



# Brede teeltbedden: gewasopbrengsten en stikstofbalans

ing. C. van der Wel<sup>1</sup> en ing. J.W. Steenhuizen<sup>2</sup>

## Vergelijking rijpadensysteem met gebruikelijk teeltsysteem



### Geteelde gewassen

2002: conservenerwt + groenbemester (bladrammenas)  
2003: zaaiui, peen en spinazie  
2004: peen, zaaiui en spinazie + groenbemester  
(bladrammenas + rode klaver + wikke)  
2005: spinazie + groenbemester (haver + wikke), peen en  
plantui

### Resultaten bruto gewasopbrengst

Conservenerwt: (éénmalig) 31 % hogere opbrengst  
Peen:  
1 jaar 7 % minder opbrengst  
1 jaar 3 % meer opbrengst  
Over 3 jaar: geen duidelijke meeropbrengst  
Spinazie:  
alle jaren hogere opbrengst, tot 15 %  
Ui:  
zaaiuien (2 jaar): geen verschillen  
plantui (1 jaar): 10 % meeropbrengst

Tabel: Bruto gewasopbrengsten t.o.v. gebruikelijk systeem (=100)

Jaar	Gewas			
	Cons.erwt	Peen	Spinazie	Ui
2002	131			
2003		93	107	100
2004		104	115	98
2005		102	102	110
2003-2005		101	108	

In de praktijk blijkt het opbrengstverschil bij spinazie groter te kunnen zijn dan in het onderzoek gemeten is. Dit is het gevolg van een betere vlakligging van het zaai-bed waardoor minder variatie in maaihoogte ontstaat en er dus minder verlies is.

### Resultaten kwaliteit gewassen

Er waren geen verschillen in kwaliteit van de producten

### Resultaat stikstofbalans in de bodem

Tabel: N-balans bodem

Jaar	Gewas	Potentieel N-verlies, kg/ha		N-voorraad aan het eind van het groeiseizoen, kg/ha	
		Gebruikelijk systeem	Rijpadensysteem	Gebruikelijk systeem	Rijpadensysteem
2002	Cons.erwt + groenbemester	-244	-252	21	11
2003	Ui	43	46	103	81
2004	Peen	0	-11	38	34
2005	Spinazie	-114	-85	15	13

Geen verschil in stikstofverlies tussen de systemen  
Geen verschil in bodemvoorraad aan stikstof aan het einde van het groeiseizoen, ofwel: - geen effect op de stikstofbalans in de bodem.

### Samenvatting meerjarig onderzoek

In dit onderzoek is geen rekening gehouden met de mogelijkheid dat bij het rijpadensysteem in het voorjaar wellicht eerder gezaaid/geplant kan worden dan bij gebruikelijke systemen.

In slechts enkele gevallen is een opbrengstverhoging gemeten in het rijpadensysteem. In de praktijk, als de mogelijkheden van het systeem optimaal benut kunnen worden, zouden er grotere verschillen mogelijk zijn.



<sup>1</sup> Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.

Edelhertweg 1  
Postbus 430, 8200 AK Lelystad  
Tel.: 0320 29 11 11  
Fax: 0320 23 04 79  
E-mail: infoagv.ppo@wur.nl  
Internet: www.ppo.wur.nl

<sup>2</sup> Plant Research International B.V.

Droevendaalsesteeg 1  
Postbus 16, 6700 AA Wageningen  
Tel.: 0317 47 70 01  
Fax: 0317 41 80 94  
E-mail: info.plant@wur.nl  
Internet: www.pri.wur.nl