

J.F.B.M. Schupper

BEPERKT STRUCTUURONDERZOEK
OP EEN AANTAL BOOMKWEKERIJEN IN BOSKOOP

SH A
Studie No. 54



Juli 1967

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
WOORD VOORAF	5
HOOFDSTUK I ALGEMENE GEGEVENS	7
§ 1. De keuze van de bedrijven	7
§ 2. De representativiteit	7
HOOFDSTUK II BEROEPS- EN BEDRIJFSGESCHIEDENIS	11
§ 1. Aantal bedrijfshoofden	11
§ 2. Geboorteplaats van de bedrijfshoofden	11
§ 3. Leeftijd van de ondernemers en opvolging	12
§ 4. Leeftijd van zelfstandige vestiging	13
§ 5. Ontwikkeling van de bedrijfs grootte	14
HOOFDSTUK III ONDERWIJS EN OPLEIDING	17
§ 1. Opleiding van de kwekers aan land	17
§ 2. Opleiding van de kweker-handelaren	18
§ 3. Opleiding van de in het bedrijf werkzame zoons	18
HOOFDSTUK IV LIDMAATSCHAPPEN, VAKBLADEN EN VOORLICHTING	20
§ 1. Lidmaatschappen van organisaties	20
§ 2. Vakbladen	21
§ 3. Voorlichting	22
HOOFDSTUK V EIGENDOM, VERKAVELING EN ONDERBEMALING	23
§ 1. Verhouding eigendom-pacht	23
§ 2. Verkaveling van de percelen	24
§ 3. De onderbemaling	25
HOOFDSTUK VI DE BEDRIJFSUITRUSTING	27
§ 1. De glasopstand	27
§ 2. De bedrijfsgebouwen	28
§ 3. Machines en werktuigen	30
§ 4. De sanitaire verzorging	33
HOOFDSTUK VII DE BEDRIJFSOPBRENGSTEN	34
§ 1. Inleidende opmerkingen	34
§ 2. De geldopbrengsten	34
§ 3. Glasdichtheid en opbrengsten	37
§ 4. Arbeidsdichtheid en opbrengsten	39
SAMENVATTING EN CONCLUSIES	44
BIJLAGE Omzet per R.R2 en bedrijfsoppervlakte (grafiek)	48

WOORD VOORAF

In de jaren 1964 en 1965 zijn op verzoek van het Produktschap voor Siergewassen kostprijzen berekend van een aantal Boskoopse produkten in het boomteeltcentrum "Boskoop en omgeving". Voor deze produktiekostenbegrotingen werden gegevens verzameld op een aantal bedrijven. Als nevenprodukt kwam ook een aantal gegevens beschikbaar, dat inzicht verschaft in de structuur van de bedrijven. Deze gegevens worden in de onderhavige studie gepubliceerd.

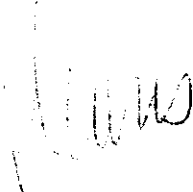
In de studie is onder meer aandacht besteed aan het bedrijfstype en de ontwikkeling daarvan, de beroepsgeschiedenis en leeftijdsopbouw van de kwekers en de opvolgings- en onderwijssituatie. Ook is ingegaan op de vraag in hoeverre de geënquêteerde bedrijven representatief zijn voor het gehele Boskoopse gebied; de aan het kostprijsonderzoek deelnemende bedrijven zijn over het algemeen groter dan het gemiddelde Boskoopse bedrijf.

In de laatste twee hoofdstukken wordt tenslotte ingegaan op de bedrijfsuitrusting van het nog sterk ambachtelijke Boskoopse bedrijf en op de bedrijfsopbrengsten in het seizoen 1964/'65. Het ontbreken van cijfers over de kosten sluit een rentabiliteitsvergelijking tussen de bedrijven uit. Een vergelijking van factoren, die op de hoogte van de geldopbrengsten van invloed zijn, geeft nochtans interessante resultaten te zien.

Dank zijn wij verschuldigd aan de kwekers en de kweker-handelaren die ook aan dit onderzoek ten volle hun medewerking hebben verleend.

Het onderzoek is verricht door J.F.B.M. Schupper, terwijl P.G. Valk de enquête verzorgde.

DE DIRECTEUR,



(Dr. A. Maris)

's-Gravenhage, september 1967

HOOFDSTUK I

ALGEMENE GEGEVENS

§ 1. De keuze van de bedrijven

Bij het produktiekostenonderzoek van boomkwekerijgewassen in Boskoop werden door het Landbouw-Economisch Instituut in 1964 71 bedrijven geënquêteerd. Ten einde een inzicht te verkrijgen in de structuur van deze bedrijven en de representativiteit daarvan ten opzichte van het totale Boskoopse bedrijf, heeft in het voorjaar van 1965 een beperkt structuuronderzoek van deze geënquêteerde bedrijven plaatsgehad. De resultaten van het onderzoek zijn in dit verslag vastgelegd.

De Boskoopse kwekerijen omvatten zowel zuivere kwekersbedrijven, de z.g. "kwekers aan land", als bedrijven waarop de teelt en handel geïntegreerd uitgeoefend worden. Deze laatste, de bedrijven van de kweker-handelaar, zijn overwegend op export gericht en hebben vrijwel het gehele handelsapparaat in handen. De aanvullende hoeveelheid planten die de kweker-handelaar nodig heeft, wordt gekocht bij de kweker aan land. 1) Daartoe heeft hij een inkoper (bomenzoeker) in dienst, die de kweker aan land op het bedrijf bezoekt. De handelsfunctie van de kweker aan land is bij de verkoop van zijn produkten dus zeer beperkt en over het algemeen passief. Op de wekelijks gehouden "Plantenbeurs" in Boskoop ontmoeten de kweker aan land en de handelaar elkaar in groter verband.

Bij een produktiekostenberekening beperkt het Landbouw-Economisch Instituut zich in het algemeen, waar het de keuze van de bedrijven betreft, tot het zuivere kwekersbedrijf. Daar een aantal gewassen waarvan de kostprijs is berekend op verzoek van het Produktschap voor Siergewassen, in overwegende mate op het bedrijf van de kweker-handelaar wordt aangetroffen (b.v. Rhododendron, Acer enz.) was het noodzakelijk ook dit bedrijfstype in de enquête te betrekken.

De structuur van beide bedrijfstypen geeft vele verschillen te zien. Om deze reden zijn de beide bedrijfstypen in dit onderzoek steeds gescheiden gehouden.

§ 2. De representativiteit

Het Centrum Boskoop omvat de gemeenten Boskoop, Hazerswoude, Alphen, Waddinxveen, Reeuwijk en Zwammerdam (Bodegraven). Volgens de verwerkte gegevens van het C.B.S. 1965 was de spreiding van de boomteelt over de verschillende gemeenten als volgt (tabel 1).

1) Op de handelsbedrijven die in deze enquête zijn opgenomen, werd gemiddeld twee derdedeel van de verhandelde hoeveelheid planten - berekend tegen kwekersprijs - bij de kweker aan land gekocht.

Tabel 1

OPPERVLAKTE BOOMTEELT EN AANTAL KWEKERS IN HET CENTRUM BOSKOOP
1965

Gemeente	Kwekers		Kwekers- handelaren		Totaal	
	ha	aantal	ha	aantal	ha	aantal
Boskoop	282	528	192	129	474	657
Hazerswoude	126	190	25	14	151	204
Alphen a/d Rijn	4	8	-	-	4	8
Reeuwijk	42	94	1	1	43	95
Waddinxveen	15	22	-	-	15	22
Totaal	469	842	218	144	687	986

Bron: C.B.S.

In 1964 hebben wijzigingen plaatsgehad in de indeling van enkele gemeenten, waardoor de boomkwekerijen uit de gemeente Alphen a/d Rijn merendeels onder de gemeente Boskoop kwamen te ressorteren.

Van het geregistreerde aantal kwekers in het Centrum werd 87% - met 90% van de totale oppervlakte - aangetroffen in de gemeenten Boskoop en Hazerswoude.

De geënquêteerde bedrijven waren vertegenwoordigd met 58 Boskoopse, 12 Hazerswoudse en 1 Waddinxveense bedrijf. Van de 58 Boskoopse bedrijven waren er 28 of bijna de helft handelsbedrijven, hetgeen niet overeenkomt met de feitelijke situatie. In Boskoop is nl. slechts 20% van de bedrijven (129 van de 657) met handel geïntegreerd. Deze sterke vertegenwoordiging van de kweker-handelaar in het onderzoek was noodzakelijk om tot voldoende waarnemingen per object (kostprijs) te komen van gewassen die niet of in beperkte mate bij de "kweker aan land" worden geteeld.

Een verdeling naar bedrijfsgrootte 1) zowel van alle bedrijven in het Centrum Boskoop als van de geënquêteerde bedrijven, is in tabel 2 opgenomen.

- 1) Naast o.a. bedrijfsgrootte en aantal kwekers, is de representativiteit van het onderzoek nog naar andere aspecten af te meten, zoals arbeidsbezetting per eenheid van oppervlakte, glasopstand, geteelde gewassen enz. Er zijn echter niet voldoende gegevens ter beschikking om een vergelijking ten opzichte van de representativiteit in deze mogelijk te maken. Wel werd beschikt over een verdeling van de bedrijven naar bedrijfsgrootte.

Tabel 2

INDELING VAN DE BEDRIJVEN NAAR BEDRIJFSGROOTTE
1965

	Aantal bedrijven							
	to- taal	>6 are	6/12 are	12/25 are	25/50 are	50/100 are	100/200 are	>200 are
<u>Centrum Boskoop</u> (gegevens C.B.S.)								
Kwekers	842	31	40	86	247	356	81	1
Kwekers-handelaren	144	-	-	5	16	48	44	31
	986	31	40	91	263	404	125	32
<u>Boskoop-Hazerswoude</u> (enquête)								
Kwekers	42	-	-	-	4	23	15	-
Kwekers-handelaren	29	-	-	-	1	-	10	18
	71	-	-	-	5	23	25	18

Daar uitgangspunt bij de L.E.I.-kostprijsberekeningen is, dat de minimumbedrijfsgrootte van een bedrijf waar onderzoek plaatsheeft een arbeidsbezetting moet hebben van 1 v.a.k. (volwaardige arbeidskracht), vielen de bedrijven met een oppervlakte van minder dan 25 are buiten de enquête.

Op de onderzochte bedrijven beteelden ruim 55% van de kwekers aan land een oppervlakte tussen 50-100 are. Het totaal aantal kwekerijen met een oppervlakte van 50-100 are bedroeg 42%.

Naar verhouding is in het onderzoek de groep van 100-200 are te sterk vertegenwoordigd, nl. met 36%, tegenover bijna 10% in het totaal. De groep bedrijven van 25-50 are neemt in de enquête slechts 9% in, tegenover ruim 29% in het universum. Het veelvuldig voorkomen van bedrijfjes van 25-50 are doet de vraag rijzen of ook aan deze bedrijven bij de kostprijsberekening in de komende jaren niet meer aandacht besteed moet worden, speciaal indien het bedrijven betreft met bakken en/of kassen, waardoor een arbeidsbezetting van 1 v.a.k. 1) mogelijk is.

Bij een vergelijking van de grootte van de bedrijven van de kweker-handelaar, blijkt de nadruk bij de geënquêteerde bedrijven te liggen op bedrijven groter dan 200 are, nl. bijna 65%. In het universum omvat deze groep slechts 22%. De groep van 50-100 are is in de enquête niet vertegenwoordigd, ofschoon 33% van de handelskwekers een bedrijf heeft van deze grootte.

