

L. van Noort

Med. No. 311

**DE STEEKPROEF VOOR HET RENTABILITEITS- EN  
FINANCIERINGSONDERZOEK VAN DE  
CHAMPIGNONTEELT IN NEDERLAND**



SIGN: L27-311  
EX. NO: C  
MLV:

**September 1984**

**Landbouw-Economisch Instituut  
Afdeling Tuinbouw**

## REFERAAT

### DE STEEKPROEF VOOR HET RENTABILITEITS- EN FINANCIERINGSONDERZOEK VAN DE CHAMPIGNONTEELT IN NEDERLAND

Noort, L. van

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1984

13 pag., 6 tab.

Het onderzoek naar de rentabiliteit en de financiering in de verschillende takken van tuinbouw wordt op steekproeven gebaseerd. De steekproeven worden periodiek vernieuwd en tussentijds aangepast aan de populatie.

In deze publikatie wordt een verantwoording gegeven van de wijze waarop de steekproef van de champignonteelt is samengesteld.

Steekproef/Rentabiliteit/Inkomen/Financiering/Champignonteelt/  
Nederland

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

## Inhoud

	Blz.
WOORD VOORAF	5
1. DE CHAMPIGNONTEELT IN NEDERLAND	7
1.1 De populatie van bedrijven met champignons	7
2. DE STEEKPROEF	9
2.1 De theoretische steekproef	9
2.2 De gerealiseerde steekproef	10


## Woord vooraf

Door de afdeling Tuinbouw wordt jaarlijks onderzoek verricht naar de rentabiliteit, de inkomensvorming, het financieringsgedrag en de vermogenspositie in de belangrijkste takken van tuinbouw.

Dit onderzoek is op een a-selecte steekproef gebaseerd. De steekproeven worden eenmaal in de vijf jaar geheel vernieuwd. Gedurende de looptijd wordt de steekproef aangepast aan de mutaties in de populatie. De steekproef van de champignonteelt is met ingang van het boekjaar 1984 vernieuwd.

In deze publikatie wordt een verantwoording gegeven van de wijze waarop voornoemde steekproef is samengesteld.

Het Hoofd van de  
afdeling Tuinbouw,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ir. D. Meijaard', written over a horizontal line.

Den Haag, september 1984

(Ir. D. Meijaard)

# 1. De champignonteelt in Nederland

## 1.1 De populatie van bedrijven met champignons

De steekproeven ten behoeve van het Rentabiliteits- en financieringsonderzoek worden eenmaal in de vijf jaar vernieuwd en tussentijds bijgesteld. De steekproef van de champignonteelt is met ingang van het boekjaar 1984 vernieuwd. Als basis hiervoor is gebruik gemaakt van de Landbouwtelling 1982.

Volgens de Landbouwtelling 1982 waren er in Nederland 811 bedrijven met champignons. De teeltoppervlakte met champignons bedroeg 6.881 are. Op deze 811 bedrijven kwamen 4.001 cellen voor. Van deze 811 bedrijven bleken in eerste instantie 663 bedrijven te voldoen aan de criteria die voor deelname aan het onderzoek zijn gesteld. Het onderzoek heeft namelijk alleen betrekking op bedrijven:

- a. waarvan 60% en meer van de sbe betrekking heeft op de champignonteelt;
- b. met een bedrijfsomvang van 70 en meer sbe;
- c. waarvan de ondernemer een agrarisch hoofdberoep heeft.

Een specificatie van het aantal bedrijven en de teeltoppervlakte met champignons is opgenomen in tabel 1.1. Daaruit blijkt dat de populatie - waarop de theoretische steekproef is gebaseerd - betrekking heeft op 663 bedrijven met 6.445 are champignons, dat is resp. 82% en 94% van het totaalaantal bedrijven en de totale teeltoppervlakte met champignons.

De 663 bedrijven met overwegend champignons, zijn voor de steekproeftrekking naar bedrijfsomvang - op basis van sbe - onderscheiden.

De 19% relatief grote bedrijven (340 en meer sbe) vertegenwoordigen 45% van het totale aantal sbe. De relatief kleine bedrijven (70-160 sbe), 41% van het totaalaantal bedrijven, nemen slechts 19% van het totaalaantal sbe voor hun rekening (zie tabel 1.2).

Tabel 1.1 Bedrijven met champignons

	Aantal bedrijven		Teeltoppervlakte met champignons	
		%	are	%
1. Gelderland	244	30	1.428	21
2. Noord-Brabant	188	23	2.129	31
3. Limburg	334	41	2.857	41
4. Overige provincies	45	6	467	7
5. Totaalaantal bedrijven met champignons	811	100	6.881	100
6. Bedrijven met minder dan 60% van de sbe aan champignons	59	7	217	3
7. Bedrijven met meer dan 60% van de sbe aan champignons	752	93	6.664	97
8. Te kleine bedrijven (minder dan 70 sbe)	71 1)	9	121	2
9. Bedrijven met 60% en meer van de sbe aan champignons	681	84	6.543	95
10. Niet agrarisch hoofdberoep en meer dan 70 sbe	18 2)	2	98	1
11. Basis voor de steekproef	663	82	6.445	94

1) Inclusief 50 bedrijven waarvan de ondernemer een niet agrarisch hoofdberoep heeft.

