

Verslag

Kennisinventarisatie bemesting pioen

PT 14263-04

**Uw sector investeert
in dit project via het**



December 2011

A.Vernooy

LTO Groeiservice
Klappolder 130
2665 LPBleiswijk
Tel.: 070-3075050/06-25064160
Fax. 070-3075051
aadvernooy@hotmail.com
www.groeiservice.nl

Inhoud

1. Inleiding.....	3
2. Werkwijze	4
3. Samenvatting van de resultaten	6
4. Conclusies en aanbevelingen	8
BIJLAGE 1 Vragenlijst enquête Landelijk Dag Pioenroos 25 februari 2011.....	9
BIJLAGE 2 (Belangrijkste) Resultaten enquête Landelijk Dag Pioenroos	10

1. Inleiding

De Nederlandse sector pioenroos (*Paeonia* spp.) kenmerkt zich door een sterke groei. Deze begon zo'n 30 jaar geleden en is vanaf 2000 zelfs explosief te noemen. Gemiddeld genomen is de groei van het productieareaal 8-10% per jaar. Momenteel is het areaal rond 800 ha groot en is het aantal aanvoerders bij de veilingen naar schatting 600-700.

Ondanks het feit dat de prijzen onder druk staan is de verwachting dat het areaal voorlopig zal blijven groeien.

Herhaaldelijk blijkt dat er op het gebied van de bemesting van pioenrozen sprake is van een groot gebrek aan kennis. Dit blijkt m.n. op bijeenkomsten en excursies van pioenrozentelers. Kennisleemtes zijn er zowel t.a.v. de bemestingsbehoefte van pioenroos als ook het herkennen van gebrek- en overmaatverschijnselen.

Om meer kennis van bemesting bij pioenrozen te genereren wil LTO Groeiservice wil proeven laten uitvoeren. Om goed richting te kunnen geven aan deze proeven heeft zij in 2010/2011 in de sector een inventarisatie van de beschikbare kennis uitgevoerd. Daarvoor zijn telers, adviseurs en vertegenwoordigers van meststofleveranciers benaderd.

Dit verslag beschrijft de inventarisatie. Hoofdstuk 1 beschrijft de werkwijze en hoofdstuk 2 de resultaten. Het verslag wordt afgerond met hoofdstuk 3 waarin de conclusies en aanbevelingen voor de vervolgstappen weergegeven zijn.

2. Werkwijze

De inventarisatie bestond uit de volgende activiteiten:

1. Overleg met Leo Langendijk van toeleverancier Horticoop en drie telers over de bemestingsproblematiek op 1 februari 2011 (Heerhugowaard). Eigenlijk weer dezelfde uitkomst. Men bemest uit ervaringen. Adviezen zijn vaak algemeen en komen uit de vaste planten vandaan. Zelfs op grondmonster staan adviezen uit de vaste planten Dit is zeer algemeen want het is een groet diversiteit en niet te vergelijken. Verder speelt de leeftijd van het gewas mee en is er bloemproductie of planten teelt.
2. Enquête tijdens de Landelijk Dag Pioenroos op 23 februari bij Proeftuin Zwaagdijk. Tijdens deze bijkomst, waaraan 235 personen deelnamen, is een enquêteformulier uitgereikt. De vragenlijst is opgenomen in bijlage 1. Er zijn 95 vragenlijsten ingevuld geretourneerd en verwerkt in bijlage 2.
3. Discussie over bemesting tijdens de excursie van de pioenrozenwerkgroep op 6 april 2011 (N-H vier bedrijven bezocht).
4. Discussie over bemesting tijdens de excursie op 11 mei 2011 in Drenthe.
Conclusie/vraag: meer duidelijke informatie over bemesting.
5. Discussie tijdens diverse bijeenkomsten van de Landelijke Commissie Zomerbloemen.
6. Overleg over mogelijkheden van onderzoek naar bemestingsbehoefte van pioenroos en het genereren van meer kennis over gebrek- en overmaatverschijnselen op 1 september 2011 met Proeftuin Zwaagdijk en teelt- en bedrijfsadviseur H. v.d. Berg. Hierbij met onderzoekers, voorlichting en experts gekeken naar werkwijzen om in een project te kunnen uitzoeken wat een pioen aan bemesting nodig heeft. Hierbij kwamen meerdere scenario's aan de orde. Bij Agrifirm in Rolde is een perceel met allerlei verschillende nulwaardes waar men zou kunnen testen maar is voor eind 2013 niet beschikbaar. Ook blad monsteren, pioenen op water om gebrekziekten aantoonbaar te maken. Ook verschillende opties voor praktijkvelden om partijen te volgen en ook beginnen met een opplanting en deze enige jaren te volgen. Dit alles met het uitgangspunt om erachter te komen wat de ideale bemesting voor pioenen is.
7. Diverse individuele gesprekken met vertegenwoordigers en adviseurs van diverse toeleveranciers (Agrifirm - A. Vlaming, Van Gent v/d Meer Nuyens -R. Deken, Greenworks - Ed Kleijbeuker, CAV-Agrotheek -A. Westhoven).