Uit het voorgaande volgt dat de gemiddelde grootte van de aan het produktiekostenonderzoek deelnemende bedrijven groter is dan die van het gemiddelde Boskoopse bedrijf.

- 1) Om de vergelijkbaarheid van de arbeid op de verschillende bedrijven mogelijk te maken, zijn de op de bedrijven aangetroffen arbeidsbezettingen omgerekend tot v.a.k. D.w.z. volwaardige vakbekwame arbeidskrachten van 23 jaar en ouder met 2200 werkuren per jaar, zoals omschreven is bij de werkclassificatie van de C.A.O.

Zijn de berekende kostprijzen nu wel representatief voor het gehele Boskoopse gebied? Uit hoofdstuk VII blijkt dat de arbeidsbezetting op het bedrijf van de kwekerij aan land vrijwel evenredig toeneemt met de bedrijfsgrootte. Daar de produktiekosten in het Boskoopse bedrijf hoofdzakelijk bestaan uit arbeidskosten, is een invloed van de bedrijfsgrootte op de kostprijs nauwelijks te verwachten.

Op de handelsbedrijven werd - na een verdeling van de arbeid over kwekerij en handel - voor de kwekerij steeds een zwaardere arbeidsbezetting per are aangetroffen dan op het bedrijf van de kweker aan land.

Deze hogere arbeidsbezetting per are op de grotere kwekerijen van het handelsbedrijf is kenmerkend voor het vrijwel nog geheel ambachtelijke bedrijf. De arbeidsprestatie op de kleine bedrijfjes van de kweker aan land ligt nl. belangrijk hoger door de persoonlijke inzet met handenarbeid door de ondernemer. Een kostenverlagende mechanisatie in de Boskoopse kwekerij is tot heden niet mogelijk gebleken. Hierdoor heeft het kleinbedrijf van de kweker aan land zijn concurrerende positie ten opzichte van het grotere handelsbedrijf weten te behouden.

Merkwaardig is het, dat bij het enquêteren van de arbeidsduur van de werkzaamheden er nauwelijks aanwijsbare verschillen in prestatie naar voren zijn gekomen tussen de arbeid op het bedrijf van de kweker aan land en de kweker-handelaar. M.a.w. de op het bedrijf van de handelaar geënquêteerde personen gingen steeds uit van een vrijwel gelijk tempo als bij de kweker aan land. De inproductieve uren zijn bij de enquête waarschijnlijk buiten beschouwing gelaten.

HOOFDSTUK II

BEROEPS- EN BEDRIJFSGESCHIEDENIS

§ 1. Aantal bedrijfshoofden

Onder de 42 bedrijven van kweker aan land werden 36 eenmans- en 6 tweemansondernemingen aangetroffen. Van de 29 kwekers-handelaren waren 15 eenmans-, 13 tweemans- en 1 viermansonderneming.

Dat bij het bedrijf van kweker-handelaar de meerhoofdige leiding veelvuldig wordt aangetroffen is overeenkomstig de aard van het bedrijf. Handel en teelt stellen totaal verschillende eisen aan de ondernemer, zodat een differentiatie van deze taken veelal noodzakelijk is.

§ 2. Geboorteplaats bedrijfshoofden

In figuur 1 is de geboorteplaats van de in totaal 93 geënquêteerde ondernemers opgenomen.

Figuur 1

GEBOORTEPLAATS VAN DE BEDRIJFSHOOFDEN

		<u>Alphen a.d. Rijn</u>			
		kweker	2		
<u>Hazerswoude</u>		handelaar	0	<u>Buiten het Centrum</u>	
kweker	14			kweker	0
handelaar	3			handelaar: Maassluis	1
		<u>Boskoop</u>		Mijdrecht	1
		kweker	29		
		handelaar	40		
<u>Waddinxveen</u>				<u>Reeuwijk</u>	
kweker	1			kweker	2
handelaar	0			handelaar	0

De 48 kwekers aan land zijn allen uit het Centrum afkomstig. Van de 45 kwekers-handelaren zijn er 43 in het Centrum geboren en slechts 2 daarbuiten. Hieruit komt duidelijk de geslotenheid van het boomteeltbedrijf naar voren voor degenen die buiten het Centrum geboren zijn en derhalve niet van jongsaf met het kwekersmilieu zijn verbonden geweest.

§ 3. L e e f t i j d v a n d e o n d e r n e m e r s e n o p - v o l g i n g

In tabel 3 zijn van de kwekers aan land de leeftijden van de ondernemers naar leeftijdsgroepen opgenomen. Tevens is het aantal zoons vermeld dat nog tot de huishouding behoort en hoeveel daarvan in het eigen bedrijf werkzaam zijn. Het aantal zoons dat niet meer tot de huishouding behoort maar wel elders in het boomteeltbedrijf werkzaam is, wordt afzonderlijk vermeld.

Tabel 3

LEEFTIJDOPBOUW VAN DE KWEKERS AAN LAND EN AANTAL ZOONS

	To- taal	Leeftijd in jaren van de kweker aan land									
		21 /25	26 /30	31 /35	36 /40	41 /45	46 /50	51 /55	56 /60	61 /65	>65
Aantal ondernemers	48	1	5	2	8	9	8	1	7	5	2
Ongehuwd	4	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Zoons, thuis	60	-	4	2	14	12	19	-	6	3	-
Zoons in eigen bedrijf	16	-	-	-	-	2	5	-	6	3	-
Zoons elders in de boomteelt werkzaam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Uit de tabel blijkt dat bijna 50% van de ondernemers ouder is dan 45 jaar. Opmerkelijk is het vrijwel ontbreken van de 51/55-jarigen. In de crisis aan het begin van de jaren dertig waren deze mannen tussen de 20 en 25 jaar. Hier is de inwerking van de grote economische recessie merkbaar. Het was in die jaren vrijwel onmogelijk een bedrijf op te bouwen.

Van de niet tot het gezin behorende zoons is geen enkele in de boomteelt werkzaam. Het is moeilijk vast te stellen in hoeverre er voldoende opvolgers zijn om het bestaande aantal bedrijven in opvolging te continueren. Zelfs indien dit niet het geval zou zijn, dan behoeft dit verschijnsel niet te verontrusten. Reeds eerder werd aangegeven dat in dit onderzoek vrijwel geen bedrijven beneden de 50 are zijn opgenomen. Deze bedrijfjes behoren o.a. voor een deel toe aan werknemers of zoons daarvan. Daar in Boskoop, waar het de produktie-uitbreiding betreft, de grond tot de beperkende factor gerekend mag

worden, kan uitbreiding van de bedrijfjes van de beginnende kwekers slechts plaatshebben door de mate waarin grond ter beschikking komt o.a. door liquidatie van bestaande bedrijven. De ervaring heeft geleerd dat uit de groep van kleine bedrijven steeds potentieel voldoende gegadigden aanwezig zijn om de produktie in stand te houden. De verwachting is dan ook dat in de toekomst deze ontwikkeling zich zal voortzetten.

In tabel 4 zijn overeenkomstige gegevens verwerkt van de kweker-handelaar.

Tabel 4

LEEFTIJDOPBOUW VAN DE KWEKERS-HANDELAREN EN AANTAL ZOONS

	To- taal	Leeftijd in jaren van de kwekers-handelaren								
		26 /30	31 /35	36 /40	41 /45	46 /50	51 /55	56 /60	61 /65	>65
Aantal ondernemers	45	5	6	4	5	2	7	6	5	5
Ongehuwd	3	1	-	-	-	-	2	-	-	-
Zoons, thuis	48	1	4	5	13	4	6	5	6	4
Zoons in eigen bedrijf	19	-	-	-	-	1	5	4	6	3
Zoons elders in de boomteelt werkzaam	4	-	1	3	-	-	-	-	-	-

De leeftijdsopbouw van de kwekers-handelaren is gunstiger dan die van de kwekers aan land. Vier zoons die niet meer tot het gezin behoren zijn elders in het Centrum in de boomteelt werkzaam.

Ofschoon bij de vele ondernemingen met meerdere bedrijfshoofden grote leeftijdsverschillen aanwezig zijn is het ook voor deze groep de vraag of er genoeg opvolgers zullen zijn.

Evenals dit het geval is bij de kweker aan land, kunnen echter de opkomende handelsbedrijven de opengevallen plaatsen opvullen. Te meer daar er onder de kwekers aan land een grote belangstelling is om over te gaan tot integratie met handel. De Boskoopse boomkwekerij blijkt een sterk gesloten groep te zijn, met weinig vestigingen van buiten het Centrum (zie figuur 1). Nochtans heeft er een sterke doorstroming plaats, waar het de ondernemers betreft. Het beroep van boomkweker vereist een voor dit ambacht geschikte mentaliteit, waarbij doorzettingsvermogen onder minder gunstige werkomstandigheden een eerste vereiste is.

§ 4. L e e f t i j d v a n z e l f s t a n d i g e v e s t i g i n g

In tabel 5 is aangegeven op welke leeftijd de kwekers en handelaren zich zelfstandig hebben gevestigd.

Tabel 5

LEEFTIJD BEDRIJFSHOOFDEN BIJ VESTIGING

	To- taal	Leeftijdsgroepen in jaren								
		15	16 /20	21 /25	26 /30	31 /36	36 /40	41 /45	46 /50	>50
Kwekers aan land	48	1	5	23	8	5	3	2	-	1
Kwekers-handelaren	45	1	4	8	10	4	8	5	4	1

Bijna 50% van de kwekers aan land heeft zich tussen zijn 20e en 25e jaar zelfstandig gevestigd. Het aantal zelfstandige vestigingen beneden de 20 jaar bedroeg voor deze groep slechts 12%. De leerplichtwet tot 15-jarige leeftijd of 8 schooljaren, de noodzakelijke praktische en theoretische scholing en de dienstplicht zijn er de oorzaak van dat zelfstandige vestiging in het algemeen eerst na het 20e jaar mogelijk is. Boven de 30 jaar neemt het aantal vestigingen sterk af.

Bij de kwekers-handelaren ligt de periode van vestiging meer gespreid tussen het 20e en 40e levensjaar. Het beeld van deze groep is enigszins vertekend, daar de leeftijd van vestiging dikwijls betrekking heeft op het zich vestigen als kweker aan land, terwijl eerst op latere leeftijd is overgegaan tot het aantrekken van de handel. Het was niet mogelijk een juist criterium te stellen, te meer daar bij veel aangetroffen bedrijven met meerhoofdige leiding een functieverdeling heeft plaatsgehad naar teelt en handel.

§ 5. Ontwikkeling van de bedrijfsgrootte

In tabel 6 is de huidige oppervlakte van de 42 bedrijven van de kwekers aan land met een totale oppervlakte van 42 ha opgenomen in R.R2 (70 Rijnlandse roeden is 10 are). Per grootteklasse is aangegeven het aantal bedrijven dat sedert de stichting een uitbreiding heeft ondergaan, is ingekrompen of gelijk gebleven. Tevens is de gemiddelde toeneming per grootteklasse berekend.