2) Exclusief bedrijven met minder dan 70 sbe.

Tabel 1.2 Bedrijven met 60% en meer van de sbe aan champignon-teelt

	Aantal bedrijven		Aantal sbe		Teeltopp. champignons in are	
Waarvan bedrijven met:	%		%		%	
70 - 160 sbe	270	41	32.173	19	1.198	19
160 - 340 sbe	267	40	60.207	36	2.302	36
340 sbe en meer	126	19	75.297	45	2.945	45
Totaal	663	100	167.677	100	6.445	100

## 2. De steekproef

### 2.1 De theoretische steekproef

Voor de samenstelling van de steekproef zijn voornoemde 663 champignonbedrijven geografisch onderscheiden, te weten:

Gelderland	171	bedrijven;
Noord-Brabant	169	" ;
Limburg	279	" ;
Overige provincies	44	" .

Per provincie 1) zijn de bedrijven naar grootteklasse gesorteerd. Binnen de onderscheiden grootteklasse is een volgorde naar bedrijfsomvang - op basis van sbe - aangebracht. Uit deze voor-gesorteerde bedrijven is vervolgens een willekeurige keuze gedaan door voor elke grootteklasse een aantal bedrijven in de steekproef te betrekken.

Het aantal steekproefbedrijven alsmede de steekproefpercentages zijn opgenomen in tabel 2.1

Tabel 2.1 Het aantal bedrijven van de te onderzoeken populatie en van de theoretische steekproef alsmede de steekproefpercentages

Bedrijven met 60% en meer champignon- teelt	Aantal bedrijven		
	van de populatie	van de steekproef	van de steek- proef in % van de populatie
Waarvan bedrijven met:			
70 - 160 sbe	270	10	3,7
160 - 340 sbe	267	18	6,7
340 sbe en meer	126	21	16,7
Totaal	663	49	7,4

1) of groep van provincies.

De relatief grote bedrijven zijn sterker in de steekproef vertegenwoordigd dan de relatief kleine bedrijven 1). Bij de berekening van de gemiddelde cijfers van het grondgebruik, de kosten en de opbrengsten, het inkomen en de gegevens met betrekking tot de financiering wordt uiteraard met de verschillende steekproefpercentages rekening gehouden.

Op basis van voornoemde gegevens werden 5 steekproeven samengesteld. Eén van deze steekproeven diende voor de uiteindelijke bedrijfskeuze. Voor de weigeraars van de eerste steekproef, konden de vervangende bedrijven worden verkregen uit de overige 4 steekproeven.

## 2.2 De gerealiseerde steekproef

Uitgaande van de in tabel 2.1 voornoemde steekproefpercentages werden 49 bedrijven voor deelname aan het onderzoek bezocht. Van de 49 champignonbedrijven bleken 7 bedrijven niet geschikt te zijn voor deelname aan het rentabiliteitsonderzoek (zie tabel 2.2).

Het onderzoek naar de bedrijfsresultaten is beperkt tot bedrijven, die overwegend op de produktie van champignons zijn gericht. Bovendien mogen de ondernemers geen hoofdberoep hebben buiten de agrarische sector. Voorts moet de bedrijfsomvang minimaal 70 sbe zijn. De in tabel 2.2 genoemde groepen, te weten 4 t/m 7 voldoen niet aan deze voorwaarden. Dit betekent dat de 7 ongeschikte bedrijven niet zijn vervangen. Bij de vaststelling van de omvang van de "theoretische" steekproef is rekening gehouden met het feit dat niet alle bedrijven voor het onderzoek geschikt zouden zijn. Van de resterende 42 bedrijven waren de ondernemers van 26 bedrijven bereid tot deelname aan het onderzoek. De ondernemers van 15 bedrijven weigerden deelname aan het onderzoek en één bedrijf kon om administratieve redenen niet in het onderzoek worden betrokken. De voornoemde 16 bedrijven zijn vervangen. Hiervoor werden 16 bedrijven van nagenoeg dezelfde structuur en bedrijfsomvang bezocht; hiervan werden 9 bedrijven in de tweede ronde en 7 in volgende ronden gerealiseerd.

De 42 uiteindelijk in het onderzoek betrokken bedrijven vertegenwoordigen een populatie van 549 bedrijven, een teeltoppervlakte met champignons van 5.462 are; dat is respectievelijk 68% van het totale aantal bedrijven met champignons en 79% van de totale oppervlakte met champignons (zie tabel 1.1).

