



Culticlean als vervanger van steeds duurder wordend Basamid

Deense Hebe Danmark neemt proeven met Nederlandse vinding

Kwekers van zaaigoed lopen al jaren te hoop tegen de steeds geringere mogelijkheden om bodemontsmetting toe te passen. Basamid, maar ook Monam is niet meer toegestaan. Lars Bjerre Hanssen van het Deense Hebe Danmark neemt nu proeven met een Nederlandse machine.

Auteur Hein van Iersel



De Culticlean bestaat uit twee rotorassen. De eerste frontrotoras draait met de rijrichting mee. Aan deze as zijn gebogen beitels gemonteerd. Deze frezen de te bewerken grond vijf à zes cm diep en werpen de grond naar achter. De achterste rotoras draait tegengesteld aan de rijrichting en is voorzien van stalen nokken. De achterste as heeft een diepteverschil ten opzichte van de eerste as. Doordat de tweede as tegengesteld draait, neemt deze de grond mee die de eerste as naar achter werpt, zodat nogmaals gefreesd wordt.

Deze fijnere grond wordt langs de Hoaf-branders getransporteerd. Hierdoor wordt de grond gepasteuriseerd en wordt een ideaal zaaibed verkregen van grovere grond onder en fijnere grond boven in het zaaibed. De gewenste werkdiepte is instelbaar door middel van dieptewielen en de topstang. De Culticlean is uitgerust met vier branders, elk voorzien van een eigen ontsteking en veiligheidsvoorziening.

Hebe Danmark is de grootste groene aannemer van Denemarken en zelfs heel Scandinavië. Het bedrijf levert een compleet pakket diensten op het gebied van groen, van het aanleggen van parken tot het maaien van bermen. Onderdeel van het dienstenpakket is ook het zaaien en kweken van planten voor zowel openbaar groen als bosbouw. Jaarlijks wordt ongeveer vijf hectare boomkwekerijproducten ingezaaid. Tot nu toe gebruikte *production manager* Lars Bjerre Hanssen van de boomkwekerij van Hebe Danmark met name Basamid om onkruid de baas te blijven op zijn zaadbedden. Maar inmiddels is hij druk op zoek naar alternatieven, vooral vanwege de steeds hogere prijs van Basamid in Denemarken. Anders dan in Nederland krijgen Deense kwekers nog steeds ieder jaar dispensatie om het middel telkens één jaar langer te mogen gebruiken. Het grootste acute probleem voor kwekers als Hanssen is op dit moment de prijs van Basamid. Voor een hectare oppervlak met een effectieve zaaibedlengte van 5800 meter kost het gebruik hiervan ongeveer 13.000 euro. Dat is inclusief werk, materialen zoals afdekfolie en energie in de vorm van diesel. Effectief kost dit dus

ongeveer twee euro per meter bed. Afschrijving van de gebruikte machines is daar nog niet bij inbegrepen. De kweker is daarom op zoek naar nieuwe manieren om de bodem te ontsmetten en keek daarvoor onder andere naar de Mobildampf. Volgens Hanssen is dat op dit moment vanwege de kosten en de snelheid van werken zeker nog geen haalbare optie. Waar de kweker wel in gelooft, is de Culticlean van de Nederlandse fabrikanten Hoaf en Struik. De Culticlean is een frees in combinatie met een brander, die de toplaag omzet en verhit. Met de Culticlean wordt het zaaibed oppervlakkig bewerkt met twee rotorfrezen. De eerste frees zorgt voor een losse aangesloten ondergrond ten behoeve van de diepere wortelgroei tot een diepte van 5 cm. De tweede frees heeft een werkdiepte van 4 cm. Deze bovenlaag wordt door middel van warmte gepasteuriseerd, waardoor kiemend onkruid en schimmels in deze laag worden gedood en zaaigoed dat in deze laag ontkiemt, een sterkere concurrentiepositie krijgt.

De Culticlean kan op verschillende grondsoorten worden ingezet. Onkruidzaad dat zich in een kluitje bevindt, zal echter niet worden gedood. Hoe fijner dus de structuur van de grond, des te beter het resultaat. Kleigrond geeft daardoor, volgens Menno Looman van Hoaf, een minder goed resultaat dan zandgrond. Uit onderzoek van Wageningen Universiteit en het *Institut für Pflanzenbauwissenschaften* IPB uit Zwitserland liggen de resultaten tussen 60% en 93% bestrijding bij een rijsnelheid van ca. 600 meter per uur. De grond wordt hierbij tot circa 85 graden Celsius verwarmd. Licht vochtige grond absorbeert de warmte beter en zou een beter resultaat geven. Indien mogelijk worden droge gronden daarom vooraf geïrrigeerd. Een hogere rijsnelheid geeft een significant slechter resultaat. Uit een onderzoek van zaadveredelingsbedrijf Bejo Zaden blijkt dat het organischestofgehalte niet nadelig wordt beïnvloed.

Duur

Hanssen beseft dat deze Nederlandse machine niet goedkoop is. De kweker heeft er nog geen echte ervaring mee, maar zo voor de vuist weg komt hij op de volgende rekensom. De kosten van de machine bedragen rond de 50.000 euro. Schrijf je dat af in vijf jaar over vijf hectare, dan zijn de kosten in vergelijking met Basamid zeer acceptabel: in de buurt van de 2000 euro per hectare per jaar. Dat is exclusief energie, ongeveer 100 gram diesel per meter, en exclusief arbeidskosten. Hanssens eerste zorg op dit moment betreft niet de kosten, maar de effectiviteit van de machine,

vooral vergeleken met Basamid.

Hebe Danmark heeft de machine tot nu toe niet gekocht, maar er wel uitgebreide proeven mee opgezet. Het uitgebreide testprogramma omvat verschillende bewerkingssnelheden en verschillende gewassen.

Hanssen: 'We kunnen altijd nog kiezen voor Basamid. In de toekomst willen we meer afwisseling, dus intensieve grondontsmetting met Basamid waar dat voor het te zaaien product nodig is, en hopelijk de Culticlean als een lagere ontsmettingsgraad volstaat.' De kweker is overigens niet de eerste in Denemarken die de machine gebruikt. Hanssen weet van de positieve ervaringen van twee andere Deense kwekers: Erik Andersen van Hoejgaardplant en Peter Jensen van Johansens Planteskole, die respectievelijk drie seizoenen en één seizoen een Culticlean-unit in gebruik hebben.

De test van de Deense kweker omvat een aantal onderdelen:

- Behandeling met Culticlean met een snelheid van 480 m/uur
- Behandeling met Culticlean met een snelheid van 580 m/uur
- Behandeling met Culticlean met een snelheid van 720 m/uur
- Behandeling met Culticlean, maar dan zonder verhitting (alleen frezen)



Be social

Scan of ga naar:

www.boom-in-business.nl/artikel.asp?id=23-5324