



# Plantbiet blijft onkruid en

## Kosten en organisatie belemmeren grootschalige i

**Wat is beter: bieten zaaïen of planten? De opkomst van biologische teelt maakt die vraag actueel. Teelttechnisch biedt planten goede mogelijkheden, maar de hoge kosten, het vele werk en de organisatie staan grootschalige introductie in de weg.**

**D**E BIOLOGISCHE bietenteelt in Nederland, sterk geconcentreerd in Flevoland, kent twee belangrijke knelpunten: onkruid en bietenkevertjes.

Voor de onkruidbestrijding is het belangrijk om het gewas een voorsprong te geven op het onkruid, zodat maximaal gebruik gemaakt wordt van de gewasconcurrentie. Schade door het bietenkevertje ontstaat vooral tijdens en kort na opkomst van de bieten. Het logische gevolg is dat voor de biologische bietenteelt het planten van bieten in de belangstelling komt.

Bieten planten heeft zijn oorsprong in Japan en Finland en komt voort uit de wens het groeiseizoen te verlengen. Door bieten in kassen op te kweken kan men planten op het tijdstip dat anderen zaaïen. Begin jaren tachtig deed zich daarnaast de vraag voor of door bieten te planten deze ook eerder 'rijp' zouden zijn, zodat de campagne vroeger zou kunnen beginnen. Dit was voor de Nederlandse suikerondernemingen en voor het IRS aanleiding om na te gaan wat de voordelen en mogelijkheden in Nederland zouden zijn. Hierbij zijn vele teeltaspecten de revue gepasseerd.

### Potjes moeten 13 centimeter zijn

In Japan is een systeem ontwikkeld van papieren kokertjes van 13 centimeter hoog met een diameter van 2 cm. Deze kokertjes worden als een pakje papier aangeleverd en voor het vullen met de juiste potgrond uitgerekt. Hierbij ontstaat een soort honingraat van 30 cm breed en 120 cm lang, met daarin 1.400 potjes. Deze potjes heten paperpots, de plantjes heten in het Nederlands wel papierkruitplanten.

Vanwege de kosten van dit systeem en de afhankelijkheid van het producerende bedrijf is gezocht naar andere potjes. Diverse maten perspotjes, kokers gepreste potgrond (gevormd door tegen

elkaar geklemde, zigzagvormige kunststofplaten, de zogenoemde winstrips) en ook paperpots, maar dan doorgesneden tot een hoogte van 6,5 cm, zijn beproefd. De conclusie was echter steeds: een lengte van 13 cm is nodig om een bietlichaam over te houden dat groot genoeg is voor een acceptabele productie. Grotere potten stuiten op bezwaren van gewicht en benodigde kasruimte tijdens de opkweek.

### Inzaai gemechaniseerd

Paperpots vullen en inzaaïen gaat vrijwel geheel gemechaniseerd. Als potgrond zijn verschillende mengsels van veen en turf met zand en/of leem geschikt, aangevuld met meststoffen. Per potje wordt één zaadje gezaaid en in de meeste gevallen is de veldopkomst meer dan 90 procent.

Afhankelijk van de beschikbare ruimte worden de plantjes eerst in een verwarmde kas of plastic tunnel met bijverwarming opgekweekt om een goede en snelle opkomst te krijgen. Al snel moet de temperatuur terug naar 10 tot 15 graden om een stevige, afgeharde plant te krijgen. De temperatuur is te gebruiken als groeiregulator, om de planten te versnellen of te vertragen afhankelijk van het plantmoment.

Bietenplantjes met vier tot zes blaadjes laten zich het best uitplanten. Worden ze groter, dan grijpen de bladeren in elkaar en worden er plantjes uitgerukt tijdens het planten. Ook komen er dan veel wortels onderuit de potjes en dat bemoeilijkt het uitplanten. Om de bieten na het planten een snelle herstart te laten maken, is een gift van een snelwerkende stikstof en een vrij grote hoeveelheid water kort voor het uitplanten gewenst.

### 50.000 tot 60.000 planten

Paperpots zijn verkrijgbaar in een honingraat met losse potjes en met een

zigzagsgewijs gevouwen ketting. Het kettingtype is goed halfautomatisch te planten met een van oorsprong Finse machine. Deze machine is meestal op een plantafstand van 27 cm (74.000 potjes per hectare) ingesteld.

Voor de losse potjes zijn Japanse machines beschikbaar, indien gewenst zelfs met een corrector voor potjes zonder planten. Met een corrector is onder goede omstandigheden bij een plantafstand van wel 35 cm een goed plantbe-