Tabel 6

ONTWIKKELING VAN DE BEDRIJFSGROOTTE (KWEKERS AAN LAND)

Oppervlakte 1965 in R.R2	Vergroting van oppervlakte		Verkleining van oppervlakte		Gelijk gebleven	Totale vergroting van oppervlakte	
	aantal bedrijven	%	aantal bedrijven	%		aantal bedrijven	%
300- 400	4	55	2	12	2	8	12
400- 500	4	75	-	-	2	6	34
500- 700	8	84	-	-	5	13	36
700-1000	9	125	1	20	1	11	80
1000-1500	4	59	-	-	-	14	59
Totaal	29	87	3	15	10	42	72

69% van de bedrijven heeft sedert de oprichting een belangrijke uitbreiding ondergaan. Ongeveer 24% is gelijk gebleven, terwijl 7% een kleine inkrimping te zien geeft. De meest haalbare bedrijfsgrootte blijkt tussen 700-1000 R.R2 ($1-1\frac{1}{2}$ ha) te liggen. Onder de 15 bedrijven met meer dan 1 ha boomteelt zijn 6 bedrijven met 2 ondernemers. De per bedrijf werkzame gezinsleden vertegenwoordigen $\frac{5}{4}$ v.a.k. Hieruit blijkt duidelijk hoe de gezinsarbeid (hoofdzakelijk handenarbeid) op de bedrijven van de kweker aan land bepalend is voor de maximale bedrijfsgrootte. Als gemiddelde van alle 42 bedrijven blijkt per ondernemer slechts $\frac{3}{4}$ vreemde arbeidskracht aanwezig te zijn.

In tabel 7 is een overeenkomstig overzicht gegeven van de bedrijven van 29 kwekers-handelaren met een totale oppervlakte van 73 ha.

Tabel 7

ONTWIKKELING VAN DE BEDRIJFSGROOTTE (KWEKERS-HANDELAREN)

Oppervlakte 1965 in R.R2	Vergroting van oppervlakte		Verkleining van oppervlakte		Gelijk gebleven	Totale vergroting van oppervlakte	
	aantal bedrijven	%	aantal bedrijven	%	aantal bedrijven	aantal bedrijven	%
300- 400	-	-	-	-	1	1	0
400- 500	-	-	-	-	-	-	-
500- 700	-	-	-	-	2	2	0
700-1000	4	39	-	-	1	5	8
1000-1500	2	23	-	-	1	3	14
1500-2000	5	46	1	71	1	7	20
2000-3000	3	239	2	17	1	6	46
3000-4000	3	100	-	-	2	5	43
Totaal	17	83	3	49	9	29	20

Ongeveer 60% van de bedrijven is sedert de stichting van het bedrijf aanmerkelijk in oppervlakte toegenomen. Dit is een percentage dat niet sterk afwijkt van dat van de kweker aan land (69%). De totale groei in oppervlakte van de bedrijven bedraagt 83%. Ook dit komt vrijwel overeen met het groeipcentage van het bedrijf van de kweker aan land. De expansiedrang bij de twee bedrijfstypen, nl. die van de kweker en die van de kweker-handelaar, is vrijwel gelijk, waarbij voor de laatste echter een belangrijk grotere oppervlakte haalbaar blijkt te zijn.

De kweker aan land streeft naar die bedrijfsoppervlakte, waarbij hij het gunstigste rendement weet te verkrijgen. Behalve de beperkende factor grond is de factor "vreemde arbeidskracht" hierop, zoals reeds eerder werd aangegeven, van grote invloed. De kweker-handelaar is wat de bedrijfsgrootte betreft, gebonden aan de verhouding van de eigen produktie ten opzichte van de inkoop. Dit laatste is inherent met het bedrijfstype van de kweker-handelaar in verband met de voor de verwerking van de export noodzakelijke arbeidsbezetting.

Uitdrukkelijk wordt gesteld dat de bedrijfsgrootteverschillen tussen kweker aan land en kweker-handelaar niets te maken hebben met een mogelijk lagere kostprijs op het grootbedrijf van deze laatste. Op het exportbedrijf ligt de kostprijs van het gekweekte produkt vrijwel steeds hoger dan op het bedrijf van de kweker aan land. Door de exporteur wordt met de combinatie eigen produktie te zamen met inkoop bij derden het hoogste rendement verkregen. Het betreft hier dus een afwijkend produktieproces ten opzichte van dat op het bedrijf van de kweker aan land. Vergroting van de export moet gepaard gaan met uitbreiding van de oppervlakte eigen kwekerij. Immers verhoging van de omzet vereist meer vakkundig personeel, dat alleen aan het bedrijf gebonden kan worden door opneming in de vaste personeelsbezetting, dus tevens tewerkgesteld kan worden in de kwekerij.

Een derde van de bedrijven van de kwekers-handelaren heeft geen uitbreiding ondergaan, terwijl 10% van de bedrijven is ingekrompen. Onder deze laatste bevindt zich een bedrijf waarvan de oppervlakte in de loop der jaren is teruggelopen van 10 tot 3 ha. Hierdoor is de totale gemiddelde oppervlaktevermindering sterk beïnvloed.

HOOFDSTUK III

ONDERWIJS EN OPLEIDING

§ 1. Opleiding van de kwekers aan land

In tabel 8 is een overzicht gegeven van de door de kwekers aan land genoten opleiding. Behalve deze gegevens is het aantal ondernemers per leeftijdsklasse vermeld met het aantal behaalde diploma's.

Tabel 8

OPLEIDING VAN KWEKERS AAN LAND

Leef- tijds- groepen	Aantal onder- nemers	Al- leen l.o.	Diploma's na lagere school 1)							
			to- taal	t.a.c.	l.t.s.	m.h.a.s.	ulo	h.b.s.	r.m.t.s.	overige diploma's
21/25 jr.	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-
26/30 jr.	5	-	6	5	1	-	-	-	-	-
31/35 jr.	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-
36/40 jr.	8	2	6	6	-	-	-	-	-	-
41/45 jr.	9	5	5	3	-	1	-	-	1	-
46/50 jr.	8	4	5	3	-	-	2	-	-	-
51/55 jr.	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
56/60 jr.	7	6	2	-	-	-	1	-	1	-
61/65 jr.	5	4	1	1	-	-	-	-	-	-
>65 jr.	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	48	24	28	21	1	1	3	-	2	-

1) t.a.c. = tuinbouwavondcursus, l.t.s. lagere tuinbouwschool, m.h.a.s. = middelbare handelsavondschoon, ulo = uitgebreid lager onderwijs, h.b.s. = hogereburgerschool, r.m.t.s. = rijksmiddelbare tuinbouwschool, l.o. = lager onderwijs.

Van de kwekers boven de 35 jaar hebben 24 kwekers of 60% van het totaal in die leeftijdsklasse geen dagonderwijs meer genoten na de lagere schoolopleiding. Het benodigde vakonderwijs is in hoofdzaak verkregen door het volgen van de tuinbouwavondcursussen, welke gegeven werden onder leiding van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde. Deze maatschappij heeft in deze pionierswerk verricht. Door de oprichting van de lagere tuinbouwschool in 1963 werd het mogelijk een aansluiting te verkrijgen van het lager onderwijs binnen de leerplichtige leeftijd met het vakonderwijs. De l.t.s. is een dagschool met praktijkopleiding van vier jaar, die aansluit op de 6e klas van het lager onderwijs. De verwachting is dat de toekomstige boomkwekers allen minimaal dit onderwijs zullen volgen.

Dat slechts 2 kwekers de rijksmiddelbaretuinbouwschool hebben doorlopen is verklaarbaar, daar voor dit onderwijs goed voorbereidend onderwijs noodzakelijk is.

§ 2. Opleiding van de kwekers-handelaren

De gegevens betreffende de kwekers-handelaren zijn verwerkt in tabel 9.

Tabel 9

OPLEIDING VAN KWEKERS-HANDELAREN

Leef- tijds- groepen	Aantal onder- nemers	Al- leen l.o.	Diploma's na lager onderwijs 1)							
			to- taal	t.a.c.	l.t.s.	m.h.a.s.	ulo	h.b.s.	r.m.t.s.	overige diploma's
26/30 jr.	5	-	7	2	-	1	1	1	2	-
31/35 jr.	6	-	7	1	-	-	3	-	3	-
36/40 jr.	4	-	6	4	-	-	1	-	1	-
41/45 jr.	5	-	9	-	-	1	3	-	5	-
46/50 jr.	2	1	2	-	-	-	-	1	1	-
51/55 jr.	7	-	15	1	-	-	3	1	5	5
56/60 jr.	6	-	6	1	-	-	1	2	2	-
61/65 jr.	5	3	4	1	-	-	2	1	-	-
>65 jr.	5	3	3	1	-	-	-	1	1	-
Totaal	45	7	59	11	0	2	14	7	20	5

1) Zie voetnoot onder tabel 8.

Slechts 7 kwekers-handelaren, waarvan 6 boven de 60 jaar, hebben alleen lager onderwijs gevolgd. Van de overige 38 kwekers-handelaren waren er 19 met een diploma, 19 met twee en 1 met zeven stuks. De meest voorkomende combinaties waren ulo, r.m.t.s. nl. zevenmaal en h.b.s., r.m.t.s. zesmaal. Als vooropleiding voor de r.m.t.s. heeft slechts 1 handelaar beneden de 45 jaar de h.b.s. gevolgd.

§ 3. Opleiding van de in het bedrijf werkzame zoons

In tabel 10 is de vakopleiding gegeven van de zoons van de ondernemers die wel in het bedrijf werkzaam zijn maar niet of nog niet in de leiding zijn opgenomen.

Tabel 10

OPLEIDING VAN DE IN HET BEDRIJF WERKZAME ZOONS

	Aan- tal zoons	Al- leen l.o.	Diploma's na lager onderwijs						
			to- taal	t.a.c.	l.t.s.	m.h.a.s.	ulo	h.b.s.	r.m.t.s
Zoons van:									
kwekers	16	-	17	2	13	-	1	-	-
kwekers-handelaren	19	-	21	4	7	1	3	1	5

Wanneer de opleiding van de zoons vergeleken wordt met die van de vaders, dan blijkt dat de jeugd van de kweker aan land de tuinbouwavondcursus van de vaders verwisseld heeft voor de lagere tuinbouwschool, hetgeen een dagschool is.

Middelbaar onderwijs wordt vrijwel niet gevolgd. De ervaring heeft geleerd dat indien men als boomkweker wil slagen, men op zo jeugdig mogelijke leeftijd in de praktijk werkzaam moet zijn, hetgeen bij l.t.s.-onderwijs mogelijk is daar dit onderwijs gevolgd kan worden na de 6 klassen van het l.o. en waarbij het theoretische onderwijs samengaat met de praktische opleiding die nu eenmaal voor een ambachtelijk vak zoals de boomkwekerij is, noodzakelijk is.

Merkwaardig is dat de vakopleiding van de zoons van de kwekerhandelaar die nog niet in de leiding van het bedrijf zijn opgenomen belangrijk minder is dan die van de voorgaande generaties. Nauwelijks 25% volgde de r.m.t.s. tegenover 45% van de vaders (tabel 9). Het ulo-onderwijs geeft een zelfde beeld te zien. Dit mag een bedenkelijk verschijnsel genoemd worden. De zoons die een hogere opleiding volgen doen dit vrijwel steeds in een andere richting dan de boomteelt. Hier treedt dus in duidelijke mate een negatieve selectie ten opzichte van het boomkwekerijbedrijf op.

HOOFDSTUK IV

LIDMAATSCHAPPEN, VAKBLADEN, VOORLICHTING

§ 1. Lidmaatschap van organisaties

In tabel 11 is een overzicht gegeven van het aantal lidmaatschappen van organisaties per kweker.