Advies sommige leveranciers: Gemiddeld pioengewas neemt 150 kg/ha per jaar op. Stikstofgiften over het seizoen spreiden. Opname fosfaat 80 tot 100kg/ha per jaar. Magnesiumopname is per jaar 100 tot 150 kg/ha. Men geeft aan dat er van sporenelementen te weinig bekend is. Men weet meestal wel de specifieke eigenschappen van de sporenelementen maar dan zijn de gebreksbeelden weer onduidelijk. IJzer en mangaan zijn voor goede kleur en groei. Calcium voor sterke cellen en is de ruggengraat van de plant. Rest zoals S, Zn, Cu, Mo, en Bo is weinig bekend.

8. Diverse individuele gesprekken met teeltadviseurs:

- H.v.d.Berg van H.v.d.Berg Teelt- en Bedrijfsadvies.
- R. v. Gastel (Groeibalans).

9. Literatuuronderzoek, daarbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- BLGG AgroXpertus.
- AOC Hoorn.
- Verslag Project onderzoek N- en P-behoefte van zomerbloemen (projectleiding: Stichting CropEye, Uitvoering BLGG en NMI), dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de gewascommissie Zomerbloemen van LTO Groeiservice en met financiering van het Productschap Tuinbouw.

Zoekwerk in literatuur van o.a. BLGG, R.O.C. Hoorn en verslagen van vorige algemene onderzoeken zoals een bemestingsonderzoek (normeringen Stikstof en Fosfaat) wat is uitgevoerd voor zomerbloemen algemeen.

Literatuur. Ook vaak algemeen. Bij AOC Hoorn: bij cursussen adviseert men 200 tot 300 kg stikstof per ha. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat pioen 300kg per jaar nodig heeft. Bij DCM wordt er geopperd dat 150 kg/ha N voldoende is. Fosfaat 100 kg/ha en magnesium 100kg per ha. BLGG adviseert naar de normen van vaste planten.

Conclusie algemeen onderzoek bemesting CropEye : optimale fosfaathuishouding genereert de effectiefste stikstofbenutting.

3. Samenvatting van de resultaten

Tijdens excursies bleek telkens dat de echte kennis van bemesting aangaande de pioenenteelt zeer beperkt is.

Men gaat af op de praktijkervaringen van de laatste decennia.

Ook de adviesnormen bij grondmonsters zijn te algemeen, want het zijn m.n. adviesnormen voor zomerbloemen en vaste plantenteelt.

Op dit moment zijn de basis-adviezen voor pioen bij een normale voedingstoestand van de grond als volgt:

op basis per Ha 200 kg N, 200 kg K₂O, 100 kg MgO en fosfaat hangt af van het Pw-getal: van 70 tot 85 kg.