- 1) Op eerstgenoemde bedrijven is de bijdrage aan de totale produktie veel groter dan van laatstgenoemde bedrijven. Ervan uitgaande dat slechts een beperkt aantal bedrijven per tak van tuinbouw in het onderzoek kan worden opgenomen, wordt door deze werkwijze de betrouwbaarheid van de cijfers vergroot.



Tabel 2.2 Het resultaat van de werving van 49 champignon-bedrijven

	aantal be- drijven van de steekproef	geaggregeerd			
		aantal be- drijven van de steekproef	(%)	teeltopper- vlakke champignons (are)	(%)
1. Geschikt voor en bereid tot deelname	26	274	(42)	3276	(51)
2. Geschikt voor, doch niet bereid tot deelname 1)	15	260	(39)	2099	(33)
3. Om administratieve redenen niet geschikt 1)	1	15	( 2)	87	( 1)
Sub-totaal	42	549	(83)	5462	(85)
4. Bedrijven zijn niet meer in produktie	1	27	( 4)	101	( 1)
5. De omvang van de bedrijven is te klein	2	54	( 8)	197	( 3)
6. Gemengd met andere takken van bedrijf of beroep	3	18	( 3)	492	( 8)
7. Overige redenen	1	15	( 2)	193	( 3)
Totaal	49	663	(100)	6445	(100)

1) De oppervlaktegegevens hebben betrekking op 16 vervangende bedrijven die in het onderzoek zijn betrokken.

In tabel 2.3 zijn de belangrijkste gegevens van de te onderzoeken populatie vergeleken met de geaggregeerde cijfers van de gerealiseerde steekproef (incl. de zeven niet vervangen bedrijven). Als gevolg van de verschillende steekproefpercentages is een vergelijking van de totale steekproef alleen mogelijk na aggregatie van de cijfers van de steekproefbedrijven. De geaggregeerde cijfers van de steekproefbedrijven zijn berekend door voor de onderscheiden bedrijfsgrootteklasse, de sbe, de oppervlakten en de leeftijd te vermenigvuldigen met de wegingsfactoren 1) en deze uitkomst te sommeren. Het blijkt dat t.a.v. de sbe, de teeltoppervlakte met champignons en de leeftijden van de bedrijfshoofden er

1) De wegingsfactoren zijn afhankelijk van de steekproefpercentages. Bij een steekproef van twee procent is de wegingsfactor vijftig, namelijk honderd gedeeld door twee.

een grote mate van overeenstemming bestaat. Dit geldt niet voor de oppervlakte champignons met doorgroeide compost die in de steekproef wat sterker zijn vertegenwoordigd.

Tabel 2.3 Vergelijking van de te onderzoeken populatie met de gerealiseerde steekproef (na aggregatie)

	Populatie	Gerealiseerde steekproef (na aggregatie)	Steekproef in % van populatie
Aantal bedrijven	663	663	100,0
Aantal sbe	167.677	166.123	99,1
Teeltoppervlakte champignons	6.445 are	6.445 are	100,0
w.v. met doorgroeide compost	1.994 are	2.190 are	109,8
Leeftijd van bedrijfs- hoofden	28.913 jr.	28.402 jr.	98,2
Gemiddelde leeftijd bedrijfshoofd	43,6 jaar	42,8 jaar	98,2

De mate waarin de bedrijven van de gerealiseerde steekproef (incl. de zeven niet vervangen bedrijven) over de bedrijfsgrootte-klasse zijn verdeeld, blijkt uit tabel 2.4, waarin zowel t.a.v. het aantal bedrijven, het aantal sbe en de teeltoppervlakte met champignons (zowel totaal als uitsluitend met doorgroeide compost) de gerealiseerde steekproef met de populatie is vergeleken.

Tabel 2.4 Vergelijking van de te onderzoeken populatie met de gerealiseerde steekproef van 49 champignonbedrijven

Bedrijfs- grootte- klasse (in sbe)	Aantal bedrijven		Aantal sbe		Teeltopp.champignons		W.v.m.doorgroeide compost					
	popu- latie	steek- proef in % van popu- latie	popu- latie	steek- proef in % van popu- latie	popu- latie	steek- proef in % van popu- latie	popu- latie	steek- proef in % van pula- tie				
					(are)		(are)					
70-160	270	10	3,7	32173	1155	3,6	1198	44	3,7	78	3	3,8
160-340	267	18	6,7	60207	4019	6,7	2302	157	6,8	435	19	4,4
340 e.m.	126	21	16,7	75297	12556	16,7	2945	486	16,5	1481	306	20,7
Totaal	663	49	7,4	167677	17730	-	6445	687	-	1994	328	-