Tabel 11

AANTAL LIDMAATSCHAPPEN VAN ORGANISATIES

	To- taal		Aantal organisaties per bedrijf									
			geen		1		2		3 t/m 5		>5	
	aan- tal	%	aan- tal	%	aan- tal	%	aan- tal	%	aan- tal	%	aan- tal	%
Kweker aan land	42		3		17		9		12		1	
		100		7		41		21		29		2
Kweker-handelaar	29		1		1		4		17		6	
		100		3		3		14		59		21
Totaal	17		4		18		13		29		7	
		100		6		25		18		41		10

Het betreft hier alleen vrijwillige verbintenissen. Wettelijk verplichte organisaties zoals het Landbouwschap en de publiekrechtelijke bedrijfsorganisatie zijn niet opgenomen.

Drie kwekers en een handelaar bleken bij geen enkele vakorganisatie te zijn aangesloten. Van de kwekers aan land was 41% lid van een organisatie, 21% van twee organisaties en 31% van meer dan drie organisaties.

De handelsfunctie van de kweker-handelaar vereist een aansluiting bij meerdere organisaties. Bij meer dan twee organisaties is 80% van de handelaren aangesloten.

In tabel 12 is een verdeling gegeven van de lidmaatschappen over de verschillende organisaties.

Tabel 12

ORGANISATIES

	Kwekers	Kwekers- handelaren	To- taal
Boom- en plantenbeurs	25	22	47
Kon. Ver. van Boskoopse Cultures	18	17	35
C.B.T.B.	22	3	25
Bond van Plantenhandelaren	1	19	20
De Nederlandse Tuinbouwbeurs	4	15	19
L.T.B.	8	3	11
Kon. Mij. voor Tuinbouw en Plantkunde	2	15	17
Diverse organisaties	5	12	17
Aantal lidmaatschappen	85	106	191
Aantal kwekers en kwekers-handelaren	42	29	71

De C.B.T.B. is bij de kwekers die aan dit onderzoek hebben deelgenomen belangrijk sterker vertegenwoordigd dan de L.T.B.. Opmerkelijk is voorts dat de handelaren in deze beide standsorganisaties slechts in enkele gevallen zijn vertegenwoordigd. Zeer merkwaardig is het geringe aantal aangesloten kwekers bij de Kon. Mij. voor Tuinbouw en Plantkunde, nl. slechts twee. Dit in tegenstelling tot de kwekers-handelaren, waarvan 50% het lidmaatschap van deze vereniging bezit.

§ 2. V a k b l a d e n

Het aantal tijdschriften dat per bedrijf gelezen wordt is in tabel 13 vermeld.

Op bijna de helft van de bedrijven van de kweker aan land werden in het geheel geen vakbladen gelezen, 14 kwekers aan land waren geabonneerd op een vakblad en op slechts 9 bedrijven werd meer dan een vakblad aangetroffen.

Bij de kwekers-handelaren werden op 10 bedrijven een of twee vakbladen gelezen, drie tot vijf bladen waren op 10 bedrijven aanwezig en op 9 bedrijven meer dan vijf vakbladen.

Tabel 13

VAKBLADEN

	Totaal		Aantal vakbladen per bedrijf									
	be- drij- ven	%	geen		1		2		3 t/m 5		>5	
			be- drij- ven	%	be- drij- ven	%	be- drij- ven	%	be- drij- ven	%	be- drij- ven	%
Kweker aan land	42		19		14		6		3		-	
	100		45		34		14		7		-	
Kweker-handelaar	29		-		4		6		10		9	
	100		-		14		21		34		31	
Totaal	71		19		18		12		13		9	
	100		27		25		17		18		13	

§ 3. Voorlichting

De Boskoopse boomkwekers maken op uitgebreide schaal gebruik van de Rijkstuinbouwvoorlichtingsdienst en tonen daadwerkelijke interesse voor het onderzoek van het Proefstation voor de Boomteelt door hun lidmaatschap van deze instelling. Bijna 80% van de geënquêteerde kwekers en 97% van de geënquêteerde kwekers-handelaren maken gebruik van de adviezen van de voorlichtingsdienst (zie tabel 14) of is lid van het Proefstation.

Op iets meer dan twee derde van de bedrijven van de kwekers aan land had bemonstering van de grond plaats. De kweker-handelaar maakte hier op meer uitgebreide schaal gebruik van, nl. 93%.

De Nederlandse kweker voelt zich somtijds achtergesteld bij vele buitenlandse collega's wat betreft de hoogte van de overheids-subsidies.

Tabel 14

VOORLICHTING EN ONDERZOEK

	Aantal bedrijven	Advies R.t.b.v.		Lid Proefstation		Onderzoek grondmonsters	
		ja	neen	ja	neen	ja	neen
Kweker aan land	42	33	9	34	8	29	13
Kweker-handelaar	29	28	1	28	1	27	2
Totaal	71	61	10	62	9	56	15

Hier staat tegenover dat de overheid ter ondersteuning van deze voor onze economie zo belangrijke produktietak, een voorlichtings- en onderzoekapparaat ter beschikking heeft gesteld, dat waarschijnlijk van grotere betekenis is voor de vaderlandse boomkwekers dan de subsidies in het buitenland voor de kwekers.

Van het voorlichtings- en onderzoekapparaat wordt ook door de boomkwekers in het Centrum Boskoop een intensief gebruik gemaakt.

HOOFDSTUK V

EIGENDOM, VERKADELING EN ONDERBEMALING

§ 1. Verhouding eigendom - pacht

De kwekers aan land met bedrijven tussen de 51 en 100 are blijken 80% van het betaalde land in eigendom te bezitten (tabel 15). Bij een bedrijfsgrootte van 1-2 ha is dit percentage ongeveer 70. Er is dus een streven bij de kweker aanwezig om de grond in eigendom te verkrijgen. Enerzijds is dit te verklaren door de grondgebondenheid van de produktie. Immers men kan het risico niet lopen dat door pacht-opzegging de mogelijkheid tot voortzetting van het bedrijf in gevaar komt daar niet voldoende vervangende gronden van goede kwaliteit beschikbaar zijn, anderzijds is de bereidheid over te gaan tot kostbare grondverbeteringen zoals drainage enz. op gepacht land slechts gering.

Tabel 15

VERDELING VAN DE GROND NAAR EIGENDOM EN PACT
BIJ VERSCHILLENDE BEDRIJFSGROOTTE

	Grootteklasse								Totaal		
	175-350 R.R2 (25-50 are)		351-700 R.R2 (51-100 are)		701-1400 R.R2 (101-200 are)		> 1400 R.R2 (> 200 are)				
	eigen- dom	pacht	eigen- dom	pacht	eigen- dom	pacht	eigen- dom	pacht	eigen- dom	pacht	aant. bedr.
weker aan land	330	915	10445	2585	10440	4690	-	-	21215	8190	42
weker- andelaar	300	-	-	-	6290	3415	27830	17790	34420	21205	29
Totaal	630	915	10445	2585	16370	8105	27830	17790	55635	29395	71

Beide overwegingen hebben mede een invloed gehad op de grondprijs die een waarde heeft van f. 30.000,- à f. 40.000,- per ha. De pachtwaarde bedraagt ongeveer f. 1.000,- per ha.

Bij de kweker-handelaar met een bedrijf van 1-2 ha is 65% van het land eigendom. Zijn de bedrijven groter dan 2 ha dan daalt het eigendom tot 60%.

Dat een aantal en wel speciaal de grotere handelsbedrijven de grond voor een belangrijk deel pachten is veelal een gevolg van boedel-scheiding na overlijden van een van de firmanten. Om het bedrijf te kunnen voortzetten moet in de eerste plaats de plantopstand worden overgenomen. Hiervoor zijn meestal belangrijke financiële offers noodzakelijk. Om dit te kunnen financieren wordt de grond toegewezen aan erfgenamen die buiten de boomteelt werkzaam zijn. Deze laatsten verpachten de grond wederom aan de firma.

§ 2. Verkaveling van de percelen

In tabel 16 is van de kweker aan land het aantal in gebruik zijnde kavels gegeven.

Tabel 16

VERKAVELING VAN DE BEDRIJVEN VAN DE KWEKERS AAN LAND

Bedrijfs- grootte in R.R2	Aantal bedrijven met					Totaal- aantal bedrijven	Gemiddeld aantal kavels per bedrijf
	1 kavel	2 kavels	3 kavels	4 kavels	5 kavels		
300- 399	7	1	-	-	-	8	1,1
400- 499	2	3	-	-	-	5	1,6
500- 699	9	3	-	-	1	13	1,5
700- 999	5	4	2	-	-	11	1,7
1000-1599	1	1	-	2	1	5	3,2
Totaalaantal bedrijven	24	12	2	2	2	42	1,7

Onder een kavel is verstaan een door een sloot, weg of land van een ander bedrijf begrensde perceel. Bijna 90% van de onderzochte bedrijven van de kweker aan land omvat een of twee kavels, zodat de verkaveling van deze bedrijven over het algemeen genomen gunstig genoemd mag worden. De gemiddelde grootte van de kavels bij de kweker aan land bedraagt 405 R.R2 (58 are). De breedte varieert van 10 tot 25 m.

De verkaveling van de bedrijven van de kweker-handelaar is in tabel 17 opgenomen. De gemiddelde grootte van de kavels bedraagt 400 R.R2. Deze grootte komt vrijwel overeen met die van de kweker aan land. Het gemiddelde aantal kavels is over het algemeen aanzienlijk groter dan bij de kweker aan land. Bijna alle exportbedrijven hebben in de loop der jaren hun kwekerijen uitgebreid, waarbij het vrijwel uitgesloten is gronden ter beschikking te verkrijgen die een aaneengesloten geheel met de reeds in het bezit zijnde gronden vormen. Het bezwaar van de verspreid liggende kavels wordt enigszins ondervangen door de geringe afstand van de verschillende percelen ten opzichte van de bedrijfsgebouwen.

Tabel 17

VERKAVELING VAN DE BEDRIJVEN VAN DE KWEKERS-HANDELAREN

Bedrijfs- grootte in R.R2	Aantal bedrijven met							Totaal- aantal bedrij- ven	Gemiddeld aantal kavels per bedrijf
	1 ka- vel	2 ka- vels	3 ka- vels	4 ka- vels	5 ka- vels	6 ka- vels	>6 kavels		
300- 399	1	-	-	-	-	-	-	1	1
400- 499	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500- 699	1	1	-	-	-	-	-	2	1,5
700- 999	-	3	1	1	-	-	-	5	2,6
1000-1499	-	1	1	1	-	-	-	3	3,0
1500-1999	-	1	-	3	2	-	1(9 kav.)	7	4,7
2000-2999	-	1	1	-	1	2	1(7 kav.)	6	4,8
3000-3999	-	-	-	-	1	2	2(totaal 19 kav.)	5	7,2
Totaalaantal bedrijven	2	7	3	5	4	4	4	29	4,3

§ 3. O n d e r b e m a l i n g

Uit het onderzoek van het Proefstation voor de Boomkwekerij, hetgeen verricht is door ir. H. Egberts omstreeks 1956 is de gunstige invloed van onderbemaling 1) op de groei van de boomkwekerijgewassen gebleken. Dat het toepassen van de onderbemaling snel heeft plaatsgehad blijkt doordat 60% van de bedrijfsoppervlakte van de bedrijven van de kwekers aan land en bijna 70% van de bedrijfsoppervlakte bij de kweker-handelaar zijn voorzien van onderbemaling.