Opmerkingen hierbij;

- Over Stikstof giften zijn meningen verdeeld. Bij sommige lijkt de 200 kg te weinig, terwijl er bij plantentelers er in het rooi jaar met minder af kan voor een beter bewaarbare plant.
- Fosfaat is zeer moeilijk. Zeker met de huidige wetgeving die zeer krap is. Vooral het eerste jaar kan een laag Fosfaatgehalte een slecht start geven. Daarom zal er bij nader onderzoek het eerste jaar goed meegenomen moeten worden.
Bij recent onderzoek Bemesting Zomerbloemen uitgevoerd door Crop Eye waarbij gekeken werd naar de haalbaarheid van de Fosfaatnormen bleek dat een optimale Fosfaathuishouding de effectiefste stikstofbenutting gaf. De praktijk beweert dat een goed pioenengewas 80 a100 kg fosfaat nodig heeft.
- In de praktijk lijkt 200 kg Kali voldoende te zijn, deels door toevoeging uit compost en vanuit normale bemesting. Waarschijnlijk zijn de marges voor Kali vrij groot.
- Magnesium is zeer moeilijk. Belangrijk is de magnesium gespreid over het seizoen te geven en is belangrijk voor de bladgroenontwikkeling en gebrek symptomen zijn door de weinige kennis nog moeilijk te traceren. Uit de boomteelt blijkt steeds duidelijker dat Magnesium verantwoordelijk is voor gebrek-symptomen.
- Sporenelementen is een verhaal apart. Er is te weinig van bekend, er wordt veel beweerd zonder dat echt hard te kunnen maken Elementen zoals b.v. Calcium, Mangaan, IJzer, Silicium, Borium, Zink en Molybdeen zullen zeer zeker meegenomen moeten worden in eventueel vervolgonderzoek.
- Ook verhoudingen binnen voedingselementen zijn belangrijk b.v. de CA-Mg-K verhouding.

Binnen de pioenenteelt zien we best veel symptomen, maar of die altijd met gebreken te maken hebben weten we niet zeker. Ook is het niet zeker dat een betere bemesting invloed

heeft op de bloemaanleg van de plant. Welke bemesting in welke groeiperiode is eigenlijk een beetje natte vingerwerk. Wat de symptomen van welk gebrek zijn is eigenlijk nog steeds gissen al weten we wel de globale gebrek verschijnselen binnen zomerbloemen maar niet toegespitst op de pioen.

Om deze vragen toch te beantwoorden is er vervolgonderzoek nodig om achter de werkelijke bemestingsbehoefte van de pioen te komen. Het areaal pioenen groeit ieder jaar gestaag door. Ook blijken er grote verschillen te zijn in verschillende percelen zowel in productie als kwalitatief. Ook worden er veel afwijkingen waargenomen waar de oorzaak niet duidelijk van is. Een deel van deze afwijkingen zou veroorzaakt kunnen worden door een gebrek/overmaat van bepaalde voedingselementen. Er is dus echt behoefte aan meer kennis van de invloed van bemesting op de groei, ontwikkeling, productie en kwaliteit van pioenrozen. Er is gesproken over een goede testmethode waar veel bij komt kijken, immers er wordt op veel verschillende grondsoorten geteeld b.v. rijke kleigronden, duinzandgronden, veengronden en zavelgronden. Ook werd er geopperd om vanuit de pottenteelt een proef op te zetten, maar dan kan je de natuurlijke omzettingen van de gronden niet in beeld brengen.

4. Conclusies en aanbevelingen

Eventueel vervolgonderzoek

Conclusie: Op twee praktijkbedrijven met verschillende grondsoorten maar wel representatief voor de pioenenteelt worden d.m.v. verschillende bemestings-schema-s effecten onderzocht op groei, ontwikkeling, gebrek verschijnselen, productie en kwaliteit.

