

Planten zaaiuien brengt alleen onder optimale omstandigheden meer op

Bij planten wel forse besparing op handwieduren

Bij het systeem van het planten van zaaiuien zijn er twee manieren om de plantdichtheid te beïnvloeden; het verhogen van het aantal potjes per ha en het verhogen van het aantal planten per potje. Bij de experimenten met verschillende plantdichtheden varieerden deze tussen de 60.000 en 150.000 potjes per ha. De optimale plantdichtheid bedroeg ongeveer 100.000 potjes per ha. Een verdere verhoging van de plantdichtheid leidde nauwelijks tot opbrengstverhoging, terwijl de kosten (plantgoed) wel toenamen. Ook de sortering wordt door de plantdichtheid beïnvloed. Hoge plantdichtheden geven een fijnere sortering. Het aantal zaden per potje moet ongeveer 8 zijn. Dit geeft in de meeste gevallen 4 à 6 volgroeide uien. Het plantaantal is dus duidelijk lager dan het plantaantal dat bij ter plaatse gezaaide uien wordt nagestreefd.

Variatie van het planttijdstip leidde tot wisselende resultaten. Onder normale omstandigheden leidt laat planten (begin mei) tot flinke daling van de opbrengst. De extra besparing op de hoeveelheid handwiedwerk weegt niet op tegen deze opbrengstdaling.

In de proefjaren was er opvallend weinig verschil in opbrengst tussen ter plaatse zaaien en planten van zaaiuien. Alleen in 1996 was er een duidelijk hogere opbrengst bij de geplante uien. (Foto PAV)

De afgelopen drie jaar is op het proefbedrijf OBS te Nagele onderzoek gedaan naar het planten van zaaiuien in vergelijking met ter plaatse zaaien. Potjes met 5 tot 9 uienplantjes worden geplant op een rijafstand van 50 cm. Er is onderzoek gedaan naar de optimale plantdichtheid, het aantal uienplantjes per pot en het planttijdstip. Hoewel de afgelopen drie jaar misschien niet de meest representatieve jaren waren om dit type onderzoek te doen heeft het ons wel veel geleerd omtrent de grenzen van dit systeem. Zo is er in de proefjaren weinig verschil in opbrengst tussen ter plaatse zaaien en het planten van zaaiuien.

Plant dus zo vroeg mogelijk. De structuur moet echter wel optimaal zijn. In 1998 leidde vroeg planten onder matige omstandigheden tot een lagere opbrengst dan laat planten onder goede omstandigheden.

Weinig opbrengstverschil

De opbrengsten varieerden de afgelopen drie jaar sterk. In figuur 1 zijn de opbrengsten weergegeven. Bij de geplante zaaiuien is steeds uitgegaan van de plantdichtheid van 100.000 potjes per ha. In 1996 waren de opbrengsten zeer hoog. Gedurende de voorafgaande winter viel er zeer weinig neerslag waardoor er nauwelijks stikstof uitspoelde. Het gewas had in het voorjaar dus ruim

Tabel 1:
Vergelijking kosten ter plaatse zaaien t.o.v. planten (bedragen in gulden per ha).

| | Ter plaatse zaaien | Planten |
|--------------------------------|--------------------|---------------|
| Zaaizaad | 950 | 950 |
| planten opkweek | | 5.900 |
| Zaaien | 320 | |
| Planten | | 2.520 |
| onkruid branden | 650 | |
| schoffelen/eggen | 480 | 720 |
| Handwieden | | |
| vast personeel (f35,- per uur) | 1.890 | 630 |
| los personeel (f15,- per uur) | 3.240 | 1.125 |
| Totaal | 7.530 | 11.845 |

voldoende stikstof om vlot weg te groeien. Bovendien was de ziektedruk in 1996 bijzonder laag. Dit leidde samen met de in ruime mate aanwezige nutriënten tot topproducties van ruim 60 ton. Ook in 1997 waren de opbrengsten goed. Een hoge ziektedruk stond het behalen van een topproductie echter in de weg. In 1998 waren de opbrengsten zeer slecht. Zaaien en planten was pas zeer laat mogelijk onder vaak niet optimale omstandigheden. Vervolgens was er al vroeg in het seizoen een extreem hoge ziektedruk. In de proefjaren zien we opvallend weinig verschil in opbrengst tussen ter plaatse zaaien en planten van zaaiuien. Alleen in 1996 was er een duidelijk hogere opbrengst bij de geplante uien. In 1997 deden de gezaaide uien het beter, terwijl er



in 1998 nauwelijks verschillen waren. Het lijkt er dus op dat planten van zaaiuien alleen tot opbrengstverhoging zal leiden als alle omstandigheden optimaal zijn om de potentiële groeivoorsprong ook werkelijk te benutten.