In tabel 18 is per grootteklasse aangegeven welk percentage van de grond in eigendom of gepacht is gedraineerd. Deze percentages gelden voor de oppervlakten zoals deze in tabel 15 zijn gegeven.

De kweker-handelaar heeft met 82%, 22% meer van het land in eigendom gedraineerd dan de kweker aan land.

Het gepachte land van de kweker aan land is in dezelfde mate gedraineerd als het eigendom, nl. 64%.

Opmerkelijk is dat van de door de kweker-handelaar gepachte gronden slechts 48% gedraineerd is.

1) Bij onderbemaling is het drainagenet onder het slootwaterpeil gelegen. Het water wordt geloosd vanuit zijdrains - die op een meter van de slootkant beginnen - in de hoofddrain die midden over de lengte van het land loopt. De hoofddrain eindigt in een verzamelput van waaruit het overtollige water door middel van een pomp in de sloot geloosd wordt. Het z.g. gesloten drainagesysteem had elders reeds zijn waarde bewezen.

Tabel 18

PERCENTAGE GEDRAINEERDE GROND IN EIGENDOM EN PACT

	Grootteklasse								Totaal		Aantal bedrij- ven
	175-350 R.R2 (25 - 50 are)		351-700 R.R2 (51-100 are)		701-1400 R.R2 (101-200 are)		>1400 R.R2 >(200 are)				
	e	p	e	p	e	p	e	p	e	p	
Kweker aan land	100	0	60	71	60	73	-	-	60	64	42
Kweker- handelaar	0	-	-	-	81	60	83	46	82	48	29
Totaal	52	0	60	71	68	67	83	46	74	52	71

(e = eigendom, p = pacht)

HOOFDSTUK VI

BEDRIJFSUITRUSTING

§ 1. De glasopstand

Op de bedrijven wordt een grote verscheidenheid van glasopstanden aangetroffen. Om de verschillende glasopstanden onder een noemer te kunnen brengen zijn, aan de hand van het arbeidsverbruik, de volgende waarden aan de verschillende opstanden toegewezen:

1 m2 rabat, geheel of gedeeltelijk met glas	= 1 glaseenheid;
1 m2 bak met enkel glas	= 2 glaseenheden;
1 m2 kweekbak met dubbel glas	= 5 " ;
1 m2 kweekkas	= 10 " .

In tabel 19 is de spreiding van de glassichtheid per bedrijf aangegeven in het aantal glaseenheden per 100 R.R2 (1/7 ha) kwekerij. Op het bedrijf van de kweker aan land is de spreiding van de glassichtheid belangrijk groter dan bij het bedrijf van de kweker-handelaar. Op het bedrijf van de kweker aan land met minder dan 50 glaseenheden per 100 R.R2 worden over het algemeen massaprodukten gekweekt van een- en/of tweejarige artikelen die in hoofdzaak door winterstek worden vermeerderd. Deze bedrijven zijn met 13 of ruim 30% vertegenwoordigd bij de kweker aan land. Ongeveer een zelfde percentage wordt aangetroffen in de groep met 101-200 glaseenheden.

Tabel 19

INDELING VAN DE BEDRIJVEN NAAR HET AANTAL GLASEENHEDEN

	Aantal glaseenheden per 100 R.R2 kwekerij					Aantal bedrijven
	<50	51-100	101-200	201-400	>400	
Kweker aan land	13	7	12	8	1	41
Kweker-handelaar	-	4	18	4	-	26
Totaal	13	11	30	12	1	67

Ca. 20% van de bedrijven heeft meer dan 200 glaseenheden per 100 R.R2. De kwekers van deze groep hebben zich in sterke mate toegelegd op de plantgoedproduktie door middel van kruidachtige stekken. Hier toe is enkel of dubbel glas vereist.

Daar de kweker-handelaar zijn produktie heeft ingesteld op de z.g. "betere" produkten en de plantgoedproduktie onder glas vrijwel beperkt tot de behoefte voor de eigen kwekerij, wordt een meer evenwichtige verhouding verkregen tussen het aantal glaseenheden per 100 R.R2 kwekerij op de verschillende bedrijven. Bijna 70% van deze bedrijven behoort tot de groep van 101-200 glaseenheden per 100 R.R2 kwekerij.

§ 2. De bedrijfsgebouwen

In tabel 20 is een overzicht gegeven van de gemiddelde oppervlakte bedrijfsgebouwen per 100 R.R2 kwekerij. De loods bij de kweker aan land wordt slechts in beperkte mate gebruikt bij de levering van de planten. De loods doet hier meer dienst als opslagruimte voor gereedschappen, machines, dekmateriaal en plantgoed.

Als werkruimte is dat gedeelte van de gebouwen bedoeld dat uitsluitend gebruikt wordt ten behoeve van de bewerking van het vermeerderingsmateriaal.

Bij de kweker-handelaar worden de loodse benut voor het opslaan en verpakken van het plantmateriaal. Men spreekt dan ook van pakloodsen. Uiteraard wordt ook hier, zij het in meer beperkte mate, gebruik gemaakt van de loods als opslagplaats voor materialen en machines.

Tabel 20

GEMIDDELDE OPPERVLAKE BEDRIJFSGEBOUWEN PER 100 R.R2 KWEKERIJ

	Bedrijfsgebouwen per 100 R.R2 kwekerij							
	totaal		loods		afdak		werkruimte	
	m2	%	m2	%	m2	%	m2	%
<u>Kweker aan land</u>								
1 ha	13,4	100	10,1	75	1,3	10	2,0	15
1-2 ha	12,6	100	9,2	73	1,3	10	2,1	17
<u>Kweker-handelaar</u>								
2 ha	12,1	100	9,6	79	1,2	10	1,3	11
2-3 ha	11,0	100	9,1	83	1,3	12	0,6	5
3 ha	7,5	100	6,3	84	0,7	10	0,4	6

De bedrijfsgebouwen worden bij de kweker-handelaar gebruikt voor het verpakken van het eigen gekweekte materiaal en de ingekochte planten. Om een vergelijking met de gegevens van het bedrijf van de kweker aan land mogelijk te maken is alleen de voor de eigen produktie benodigde oppervlakte gebouwen berekend. Het blijkt dat op deze wijze berekend, er slechts een gering verschil is tussen de aangetroffen totale oppervlakte bedrijfsgebouwen per 100 R.R2 kwekerij bij de kweker aan land en de handelaar met uitzondering van de handelsbedrijven met meer dan 3 ha kwekerij. Dit geldt zowel voor de loods en het afdak als voor de werkruimte van het grotere bedrijf. Opmerkelijk is het sterk achter blijven van de in gebruik zijnde oppervlakte werkruimte bij het toenemen van de bedrijfsgrootte. Daar niet op alle bedrijven een werkruimte wordt aangetroffen en bovendien de werkruimte uitsluitend wordt gebruikt ten behoeve van de eigen kwekerij is in tabel 21 de gemiddelde werkruimte gegeven van bedrijven met een werkruimte.

Tabel 21

OPPERVLAKTE WERKRUIMTE PER BEDRIJF PER 100 R.R2 KWEKERIJ

Bedrijfs grootte	Oppervlakte werkruimte per 100 R.R2	
	bedrijven met werkruimte	oppervlakte
	%	m ²
<u>Kweker aan land</u>		
< 1 ha	55	3,7
1-2 ha	56	3,9
<u>Kweker-handelaar</u>		
< 2 ha	75	3,4
2-3 ha	100	1,4
> 3 ha	100	1,3

Tot aan 2 ha is de benodigde werkruimte ongeveer gelijk, bij een verdere toeneming van de bedrijfs grootte zien wij een snelle afneming van de benodigde werkruimte per 100 R.R2 kwekerij. Het lijkt niet juist om zonder meer deze waargenomen daling geheel toe te schrijven aan de meer efficiënte gebruiksmogelijkheden op het grotere bedrijf. De plantopstanden op deze grotere handelskwekerijen zijn nl. over het algemeen belangrijk hoger in leeftijd, waardoor de benodigde hoeveelheid "aan te maken" plantgoed geringer is dan op het kleinere bedrijf, speciaal bij de kweker aan land. Daar de werkruimte, zoals reeds eerder werd vermeld, dat gedeelte van de gebouwen omvat, dat uitsluitend benut wordt voor de verwerking van plantgoed voor de kwekerij, is hiermede een gedeeltelijke verklaring voor de geringe oppervlakte werkruimte op de grotere bedrijven aangegeven. Bovendien mag op de grotere bedrijven de uitwijkmogelijkheid naar de pakloots voor het "drogen" van de onderstammen niet onderschat worden.

De leeftijd van de bedrijfsgebouwen is opgenomen in tabel 22.

Tabel 22

BOUWJAAR VAN DE BEDRIJFSGEBOUWEN

Bouwjaar	Percentage bedrijven	
	kweker aan land	kweker-handelaar
Voor 1900	12	25
1901-1920	11	29
1921-1940	24	18
1941-1960	34	14
Na 1960	19	14
Totaal	100	100

Ofschoon vrijwel alle loodsen van hout zijn gebouwd, blijkt 40% ouder te zijn dan 45 jaar (voor 1920) en wel 54% op de bedrijven van de kweker-handelaar tegenover 23% bij de kweker aan land. Het verschil in leeftijdsopbouw tussen beide categorieën moet voornamelijk worden gezocht in de meer solide constructie van de pakloods bij de exporteur. Bij de kwekers aan land worden dikwijls zelfgebouwde loodsen aangetroffen, dikwijls nog van oud materiaal opgezet, dus beperkt in levensduur.

De laatste jaren is als gevolg van de bedrijfseconomische voorlichting de bouw van efficiënte bedrijfsschuren sterk toegenomen. Na het laatste jaar van de enquête, 1965, zijn meerdere nieuwe loodsen gebouwd.

§ 3. M a c h i n e s e n w e r k t u i g e n

In tabel 23 is een overzicht gegeven van het machinepark en de samenstelling daarvan op de geënquêteerde bedrijven. De aard van de aangetroffen machines wijst op een toepassing bij:

de grondbewerking: spit- en freesmachines;
de beheersing van de waterhuishouding: onderbemaling en beregening;
het vervoer: a. voor intern gebruik, hand- en motortransportwagens, buitenboordmotoren voor het vervoer te water;
b. voor extern gebruik, bedrijfsauto's, al of niet voorzien van aanhangwagens, motorbakfietsen;
de verpleging van het gewas: hierbij werd slechts een beperkte mechanisatie aangetroffen, nl. t.b.v. de ziektebestrijding (motorrugspuiten en motorspuiten), het grasmaaien (cirkelmaaier).

In Boskoop wordt de mechanisatie in sterke mate belemmerd door de zachte bodem (veengrond) en door de aard van de cultures, waarbij voor de individuele plant een uitzonderlijke verzorging is vereist. Bovendien belemmert het vereiste grote sortiment een mechanische verpleging van het gewas.

Een overzicht van de wijze van grondbewerking in de boomkwekerij is in tabel 24 opgenomen.

Op slechts 13% van de bedrijven werd het grondwerk nog geheel met de spade uitgevoerd. Op 57% van de bedrijven werd de grond gedeeltelijk machinaal - in hoofdzaak een combinatie van spitten met de hand en daarna frezen - bewerkt. Deze wijze van grondbewerking wordt meer toe gepast op de bedrijven van de kwekers aan land (69%) dan bij de kwekers-handelaren (38%). Op het grotere bedrijf van de kweker-handelaar waar de machine eerder rendabel is, komt geheel-machinale grondbewerking meer voor (45%) dan bij de kweker aan land (21%).

