiden.

Dompelen heeft grootste effect

De beste werking wordt verkregen indien de witlofpennen gedompeld worden in een calciumchlorideoplossing (ca 30 gram middel/l). Het beste moment van behandeling is 2 weken voor het opzetten. Na dompelen de kisten minimaal 2 weken terugzetten in de koelcel. In Frankrijk wordt ook veel met de douchemethode gewerkt. Hierbij laat men de calciumchlorideoplossing (ca 30 gram middel/l) over de m3-kisten lopen net zo lang tot alle pennen in de kist vochtig zijn. De overtollige oplossing vangt men op en wordt opnieuw gebruikt. Bij vroege net gerooide witlofpennen gebruikt men een lagere concentratie (ca 15g/l).

Spuiten is alternatief

Is dompelen of douchen geen optie dan kan gespoten worden over de koppen met ca 50-120 gram middel/l/m². Hierbij is uitgegaan van een meststof met ca 80% calciumchloride. Voor de vroege trek bij wortels met een grote bladkraag kan deze concentratie indien nodig zelfs nog verhoogd worden. Gebruik bij zeer kale wortels juist een lagere dosering i.v.m. kans op zoutschade. Calciumchloride kan gemengd worden met borium. Bij bespuiting over de koppen maximaal 0,8 g/l/m² borium gebruiken. Dit komt overeen met 4 gram Solubor (20,5% B). Bij menging met calciumchloride eerst de Solubor oplossen dan pas de calciumchloride toevoegen.