

Inhoudstoffen uit Tagetes geschikt als grondstof voor gewasbeschermingsmiddelen

# Afrikaantjes telen voor winnen luteïne

ARIBERT GUIKING  
redacteur Agro&Chemie

Afrikaantjes (Tagetes) zijn een alternatief voor chemische grondontsmetting. En in de bloemen zit luteïne, toe te passen in food en feed. Om deze stof te winnen, worden in Drenthe teeltproeven gedaan. Telers zijn nog wat terughoudend, de publieke opinie redelijk welwillend.

## ACHTERGROND

Afrikaantjes, wie kent ze niet? Soms geel, maar meestal oranje van kleur, vaak als versiering in een rijtje in een tuin. Een veld afrikaantjes zie je zelden, maar in Drenthe zien velen dat juist graag.

Onderzoeksinstituut HLB uit Wijster deed vorig jaar een veldproef met een achttal kleine proefveldjes. Omdat afrikaantjes prima kunnen worden ingezet als vervanger van chemische middelen in de lelieteelt, ziet provincie Drenthe wel wat in grootschaliger teelt van afrikaantjes.

In 2006 werd er voor twee jaar subsidie verstrekt voor de teelt en er kwam een klein kleurrijk golfje over de velden. Maar nadat de subsidie werd stopgezet, stopten ook de telers.

## BODEMONTSMETTER

Nu wordt er in iets breder verband opnieuw gekeken naar de teelt want er zit meer in het kleurrijke gewas. Tagetes, zoals de officiële naam van afrikaantjes luidt, wordt primair ingezet als natuurlijke bodemontsmetter omdat het bepaalde aaltjes in de grond doodt. Een veelgebruikt middel in de lelieteelt is Monam, maar het gebruik daarvan wordt steeds verder ingeperkt.

Tagetes doodt echter niet alle aaltjes en is duurder dan chemische ontsmetting. Maar in het gewas zit luteïne en winning daarvan maakt

de teelt economisch aantrekkelijker. Om dit te onderzoeken, zetten HLB en New Businesses in samenwerking met andere partijen (zie kader) een proef op waar dit jaar een vervolg op komt.

Natuurlijke luteïne wordt onder meer gebruikt in kippenvoer om de kleur van eierdooiers te beïnvloeden. Speciale eiverwerkers gebruiken ook natuurlijke luteïne.

Een bijzondere toepassing komt van het Noord-Limburgse bedrijf Newtricious dat, met toevoeging van luteïne aan eieren, een op die eieren gebaseerde zuiveldrank in poedervorm ontwikkelde om ouderdomsblindheid tegen te gaan.

## China is met afstand de grootste producent van natuurlijke luteïne

'Newtricious heeft honderden hectaren nodig', zegt Weijnand Saathof, onderzoeker bij HLB en spil in het veldonderzoek in Drenthe. Newtricious haalt de benodigde luteïne nu van elders.

China is met afstand de grootste producent van natuurlijke luteïne, afkomstig uit afrikaantjes. Ook in spinazie, andijvie, boerenkool, broccoli, gras en brandnetels zit de stof, maar



Weijnand Saathof: 'Wij hebben vorig jaar met de proefvelden handmatig geoogst, het moet mechanisch kunnen.'

in afrikaantjes zit een hoog gehalte van kwalitatief goede luteïne.

Na oogst van de bloemen worden deze gedroogd en gemalen en volgt een extractiestap met behulp van hexaan. Er blijft dan 5 tot 20 kilo zuivere luteïne per hectare over.

De opbrengst schommelt nogal en omdat de teelt in de volgrond plaatsvindt, is de afhankelijkheid van moeilijk beïnvloedbare zaken als temperatuur, neerslag en zonneschijn groot.

De resultaten zijn veelbelovend, maar er zijn nog wel wat beperkingen, meent Sjoerd Hoekstra, directeur van New Businesses Agrifood. Hoekstra fungeerde als intermediair tussen verschillende partijen.

'Telers van Tagetes zijn hun grond een jaar kwijt. Het mooiste zou zijn als je kunt samenwerken met een graslandhouder want na half mei mag je geen grasland meer scheuren.

Die beperking wordt met de teelt van Tagetes opgerekt.'

Ook Saathof ziet nog diverse zaken die verbetering behoeven om de teelt commercieel aantrekkelijker te maken. 'In 2014 hadden wij een mooie zomer, dat is niet ieder jaar het geval. Het is een vrij robuust gewas, maar in het begin is onkruidbestrijding van groot belang. Wij hebben vorig jaar met de proefvelden handmatig geoogst, het moet mechanisch kunnen.'

## EXTRA WAARDE

In 2011 deed het HLB testen met het vergisten van het restmateriaal, dus exclusief de bloemetjes. 'Als je dat combineert met de winning van luteïne, krijg je meer waarde. Ook de bodemstructuur verbetert vanwege de beworteling. En bijen vinden het fijn, het zoemt van de bijen rond Tagetes.'

Voor bodemontsmetting is de Tagetes zeer geschikt, zeker in de lelieteelt. De winning van luteïne kan voor extra waarde zorgen, maar er zal meer gedaan moeten worden aan verbetering op het gebied van oogsten, verwerken en opslag.

Daarvoor wordt contact gezocht met andere partijen, onder meer via Plant Value, een platform in Noord-oost-Nederland waarin bedrijfsleven en overheden samenwerken.

Telers kijken in eerste instantie naar het economisch voordeel. Zo lang chemisch ontsmetten goedkoper, sneller en veelal effectiever is, kiezen zij daarvoor. Maar zij weten dat het gebruik van chemische middelen onder druk staat. Zo bespeurt Saathof een lichte kentering bij bollentelers.

Hoekstra: 'Wij verwachten dat het economisch uitkan, maar dat moeten wij nog onderzoeken.'

advertentie

## Lentagran®

**Onmisbare schakel in onkruidbestrijding**

Toegelaten in: zaaiuien, 1e jaars plantuien, 2e jaars plantuien, zaaisjalotten, plantsjalotten.

- sterkste contact herbicide
- beste werking op klein kruiskruid
- breedste werking op breedbladige onkruiden
- flexibel in gebruik met partners

**BELCHIM**  
Crop Protection  
www.belchim.nl

Lees aandachtig het etiket vóór gebruik.

## Drents innovatieplatform Plant Value steunt Tagetes

Het Drentse Plant Value is een kennis- en innovatieplatform dat, samen met ondernemers, innovatieve business cases wil initiëren en realiseren die bijdragen aan het brede Drentse Innovatieplatform Bio-based - Agribusiness & Chemie. De haalbaarheidsstudie, opgestart in 2014, is gefinancierd en uitgevoerd met de volgende partijen: Stichting Regionaal Onderzoek Lelieteleelt in Noord- en Oost-Nederland (ROL), Food Future/NOM, LTO Noord, HLB, New Businesses Agrifood, Newtricious en Zetadec. Het vervoltraject in 2015 wordt onder meer gefinancierd door Plant Value en LTO Noord. Drenthe ondersteunt op diverse manieren innovatie in de tuinbouw in haar provincie. De provincie stelt vooral geld beschikbaar voor uitwerking van goede ideeën.



Afrikaantjes, wie kent ze niet.

Foto's: HLB