Tabel 23

MACHINEPARK

	To- taal	Grootteklasse									
		175-350 R.R2 ($\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ ha)		351-700 R.R2 ($\frac{1}{2}$ - 1 ha)		701 - 1400 R.R2 (1-2 ha)		1401-2800 R.R2 (2-4 ha)		>2800 R.R2 (>4 ha)	
		kweker	hande- laar	kweker	hande- laar	kweker	hande- laar	kweker	hande- laar	kweker	hande- laar
Aantal bedrijven	42	4	1	23	-	15	10	-	13	-	5
Drainpompen	29	1	-	13	-	12	15	-	25	-	19
Buitenboordmotoren	59	-	-	-	-	3	3	-	7	-	12
Freemachines	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	27	2	-	12	-	13	8	-	12	-	9
Spitmachines	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	4	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-
Beregening	6	6	-	3	-	3	1	-	3	-	-
8	6	-	-	5	-	1	1	-	3	-	4
Rugspuit (hand)	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	8	-	-	8	-	11	1	-	5	-	2
Motorrugspuit	8	1	-	3	-	4	-	-	6	-	3
Motorspuit	9	2	-	8	-	9	4	-	9	-	5
Kantmaaimachine	19	2	-	8	-	12	12	-	20	-	11
Bedrijfsauto's	22	2	-	8	-	15	15	-	24	-	18
Bedrijfswagens	43	1	-	12	-	7	2	-	2	-	-
Motorbakiets	28	1	-	6	-	-	-	-	-	-	-
54	14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 24

WIJZE VAN GRONDBEWERKING

	Totaal		Geheel handwerk		Gedeeltelijk machinaal		Geheel machinaal	
	aantal bedrijven	%	aantal bedrijven	%	aantal bedrijven	%	aantal bedrijven	%
Kweker aan land	42	100	4	10	29	69	9	21
Kweker-handelaar	29	100	5	17	11	38	13	45
Totaal	71	100	9	13	40	57	22	30

De volledig mechanische grondbewerking wordt uitgevoerd met de ploeg, de spitmachine en de freemachine. Het frezen omvat meestal een tweede grondbewerking na het spitten of ploegen, b.v. het onderwerken van de mest en het plantklaar maken van het land. Na het laatste jaar van het onderzoek - 1965 - heeft de spitmachine in Boskoop snel terrein gewonnen. Dit was mogelijk doordat met de spitmachine behalve een sterk arbeidsbesparende mechanisering van de grondbewerking tevens een mechanisch afdoende grondbewerking werd bereikt. Hierdoor is in belangrijke mate de tijdnood voorkomen die in het voorjaar kan ontstaan bij het grondwerk, speciaal op het bedrijf van de kweker-handelaar.

De ziektebestrijding geschiedt - op 6 bedrijven na van kwekers aan land - geheel motorisch. Hierbij wordt gebruik gemaakt van rugnevelspuiten of vatspuiten. Op deze wijze werd een belangrijke besparing op de arbeidskosten verkregen. De vrij gekomen arbeid maakt het mogelijk meer aandacht aan de ziektebestrijding te besteden, waardoor de kwaliteit van het geteelde produkt kan worden verbeterd.

Ook door de chemische onkruidbestrijding is een belangrijke besparing op de arbeid mogelijk geworden. Een algehele chemische onkruidbestrijding is, gezien de grote verscheidenheid van de geteelde gewassen in de Boskoopse bedrijven, niet altijd mogelijk. Het tijdstip van toepassing speelt hierbij een belangrijke rol.

Tabel 25

WIJZE VAN ONKRUIDBESTRIJDING

	Totaal		Schoffelen en "vuilrapen"		Chemische bestrijding			
	aantal bedrijven	%	aantal bedrijven	%	<50% van de oppervlakte		>50% van de oppervlakte	
					aantal bedrijven	%	aantal bedrijven	%
Kweker aan land	42	100	12	28	7	17	23	55
Kweker-handelaar	29	100	10	35	3	10	16	55
Totaal	71	100	22	31	10	14	39	55

Dank zij een doelmatige voorlichting op dit gebied wordt de chemische onkruidbestrijding op ruime schaal toegepast. Uit tabel 25 blijkt dat op iets meer dan de helft van de bedrijven chemische onkruidbestrijding op meer dan 50% van de oppervlakte plaatsheeft. Ongeveer 30% van de bedrijven past nog geheel de oude methode van schoffelen en "vuilrapen" toe. Bij een beoordeling van dit percentage dient er rekening mede gehouden te worden dat op een aantal bedrijven gedurende de zomermaanden een te hoge arbeidsbezetting aanwezig is, vooral op de handelsbedrijven. Om zekerheid te hebben over voldoende arbeidskrachten te kunnen beschikken gedurende de verzendtijd van de planten (oktober tot maart) wordt op deze bedrijven nl. een grote vaste arbeidskern aangehouden.

§ 4. De sanitaire voorzieningen

Een enigszins aan de moderne eisen aangepast schaftlokaal met een wasgelegenheid en toiletten, voorzien van stromend water wordt alleen aangetroffen op enkele handelsbedrijven en slechts sporadisch op het bedrijf van de kweker aan land. Een goede sanitaire voorziening wordt bemoeilijkt door het veelal ontbreken van aansluitingsmogelijkheden op het elektriciteits- of waterleidingnet of door de hoge kosten die verbonden zijn aan een aansluiting van de afgelegen bedrijven.

In 1966 is in het Staatsblad een aanvulling verschenen van het Landbouwveiligheidsbesluit, dat ten doel heeft de land- en tuinbouwarbeiders op de agrarische bedrijven een schaftlokaal te bieden, dat aan vastgestelde minima voldoet.

HOOFDSTUK VII

DE BEDRIJFSOPBRENGSTEN

§ 1. Inleidende opmerkingen

Van de 42 bedrijven van de kwekers aan land, die aan de enquête deelnamen, werden van 41 bedrijven de brutogeldopbrengsten over het jaar 1965 verkregen. Van 25 handelsbedrijven zijn de opbrengsten geëvalueerd tegen kwekersprijzen. D.w.z. de verkopen van de planten uit het bedrijf van de kweker-handelaar zijn berekend tegen de prijzen die de handelaar bij inkoop betaald zou hebben bij de kweker aan land. De waardering tegen kwekersprijs werd verkregen door de totale handelsomzet van het handelsbedrijf te verminderen met de algemeen gebruikelijke handelsmarge en het totaalbedrag van de inkopen.

Uit tabel 26 blijkt een grote spreiding in de opbrengsten. Het is binnen de beperkte doelstelling van dit onderzoek niet mogelijk gebleken tot een kostenvergelijking van de bedrijven onderling te komen. Gesteld mag worden dat de waargenomen grote verscheidenheid in de plantopstanden op de bedrijven waar het o.a. de leeftijd van het gewas en de samenstelling van het sortiment betreft, gepaard gaat met een aantal totaal verschillende productieprocessen. Deze leiden tot grote kostenverschillen per eenheid van oppervlakte. Om enig inzicht in deze materie te verkrijgen wordt verwezen naar het L.E.I.-verslag No. 134 "Produktiekosten van een aantal boomkwekerijgewassen in het Centrum Boskoop".

De heterogeniteit van het Boskoopse bedrijf, waar het de geteelde gewassen betreft, bemoeilijkt de vergelijkbaarheid van de bedrijven in sterke mate. Bovendien belemmeren de grote verschillen in winstmarge tussen de verschillende produkten een juist inzicht.

Nochtans is in dit hoofdstuk een poging gedaan om aan de hand van de bruto-opbrengsten enkele factoren te onderscheiden, die op de hoogte van deze opbrengsten van invloed zijn geweest. Op het gemengde bedrijf van de kweker-handelaar is de teelt en de handel zodanig geïntegreerd dat alleen reeds de verdeling van de arbeidskosten over handel en kwekerij een zeer moeilijke en tijdrovende taak zou zijn. Het is om deze reden dat het onderzoek naar de geldopbrengsten in hoofdzaak beperkt is gebleven tot de bedrijven van de kweker aan land.

§ 2. De geldopbrengsten

De spreiding van de geldopbrengsten op de bedrijven van de kweker aan land en de kweker-handelaren is opgenomen in tabel 26.

Tabel 26

INDELING VAN DE BEDRIJVEN VAN DE KWEKERS EN HANDELAREN, NAAR BRUTO-OMZET PER R.R2
1964-1965

	Omzet per R.R2 in guldens																Totaal- aantal bedrij- ven	Gemiddelde van alle bedrijven
	<f. 50,-			f. 51,- tot f.100,-						>f. 100,-								
	20 /30	31 /40	41 /50	51 /60	61 /70	71 /80	81 /90	91 /100	101 /110	111 /120	121 /130	131 /140	141 /150	151 /160	161 /170	171 /180		
Kweker aan land	3	4	8	6	4	9	1	1	-	1	-	-	1	-	1	2	41	f. 67,-
Kweker-handelaar	-	-	1	6	3	4	5	5	-	-	-	1	-	-	-	-	25	f. 79,-

Bij de kwekers aan land verkreeg het bedrijf met de laagste opbrengsten slechts een omzet van f. 23,- per R.R2. De hoogste bruto-opbrengst bedroeg f. 177,- per R.R2.

De laagste bruto-opbrengst bij de kweker-handelaar was f. 47,-, de hoogste f. 134,- per R.R2.

De spreiding van de opbrengsten bij de kweker aan land is zeer groot. Bij de handelaar is de spreiding in de opbrengsten geringer en blijft, op twee bedrijven na, beperkt tot tussen de f. 50,- en f. 100,- per R.R2 (zie eveneens bijlage 1).

De vraag rijst waarom de opbrengst spreiding op de bedrijven van de kwekers-handelaren kleiner is. Enerzijds wordt dit veroorzaakt doordat op dit bedrijfstype vrijwel geheel met vreemd personeel wordt gewerkt, waarbij met opbrengsten van minder dan f. 60,- per R.R2 geen rendabele teelt mogelijk is. Anderzijds passen de arbeidsintensieve plantgoedteelten waarmede opbrengsten van f. 150,- en meer per R.R2 mogelijk zijn, niet in het produktieschema van het handelsbedrijf, dat vrijwel steeds is ingesteld op de teelt van voor de handel benodigd ouder plantmateriaal. Per R.R2 leverbaar produkt worden met deze teeltwijze zeer hoge opbrengsten verkregen. De gemiddelde opbrengsten van het gehele bedrijf liggen echter belangrijk lager, daar jaarlijks naar verhouding slechts een klein deel van het areaal wordt verhandeld.

In tabel 27 is van de bedrijven van de kwekers aan land de indeling gegeven naar de geldopbrengst per R.R2, terwijl een aantal kengetallen zijn toegevoegd, die mogelijk een invloed uitgeoefend hebben op de hoogte van de opbrengsten, zoals o.m. glasdichtheid, arbeidsbezetting, drainage en bedrijfsgrootte.

Tabel 27

GELDOPBRENGST PER R.R2 EN ARBEIDSBEZETTING, GLASDICHTHEID ENZ.

