

Inklapbare bemesters voor meerdere bedden zijn altijd hydraulisch aangedreven.



‘Bemesten op maat vraagt maatwerk in apparatuur’

Mechanisatiebedrijf Basrijs heeft lange historie in ontwikkeling rijenbemesters

De bemesting van grondteelten luistert steeds nauwer. Hoogwaardige, gecontroleerd vrijkomende meststoffen winnen terrein en dat is goed nieuws voor het milieu en voor de geteelde gewassen. Tenminste, zolang die meststoffen goed gedoseerd op de juiste plaats komen. ‘In de boomkwekerij worden veel producten in rijen en bedden geteeld. Wij maken strooiapparatuur die daarop is afgestemd’, zegt Corné Bastiaansen van Basrijs BV uit Rijsbergen. ‘Maatwerk is onze standaard.’

Auteur: Jan van Staalduinen

Zoals vrijwel alle apparatuur voor de land- en tuinbouw hebben kunstmeststrooiers een lange evolutie achter de rug. Dat geldt zowel voor volvelds- als voor rijenbemesting. Corné Bastiaansen herinnert zich nog de machines die zijn vader in de jaren zeventig en tachtig verkocht. ‘Het waren bakken met een roeras boven de uitlopen en een strip, waarbij de diameter van de gaten de uitstroom bepaalde’, zegt hij. ‘De combinatie van diameter en rijsnelheid bepaalde de uiteindelijke dosering.’

Later ging het meer in de richting van zaaimachines. Die waren beter instelbaar, waardoor de verstrekking nauwkeuriger werd. Van precisiewerk kon je ook toen nog niet spreken. Al was het alleen maar omdat de samengestelde mestkorrels die je ermee verstrooide, niet uitblonken in homogeniteit. Op een paar kilo meer of minder per bunder werd vroeger niet echt gelet. Kunstmest was niet duur en als er door overvloedige neerslag veel stikstof en kali was uitgespoeld, haalde je de volgende bemestingsronde gewoon wat naar voren.

Evolutie in anorganische meststoffen

In de jaren tachtig en negentig kwamen de eerste gecoate meststoffen op de markt. Deze waren weliswaar duurder, maar boden meerdere voordelen. De tragere, gecontroleerde afgifte van de nutriënten leidt tot veel minder uitspoeling en tot minder pieken en dalen in de beschikbaarheid van opneembare voedingsstoffen. Planten reageren daar goed op, terwijl je besparingen realiseert op de hoeveelheid versterkte meststoffen, machine-uren, arbeid en diesel. Geholpen door strengere regelgeving om de emissie van meststoffen te beperken, zijn gecoate meststoffen tegenwoordig eerder regel dan uitzondering.

‘Verschillende innovaties hebben de nauwkeurigheid van kunstmestverstrekking verbeterd’, stelt Bastiaansen vast. ‘Gecoate mestkorrels zijn over het algemeen gladder en gelijkmatiger in vorm en grootte. In de jaren negentig hebben wij een doseerunit met gatenschijf ontwikkeld om ze nauwkeurig te kunnen toedienen.’



‘Op een paar kilo meer of minder werd vroeger niet echt gelet’

Aandrijfsystemen

Tegenwoordig wordt de dosering verzorgd door een verstelbaar nokkenrad, dat op twee manieren kan worden aangedreven: door een wiel van de strooier of door een hydraulische motor. De voordelen van wielaandrijving zijn de eenvoud van de constructie en de rechtstreekse koppeling van de dosering aan de werksnelheid. Er zijn echter situaties waarbij hydraulische aandrijving de voorkeur geniet. Dat geldt onder andere als wielaandrijving niet of nauwelijks mogelijk is, bijvoorbeeld wanneer de doseerbak op een schoffel- of plantmachine wordt geplaatst. Ook bij grote doseerunits is hydraulische aandrijving praktischer. Deze hebben geen instelbare afgifte en zouden bij wielaandrijving voor iedere dosering over verwisselbare kettingwielen moeten beschikken. Dat geldt in zekere zin ook wanneer het gewenste doseerbereik heel groot is. Om bij de praktischer hydraulische aandrijving tot een nauwkeurige dosering te komen, moet de bestuurder de afgifte van de doseerunits en de rijnsnelheid op elkaar afstemmen. Dat vergt wat ervaring, maar het kan wel.



