

## Bemesting zomerbloemen biedt kansen (NMI, Blgg en CropEye)

*Fosfaat vervult sleutelrol in stikstofbenutting*

*Het huidige bemestingsadvies stikstof voor zomerbloemen staat ter discussie. Het gewas Delphinium heeft als bestaand advies 150 kg N per hectare, en voor Carthamus, Alchemilla, Paeonia en Solidago is dat 200 kg N per hectare. Gedurende een tweejarig project is duidelijk geworden dat deze adviezen voor Carthamus voldoende zijn, echter voor Delphinium, Alchemilla en Solidago niet. Feitelijk zou voor deze drie gewassen de adviesnorm omhoog moeten. Dit uit zich o.a. in totale biomassa, aantal bloemtakken en gemiddeld takgewicht. Tevens bleek dat fosfaatbemesting belangrijk is in de mate van stikstofbenutting. Ten aanzien van Paeonia zijn de resultaten ontoereikend om een aanpassing van het advies te legitimeren.*

De bemesting van buitenteelten, zoals zomerbloemen, ontkomt ook niet aan strakkere richtlijnen op het gebied van stikstofbemesting. In de sector was er behoefte om voor een aantal gewassen deze bemestingsadviezen voor stikstof te testen. Als deze testen volgens het protocol van het ministerie van LNV worden uitgevoerd dan is het mogelijk om het bemestingsadvies bijgesteld te krijgen. In overleg met de gewascommissie zomerbloemen is er gekozen voor een 5-tal gewassen: Alchemilla (vrouwenmantel), Carthamus (saffloer), Delphinium (ridderspoor), Paeonia (pioenroos) en Solidago (gulden roede). Al deze gewassen zijn onderworpen aan een aantal stikstofniveaus. Voorts is er gekeken en gemeten hoe de verschillende gewassen presteren bij de diverse stikstofniveaus. Daarvoor hebben we gemeten het gewicht van het gewas per hectare, het aantal bloemtakken, het gemiddeld gewicht van de bloemtakken en de stikstof- en fosfaat gehalten in grond en gewas. Geconcludeerd kan worden dat het effect van stikstoftoediening op het versgewicht van geoogste bloemtakken van Delphinium, Alchemilla en Solidago duidelijk vastgesteld kon worden, en dat bij deze drie gewassen een hogere stikstofgift dan het bestaande bemestingsadvies tot een hoger versgewicht leidde. Wel is dit effect in het tweede jaar minder dan in het eerste jaar. Het is aannemelijk dat een overjarig gewas meer nutriënten kan opnemen vanwege een goed ontwikkeld wortelstelsel. Wij pleitten voor een adviesverruiming voor deze gewassen maar wel kritisch naar ons zelf toe; het kan goed zo zijn dat een verhoging van de stikstofgift in combinatie met een juiste fosfaatgift (!) de plant het eerste jaar voldoende op weg helpt om het tweede jaar goed te presteren bij de “oude”norm. Kortom men kan denken aan een normering per gewas per teeltduur i.p.v. per teeltjaar. Het gegeven dat fosfaat de efficiëntie van de benutting van stikstof beïnvloedt doet de vraag naar bovenkomen of dit effect ook bereikt kan worden door bv. rijbemesting (minder maar preciezer doseren). Bij Carthamus was het stikstof effect erg klein. Bij de gewassen waar het verschil in versgewicht het grootst was, was de stikstofbenutting het hoogst en was de beschikbare stikstofvoorraad die half juli in de bodem aanwezig was vrij laag; dit rechtvaardigt een verruiming van het bestaand advies nogmaals. De benutting van de stikstof. Fosfaat lijkt ook een rol te spelen in de aanleg van het aantal bloemtakken; een lagere fosfaatgift leidt bij Alchemilla en Solidago tot minder bloemtakken en bij Solidago ook tot kwalitatief mindere takken door dalend versgewicht.

Aanbevelingen:

- Onderzoek de interactie fosfaat en stikstof meer in detail
- Zet een 4-jarige proef op voor Paeonia
- Start de aanvraag voor verhoging basisadvies stikstof voor een 3-tal gewassen.

daan.kuiper@cropeye.com