Geldopbrengst	Aantal waar- nem- gen	Gemiddelde opbrengst per R.R2 in gld.	Gemiddelde opbrengst per v.a.k. in gld.	Gemiddeld aantal glaseen- heden per 100 R.R2	Gemiddelde arbeids- bezetting in v.a.k. per bedrijf	Arbeids- bezetting in v.a.k. per 100 R.R2	Gemiddelde omzet per bedrijf	Perce- tage drainage	Gemiddelde bedrijfs- grootte in R.R2
Groep I, <f. 50	15	40,-(100)	14300,-(100)	50 (100)	2,15 (100)	0,28 (100)	30800,- (100)	55 (100)	775 (100)
Groep II, f.50-f.100	21	70,-(175)	17000,-(119)	160 (320)	2,70 (126)	0,41 (146)	46100,- (150)	62 (113)	660 (85)
Groep III, >f.100	5	151,-(378)	25300,-(177)	300 (600)	3,90 (181)	0,60 (214)	98800,- (320)	80 (145)	653 (85)
Gemiddelde	41	67,-	17700,-	130	2,65	0,41	47000,-	61	700

() = indexcijfers, waarbij groep I, <f. 50,- per R.R2 steeds op 100 is gesteld.

In de tabel zijn indexcijfers opgenomen waarbij de bedrijven uit groep I met opbrengsten van minder dan f. 50,- per R.R2 steeds op 100 zijn gesteld.

De bedrijven uit groep II met opbrengsten van f. 50,- tot f. 100,- per R.R2 blijken een gemiddeld 75% hogere opbrengst per R.R2 bereikt te hebben. De gemiddelde bedrijfsgrootte is echter 15% kleiner. De arbeidsbezetting per 100 R.R2 is 46% groter. De bedrijfsomzet uit groep II nam toe met 50%. De glasoppervlakte heeft hierbij een sterke stijging te zien gegeven, nl. met 220%. Van de oppervlakte kwekerij is een 13% grotere oppervlakte gedraineerd.

Bij een vergelijking van de bedrijven uit groep III (omzet van meer dan f. 100,- per R.R2) met de bedrijven van groep I (omzet van minder dan f. 50,- per R.R2) blijkt de geldopbrengst te stijgen met 278%. De geldopbrengst per v.a.k. stijgt echter met slechts 77%. De glasopstand is ook hier zeer sterk toegenomen, nl. met 500%. De bedrijfsgrootte geeft een daling te zien met 15%. De arbeidsbezetting per 100 R.R2 is gestegen met 114%. De gedraineerde oppervlakte kwekerij is verhoogd met 45%.

Uit het voorgaande blijkt dat naarmate de geldopbrengsten per eenheid van oppervlakte hoger zijn, dit gepaard gaat met een hogere arbeidsbezetting per R.R2, een grotere hoeveelheid glas per R.R2 en een hoger percentage gedraineerde oppervlakte.

Het feit dat op gedraineerde gronden ongetwijfeld veel hogere fysieke opbrengsten worden verkregen, valt niet uit de gegevens op te maken. Het hoge gemiddelde percentage van gedraineerde gronden nl. 61%, doet vermoeden dat juist die gronden die het meest voor onderbemaling in aanmerking kwamen, reeds in belangrijke mate zijn gedraineerd. De beheersing van de waterhuishouding in de grond heeft voor een belangrijk deel bijgedragen tot opvoering van de produktiviteit. Het is jammer dat er nooit exacte metingen over de hoogte van deze produktiviteitstoename zijn verricht. In de tabellen 28 en 30 wordt het percentage van de gedraineerde gronden aangegeven in verband met de arbeids- en glasdichtheid, nochtans zouden hieraan enige verdere conclusie te verbinden.

De verschillen in opbrengsten worden door een groot aantal factoren bepaald. In de volgende paragrafen is getracht een nader inzicht te verkrijgen over een mogelijke invloed die de glasdichtheid en de arbeidsintensiteit op de opbrengsten hebben.

§ 3. Glasdichtheid en opbrengsten

Uit tabel 28 blijkt dat de geldopbrengst per R.R2 hoger is, naarmate de hoeveelheid glas per R.R2 groter is.

De gemiddelde opbrengst per v.a.k. per groep naar glasdichtheid geeft, met uitzondering van het ene bedrijf uit groep V, geen grote verschillen te zien.

Opmerkelijk is dat tot en met groep III de opbrengst per v.a.k. een tendentie tot daling aangeeft naarmate de arbeidsbezetting binnen de groep groter wordt. In groep IV hebben juist de bedrijven met de hoogste arbeidsbezetting de hoogste opbrengst per v.a.k.

Het grote verschil tussen de opbrengsten naar bedrijfsgrootte in groep IV wordt veroorzaakt door verschillen in het productieproces. De bedrijven met een arbeidsbezetting van minder dan drie man in groep IV zijn merkwaardigerwijze juist bedrijven waarop de z.g. Boskoopse artikelen worden geteeld, zoals Rhododendron.

Van de vier bedrijven uit groep IV (200-400 glaseenheden per R.R2) met een arbeidsbezetting van meer dan drie man zijn er drie gespecialiseerd op de plantgoedteelt. Deze drie bedrijven verkregen een hoge opbrengst in tegenstelling tot het vierde bedrijf.

Het enige bedrijf uit groep V (>400 glaseenheden per R.R2) heeft een zeer hoge opbrengst en behoort eveneens tot de geheel op plantgoedteelt gespecialiseerde bedrijven. Een overeenkomstig bedrijf wordt aangetroffen in groep III onder C en heeft met een opbrengst van f. 180,- een sterk verhogende invloed gehad op het gemiddelde.

Het aantal geheel op plantgoed gespecialiseerde bedrijven in Boskoop is beperkt en is in dit onderzoek meer dan gemiddeld vertegenwoordigd.

Dat op de plantgoed gespecialiseerde bedrijven de hoogste opbrengsten worden verkregen en tevens de hoogste arbeidsbezettingen worden aangetroffen heeft de volgende oorzaken.

1. Door de gunstige marktprijs van het op deze bedrijven geteelde plantgoed wordt een relatief hoog netto-overschot verkregen ten opzichte van de op andere bedrijven gekweekte produkten.
2. In tegenstelling tot de overige cultures omvat de plantgoedteelt voor een belangrijk deel meer eenvoudige werkzaamheden, waarvoor dus minder vakkundig personeel is vereist, hetgeen organisatorisch gezien gemakkelijker tot bedrijfsvergroting leidt. De veel vakmanschap vragende verpleging van het gewas in het beginstadium van de teelt wordt door de ondernemer zelf verricht en is geheel geconcentreerd op het glascomplex.

Tabel 28

INVLOED VAN DE GLASDICHTHEID OP DE OPBRENGSTEN PER RR.2

Groep	Aan- tal waarne- mingen	Gemiddelde opbrengst per R.R2 in gld.	Gemiddelde opbrengst per v.a.k. in gld.	Gemiddelde aantal glaseenhe- den per 100 R.R2	Gemiddelde arbeidsbe- zetting in v.a.k. per bedrijf	Gemiddelde omzet per bedrijf in gld.	Perce- tage drai- nage	Gemiddelde bedrijfs- grootte in R.R2
I. < 50 glaseenheden per 100 R.R2								
a. arbeidsbezetting < 1½ v.a.k.	5	35,-	15.500,-	18	1,15	17.800,-	12	510
b. " 1½-3 v.a.k.	4	47,-	15.900,-	15	2,45	39.300,-	48	835
c. " > 3 v.a.k.	3	40,-	14.200,-	33	3,55	50.000,-	55	1270
	12	40,-	15.100,-	23	2,20	33.000,-	41	810
II. 50-100 glaseenheden per 100 R.R2								
a. arbeidsbezetting < 1½ v.a.k.	3	60,-	22.900,-	65	1,30	29.700,-	100	495
b. " 1½-3 v.a.k.	2	51,-	13.700,-	70	1,65	23.000,-	44	450
c. " > 3 v.a.k.	2	58,-	15.300,-	55	3,40	52.500,-	100	905
	7	57,-	17.000,-	65	2,00	34.300,-	88	595
III. 100-200 glaseenheden per 100 R.R2								
a. arbeidsbezetting < 1½ v.a.k.	1	82,-	20.000,-	140	1,35	27.000,-	100	330
b. " 1½-3 v.a.k.	6	78,-	18.300,-	135	2,75	50.000,-	21	635
c. " > 3 v.a.k.	4	81,-	17.400,-	165	4,55	78.800,-	79	960
	11	80,-	18.000,-	150	3,25	58.400,-	50	730
IV. 200-400 glaseenheden per 100 R.R2								
a. arbeidsbezetting < 1½ v.a.k.	1	53,-	16.100,-	265	1,30	21.000,-	0	400
b. " 1½-3 v.a.k.	5	60,-	15.000,-	255	2,25	34.100,-	85	565
c. " > 3 v.a.k.	4	112,-	21.000,-	295	3,95	82.800,-	93	740
	10	85,-	18.400,-	275	2,85	52.300,-	83	620
V. > 400 glaseenheden per 100 R.R2								
a. arbeidsbezetting < 1½ v.a.k.	-	-	-	-	-	-	-	-
b. " 1½-3 v.a.k.	-	-	-	-	-	-	-	-
c. " > 3 v.a.k.	1	176,-	29.200,-	500	4,20	123.000,-	100	700
	1	176,-	29.200,-	500	4,20	123.000,-	100	700
Algemeen gemiddelde	41	67,-	17.700,-	130	2,65	47.000,-	61	700

3. Het meer volledig kunnen benutten van de aanwezige vaste arbeids-capaciteit in het winterseizoen.
4. Sortimentskeuze, hetgeen in direct verband staat tot hetgeen onder punt 1 is vermeld.

Worden deze plantgoedbedrijven in groep III en IV buiten beschouwing gelaten, dan daalt de gemiddelde opbrengst van deze beide groepen zowel per R.R2 als per v.a.k.

Ook hier wordt bij een beoordeling van de verschillen het bezwaar gevoeld van het ontbreken van kostengegevens, daar een inzicht in de rentabiliteit tot verduidelijking zal kunnen bijdragen. Nu kan slechts gesteld worden dat bij toenemende glasopstanden - waarvoor belangrijke investeringen 1) moeten plaatshebben - de jaarkosten, dus ook de kosten per v.a.k., stijgen. In tabel 29 is het verloop van de arbeidsintensiteit bij verschillende glasdichtheden opgenomen. Het blijkt dat de toeneming van de glasdichtheid gepaard gaat met een toenemende arbeidsintensiteit met uitzondering van groep IV-bedrijven met 200-400 glaseenheden.

Tabel 29

GLASDICHTHEID EN ARBEIDSINTENSITEIT

Groep	Hoeveelheid glas per 100 R.R2	Gemiddelde oppervlakte in R.R2 per v.a.k.
I	< 50 glaseenheden	370
II	50-100 "	300
III	100-200 "	225
IV	200-400 "	220
V	>400 "	170

§ 4. Arbeidsdichtheid en opbrengsten

In tabel 30 is de arbeidsintensiteit vergeleken met de geldopbrengsten, waarbij per groep de invloed van de bedrijfsgrootte is aangegeven door het aantal arbeiders per bedrijf.

Afnemende arbeidsintensiteit blijkt samen te gaan met een duidelijke daling van de opbrengsten per eenheid van oppervlakte (R.R2) en wel van f. 151,- tot f. 37,-. Binnen een groep van gelijke arbeidsintensiteit is eveneens een tendentie tot daling van de opbrengst per R.R2 bij toeneming van het aantal arbeidskrachten per bedrijf. Dit laatste komt zeer duidelijk naar voren in groep IV. Hier geeft een toeneming van het aantal arbeidskrachten per bedrijf een daling van de opbrengsten te zien, nl. respectievelijk f. 53,-, f. 47,- en f. 40,- per R.R2.