Standaard nokkenradunit voor dosering van gewone en gecoate kunstmest.
De opnamebreedte van het nokkenrad bepaalt de dosering en is traploos instelbaar.



Vierrijige bemestingsunit met injecteurschijven voor rijbemesting in niet-verse grond

Elektrische aandrijving

‘Soms is het om andere redenen praktischer om een strooier zonder wielen te kiezen. Een goed voorbeeld is een uitvoering voor meerdere bedden, die voor het wegtransport inklapbaar moet zijn’, vult de machinebouwer uit Rijsbergen aan. ‘Dat vraagt dan uiteraard ook om hydraulische aandrijving. In theorie zou je een elektrische aandrijving kunnen overwegen, wat voor granulaatstrooiers heel gebruikelijk is. Die maken wij echter niet. In vergelijking

met de kleinere doseerunits voor granulaat vraagt een elektrische aandrijving voor een kunstmeststrooier vaak meer stroom dan een bescheiden trekker kan leveren.’

Doseerschijf organische mestkorrels

Organische mestkorrels bevatten behalve nutriënten ook een flinke hoeveelheid organische stof. Daarom worden hier doorgaans grotere hoeveelheden van verstrekt. ‘Voor organische meststoffen hebben wij enkele jaren geleden

‘Per saldo is maatwerk voordeliger’

Kegels onder de uitlopen geven een homogeen strooibeeld op plantbedden.



Bemestingsunit op wielframe met schoffelelementen



een grote doseerunit met speciale sleufgatenschiif ontwikkeld’, vervolgt Bastiaansen. ‘Hij wordt vooral toegepast in de laanbomenteelt. Met twee uitlopen aan weerszijden van de machine kun je in één werkgang twee rijen bomen bemesten. Zo’n machine is meestal smaller dan een typische rijenbemester, maar heeft een hoge en diepe bak met veel inhoud. Afhankelijk van de toegepaste meststoffen kan zo’n bak ook voorzien worden van een roeras.’

Geen serieproductie

Basrijs produceert de rijenbemers niet op voorraad, maar alleen op bestelling. Maatwerk is het uitgangspunt. Maakt dat de machines niet nodeloos duur? ‘Nee, integendeel’, zegt de directeur/eigenaar beslist. ‘Wanneer je van één model meerdere exemplaren tegelijk produceert, kun je daarmee in eerste instantie kosten besparen. Dat zou een slimme strategie zijn als je de markt met enkele standaardmodellen goed kunt bedienen. Zo simpel zit onze markt echter niet in elkaar.’

Het kan echter lang duren voordat een tweede klant om precies dezelfde machine vraagt. In de tussentijd neemt die machine ruimte in beslag en legt hij beslag op kapitaal, terwijl daar geen inkomsten tegenover staan. Die voorraadkosten kunnen flink oplopen. Bovendien zul je vaak zien dat er uiteindelijk toch nog wat aanpassingen nodig zijn om een machine uit voorraad verkocht te krijgen. Per saldo is maatwerk dus voordeliger.

‘Bemesten op maat vraagt om maatwerk in apparatuur’, benadrukt de Brabander. ‘Telers hebben een rijenbemester nodig – soms meerdere – die perfect is afgestemd op hun bedrijfssituatie. En vooral in de boomkwekerij zie je heel veel variatie in teeltsystemen, plantafstanden, aantallen rijen, bedbreedtes en werkhogten. Wij gaan dus eerst met de klant in gesprek om zijn wensen in kaart te brengen.’

Randapparatuur

Bij die inventarisatie worden ook accessoires en eventuele randapparatuur meegenomen, zoals verdeelkegels, geleidings- of injectiepijpjes, of een schoffelbalk om tijdens de werkgang onkruid te verwijderen. Voor bedrijven met beddenteelten op (zwaardere) kluitige gronden, waar de basisbemesting voor of tijdens het planten plaatsvindt, kan een demontabele cambridgerol op de bemester een uitkomst zijn.

‘Je kunt het zo gek niet bedenken of er valt wel een mouw aan te passen’, zo vat de gedreven mechanisatieman samen. ‘Het voornaamste is dat de klant een redelijk scherp beeld heeft van wat hij nu en de komende jaren nodig denkt te hebben. Dan komen we er samen altijd wel uit, ongeacht of je bij ons om de hoek woont in Zundert, in het Boskoopse, in West-Vlaanderen of in Rheinland-Pfalz. De klant is voor ons altijd koning.’



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!