Minder handwieden bij planten

De vergelijking van de hoeveelheid benodigd handwiedwerk (figuur 2) laat een meer constant beeld zien. Zowel in 1997 als in 1998 hoefde er in de geplante uien fors minder met de hand gewied te worden. Gemiddeld bedroeg de besparing op het aantal uren handwieden 184 uur; dit is ongeveer 70% minder dan de arbeidsbehoefte bij het ter plaatse zaaien.

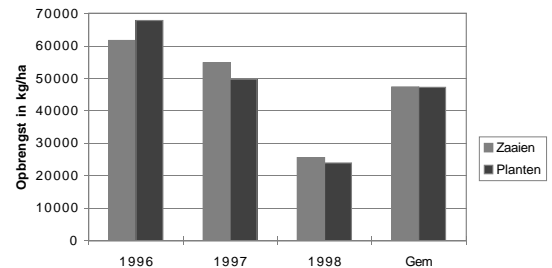
Kostenvergelijking

Op basis van deze gegevens is het mogelijk om een kostenvergelijking te maken (tabel 1). Hierbij is er van uitgegaan dat er geen verschil in opbrengst is tussen ter plaatse

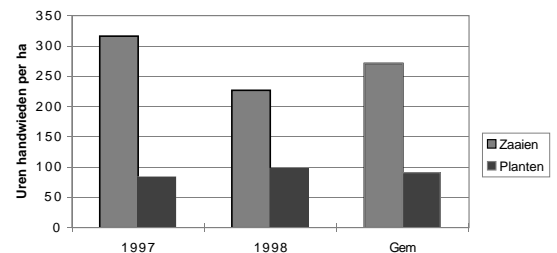
zaaien en planten. De extra kosten voor het planten moeten dus worden terugverdiend door besparingen op andere posten. Bij de berekening van de kosten voor het handwieden is uitgegaan van een ploeg bestaande uit 20% vast personeel en 80% los personeel.

Bij deze kostenvergelijking zien we dat planten per ha f4.315,- meer kost dan ter plaatse zaaien. Een groot verschil dus. Toch zijn er een aantal voordelen die niet direct in geld uit te drukken zijn. Door de hoeveelheid handwiedwerk te verminderen is er minder externe arbeid nodig. De afhankelijkheid van deze arbeid neemt dus af. Zeker de laatste jaren zien we dat het steeds moeilijker is om voldoende los personeel te krijgen. Dit probleem zal de komende jaren alleen nog maar toenemen. Omdat de handmatige

Figuur 1. Opbrengstvergelijking ter plaatse zaaien of planten van zaaiuien.



Figuur 2. Vergelijking van het aantal uren handwieden



onkruidbestrijding in de geplante uien pas later aan de orde komt, kan in het begin van het seizoen de aandacht op andere gewassen gericht worden. Bovendien verschuift de piek in het handwiedwerk richting de schoolvakanties. In deze periode is het over het algemeen makkelijker om aan goedkoop personeel te komen.

Als geplante uien eerder geoogst kunnen worden neemt de kans op een geslaagde groenbemester toe. Dit kan een positief effect hebben op de opbrengst van het volgende was.

Kosten reduceren

Er zijn een aantal ontwikkelingen gaande die in de toekomst het grote verschil in kosten kunnen reduceren. Zo zijn er ontwikkelingen op het gebied van volautomatische plantmachines. Hierdoor kunnen de kosten voor het planten (met name het hiervoor benodigde personeel) omlaag. Ook het gebruik van de vingerwieder kan de hoeveelheid handwiedwerk in de geplante uien waarschijnlijk nog verder terugdringen. Tenslotte is het in de toekomst, nu we de teelt van geplante uien steeds beter in de vingers krijgen, zeker mogelijk de opbrengst nog verder te verhogen.

De kosten voor plantmateriaal en het uitplanten zijn hoog. Toch zijn er een aantal voordelen bij planten die niet direct in geld uit te drukken zijn. Zo is er door de vermindering van de hoeveelheid handwiedwerk minder externe arbeid nodig. (Foto PAV)