Het onderzoek kan gebeuren op een humusarme (ca.2%) zandgrond en op een zavelachtige grond. De proef start vanaf het plantjaar en verloopt tot het gewas vol productief is.

Looptijd 3 jaar. Zodoende kan je een gewas goed waarnemen en waarbij grond- en gewasmonsters een belangrijk onderdeel zijn.

Om gebrek verschijnselen goed in beeld te brengen moet er op een zo schraal mogelijk perceel veldjes aangelegd worden. Hierop kan men per voedingselement gaan monitoren om zodoende eventuele afwijkingen vast te leggen. Hierin is overleg geweest met Agrifirm, die zulke veldjes in Rolde(Drenthe) heeft maar in de zomer van 2012 ter beschikking komen. Dit zijn veldjes, waar per veldje een voedingselement weggelaten is. (wordt in Lelieteeelt getest). Overmaat verschijnselen kunnen op een praktijkbedrijf uitgevoerd worden. Per element veldjes aanleggen en de gehalten van de elementen per veldje opvoeren.

Om daarnaast zoveel mogelijk informatie te verkrijgen kan het zinvol zijn om een tiental bedrijven in de praktijk enkele jaren te volgen.

Hierbij wordt de bemestingstoestand, groei-ontwikkeling en productie van het gewas gevolgd om zodoende zoveel mogelijk gegevens te verkrijgen. Dit kan verbanden leggen op de bemestingsbehoefte en ook gegevens voor het te volgen onderzoekstraject.

Eindconclusie

Om de teelt van de pioen steeds verder te professionaliseren zal onderzoek naar de bemestingsbehoefte een grote bijdrage kunnen leveren. Het kennisniveau van de telers wordt hoger en zal de pioenenteelt een kwaliteitsverbetering geven.

BIJLAGE 1

Vragenlijst enquête Landelijk Dag Pioenroos 25 februari 2011

- Laat U grondmonsters nemen en met welke frequentie?
- Weet U voldoende van de ideale bemesting Pioenen?
- Heeft een betere bemesting invloed op de bloemaanleg?
- Wat de symptomen van welk gebrek zijn, is eigenlijk nog steeds gissen?
- Welke bemesting in welke groeiperiode is eigenlijk ook nog een beetje natte vingerwerk?
- Een op maat gesneden bemesting kan in het voorjaar onder stugge weersomstandigheden de bloemverdroging tegengaan ?
- Wil men meer weten van de verschillende vormen en technieken van kunstmesttoediening?
- Welk onderzoek in bemesting heeft Uw voorkeur?

BIJLAGE 2

(Belangrijkste) Resultaten enquête Landelijk Dag Pioenroos

Facultatief

Bemesting Pioenrozen (95 exemplaren retour)

- Laat U grondmonsters nemen en met welke frequentie?
15% neemt jaarlijks een grondmonster.
40 % neemt eens in de twee jaar een grondmonster.
90 % neemt eens in de vier jaar een algeheel grondmonster.
- Weet U voldoende van de ideale bemesting Pionen?
Men weet het niet en handelt uit ervaring en van horen zeggen
- Heeft een betere bemesting invloed op de bloemaanleg
Meeste zeggen wel ja.
Waarom weet men niet Het zal toch wel als je beter bemest.
- Wat de symptomen van welk gebrek zijn, is eigenlijk nog steeds gissen ?
Grotendeels: ja.
- Welke bemesting in welke groeiperiode is eigenlijk ook nog een beetje natte vingerwerk?
Alle periodes.
- Een op maat gesneden bemesting kan in het voorjaar onder stugge weersomstandigheden de bloemverdroging tegengaan?
Weet men niet.
Heeft bloemverdroging met bemesting te maken?
- Wil men meer weten van de verschillende vormen en technieken van kunstmest-toediening?
Ja.
- Welk onderzoek in bemesting heeft Uw voorkeur?
Onderzoeken wat hij nu werkelijk nodig heeft en in welke periode.