De geldopbrengsten per v.a.k. geven een ander beeld te zien. De zeer arbeidsintensieve bedrijven uit groep I bereiken de hoogste opbrengsten met f. 25.300,-. Groep II waarin de z.g. specifieke Boskoopse

- 1) Niet alleen in de vermeerderingskas en verwarming, maar eveneens in stekplanten, onderstammen e.d.

Tabel 30

INVLOED VAN DE ARBEIDSINTENSITEIT OP DE BRUTO-OPBRENGSTEN

Groep	Aantal waar- nem- gen	Gemiddelde bruto-op- brengst per R.R2 in gld.	Gemiddelde bruto-op- brengst per v.a.k. in gld.	Gemiddelde aantal glaseen- heden per 100 R.R2	Gemiddelde arbeidsbe- zetting in v.a.k. per bedrijf	Gemiddelde bruto-omzet per be- drijf in gld.	Perce- tage drai- nage	Gemiddelde bedrijfs- grootte in R.R2
I. < 150-200 R.R2 per v.a.k.								
a. arbeidsbezetting < 1½ v.a.k.	-	-	-	-	-	-	-	-
b. " 1½-3 v.a.k.	1	180,-	26.000,-	130	2,10	54.000,-	0	345
c. " > 3 v.a.k.	4	150,-	25.000,-	320	4,40	110.000,-	89	740
	5	151,-	25.300,-	300	3,90	98.800,-	80	655
II. 200-250 R.R2 per v.a.k.								
a. arbeidsbezetting < 1½ v.a.k.	1	82,-	20.000,-	140	1,35	27.000,-	100	320
b. " 1½-3 v.a.k.	8	63,-	14.300,-	150	2,40	34.000,-	24	540
c. " > 3 v.a.k.	6	72,-	16.100,-	170	3,95	64.000,-	88	885
	15	68,-	15.500,-	160	3,00	45.500,-	61	665
III. 250-300 R.R2 per v.a.k.								
a. arbeidsbezetting < 1½ v.a.k.	-	-	-	-	-	-	-	-
b. " 1½-3 v.a.k.	5	66,-	18.000,-	125	2,95	52.800,-	67	820
c. " > 3 v.a.k.	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	66,-	18.000,-	125	2,95	52.800,-	67	820
IV. 300-350 R.R2 per v.a.k.								
a. arbeidsbezetting < 1½ v.a.k.	4	53,-	17.300,-	100	1,05	18.500,-	29	350
b. " 1½-3 v.a.k.	3	47,-	15.600,-	100	2,00	31.100,-	55	660
c. " > 3 v.a.k.	2	40,-	14.400,-	24	3,30	47.500,-	75	1200
	9	46,-	15.600,-	70	1,90	29.200,-	57	640
V. > 350 R.R2 per v.a.k.								
a. arbeidsbezetting < 1½ v.a.k.	5	41,-	18.700,-	35	1,35	25.000,-	45	605
b. " 1½-3 v.a.k.	1	24,-	13.200,-	10	2,65	30.000,-	100	1250
c. " > 3 v.a.k.	1	39,-	17.200,-	50	3,20	55.000,-	21	1400
	7	37,-	16.700,-	30	1,80	30.000,-	53	810
Algemeen gemiddelde	41	67,-	17.700,-	130	2,65	47.000,-	61	700

bedrijven sterk zijn vertegenwoordigd, blijkt met een hoge arbeidsintensiteit per v.a.k. tot de laagste gemiddelde opbrengsten te komen, nl. f. 15.500,-. Zelfs lager dan de meest arbeidsextensieve groep V met f. 16.700,-. Groep III heeft met f. 18.000,- per man de hoogste opbrengsten na groep I.

De in groep I opgenomen vijf bedrijven zijn dezelfde, die reeds eerder als gespecialiseerd op klein plantgoed zijn aangeduid. Met uitzondering van deze vijf bedrijven blijken de opbrengsten per v.a.k. bij toenemende arbeidsintensiteit per eenheid van oppervlakte nauwelijks te verschillen.

Op het arbeidsintensieve bedrijf is het aandeel in de kosten van de niet-arbeidskosten procentueel vrijwel steeds hoger dan bij de arbeidsextensieve teelten 1). Van de kostenkant bezien zullen per v.a.k. op de arbeidsextensieve bedrijven dus de hoogste kosten voorkomen. Hieruit volgt dat het netto-overschot per v.a.k. op de arbeidsextensieve bedrijven waarschijnlijk geen grote verschillen te zien zal geven ten opzichte van de arbeidsintensieve bedrijven. Een uitzondering hierop vormen de plantgoedkwekerijen waar met zeer arbeidsintensieve teelten een gunstig netto-overschot wordt verkregen. Dit gunstige netto-overschot op deze bedrijven is zoals reeds eerder werd vermeld een gevolg van de gunstige winstmarge op de verkooprijzen.

Uit de gegevens van tabel 29 is gebleken dat er een sterk verband is tussen glasdichtheid en arbeidsintensiteit. De hoeveelheid glas op de bedrijven is niet de enige factor die van invloed is op de arbeidsintensiteit. De teelten waarbij geen glas nodig is vertonen grote verschillen in arbeidsbehoefte per eenheid van oppervlakte b.v. door de al of niet noodzakelijkheid van binden van het gewas of enten. Daarnaast zijn tevens verschillen van arbeidsprestatie van invloed.

In tabel 31 is de spreiding van de arbeidsbehoefte binnen de verschillende opbrengstgroepen opgenomen.

Tabel 31

ARBEIDSBEHOEFTE TEN OPZICHTE VAN DE OMZET PER R.R2

Aantal R.R2 per v.a.k. per jaar	Bruto-opbrengstgroepen per R.R2		
	groep I < f. 50,-	groep II f. 50,- - f. 100,-	groep III > f. 100,-
150 - 200	1	-	5
200 - 250	-	13	-
250 - 300	1	4	-
300 - 350	6	3	-
350 - 400	3	1	-
> 400	4	-	-
Totaal	15	21	5

- 1) Bij een extensieve 2-jarige teelt bedragen de arbeidskosten 75% van de totale kosten. Bij een zeer intensieve teelt, eenjarige Picea pungens "Koster", zijn de arbeidskosten ruim 40% van de totale kosten (L.E.I.-verslag No. 156).

Op bijna 85% van het aantal bedrijven met een opbrengst van minder dan f. 50,- per R.R2 wordt per arbeidskracht meer dan 300 R.R2 bewerkt.

Van de bedrijven met een opbrengst van f. 50,- tot f. 100,- per R.R2 wordt op 81% van de bedrijven tussen de 200 à 300 R.R2 per v.a.k. bewerkt.

De opbrengsten van meer dan f. 100,- per R.R2 worden verkregen bij het bewerken van een oppervlakte per jaar per arbeidskracht van 150 - 200 R.R2.

In tabel 32 is de spreiding van de omzet per v.a.k. over de verschillende opbrengstgroepen gegeven.

Tabel 32

OMZET PER V.A.K. TEN OPZICHTE VAN OMZET PER R.R2

Bruto-omzet per v.a.k. in guldens	Bruto-opbrengst per R.R2		
	groep I < f. 50,-	groep II f. 50,- - f. 100,-	groep III > f. 100,-
< 10.000	2	0	0
10.000 - 15.000	6	6	0
15.000 - 20.000	5	10	0
20.000 - 25.000	2	4	2
25.000 - 30.000	0	1	3
Totaal	15	21	5

Het percentage bedrijven met een bruto-opbrengst per v.a.k. van f. 10.000,- - f. 15.000,-, f. 15.000,- - f. 20.000,- en meer dan f. 20.000,- bedraagt voor groep I 40%, 33% en 13%; groep II 29%, 48% en 24%; groep III 0%, 0% en 100%.

Opmerkelijk is dat zowel voor groep I als II de bruto-opbrengst per v.a.k. voor 3/4 van het aantal bedrijven tussen de f. 10.000,- en f. 20.000,- ligt. Voor deze beide groepen geldt dus dat grote verschillen in geldopbrengsten per eenheid van oppervlakte (R.R2) niet van invloed behoeven te zijn op de opbrengsten per v.a.k. De bedrijven uit groep III geven wel een hogere opbrengst per v.a.k. te zien. Waarschijnlijk worden deze hogere opbrengsten verkregen doordat naast de belangrijk hogere produktiekosten van de geteelde gewassen per eenheid van oppervlakte tevens een hogere winstmarge mogelijk was. Het betreft hier immers de reeds meerdere malen genoemde zeer arbeidsintensieve plant-goedteelten onder glas.

Tot slot nog enkele aantekeningen betreffende de arbeidsbezetting en bedrijfsgrootte. De gemiddelde arbeidsbezetting neemt per bedrijf toe naarmate de arbeidsintensiteit toeneemt. De extensieve bedrijven hebben een gemiddelde bezetting van 1,8 man, de intensieve bedrijven van 3,9 man (zie tabel 30). Deze hogere gemiddelde arbeidsbezetting per groep bij toeneming van de arbeidsintensiteit wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt door het aantal bedrijven met een arbeidsbezetting van meer dan drie man.

Op de extensieve bedrijven met een over het algemeen ongunstige arbeidsspreiding komen enkele sterke arbeidstoppen voor, zoals b.v. de planttijd en het oculeren. Op deze momenten wordt tijdelijk een dergelijk sterke fysieke inzet vereist, dat deze vrijwel alleen met eigen personeel mogelijk is. Dit bedrijfstype vereist dus op bepaalde momenten een verhoogde arbeidsprestatie per tijdseenheid. Hiertoe is een werknemer alleen bereid, indien dit in een sterk verhoogde beloning tot uiting komt, b.v. bij aangenomen werk. Vaste vreemde arbeidskrachten zijn voor dit bedrijfstype dus te kostbaar. De arbeidstoppen vragen een hoge beloning, terwijl bovendien de periode van onderbezetting volledig doorbetaald moet worden.

Eveneens een belemmering voor opvoering van de bedrijfsgrootte bij dit extensieve bedrijfstype is de factor grond, die in Boskoop slechts in beperkte mate ter beschikking is. Juist dit bedrijfstype vergt uiteraard een maximale oppervlakte grond per arbeidskracht. Aansluiting van een eventuele uitbreiding bij het bestaande bedrijf behoort tot de uitzonderingen, zodat uitbreiding vaak overeenkomt met bedrijfsversnippering.

Uitbreiding door intensivering van het teeltplan heeft op bedrijven die hiervoor in aanmerking komen tot gevolg, dat niet tot uitbreiding van de te betelen oppervlakte hoeft te worden overgegaan. De geldelijke opbrengsten per arbeidskracht ten opzichte van het arbeidsextensieve bedrijf stijgen enigermate. Hiertegenover staat eveneens een zekere toename der kosten. Een toenemend vakmanschap is bij het toepassen van deze teelten vereist. De arbeidsverdeling ontwikkelt zich op deze bedrijven in een meer gunstige zin, waardoor ten opzichte van het extensieve bedrijf iets meer toegankelijkheid voor vaste vreemde arbeidskrachten ontstaat. Uiteraard stijgt de vermogensbehoefte; immers niet alleen in de dode produktiemiddelen moet worden geïnvesteerd, maar eveneens in de levende, zoals griffel- en stekplanten en in de plantopstand die gedeeltelijk in leeftijd (teeltduur) toeneemt.

SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Representativiteit

De gemiddelde bedrijfsgrootte van de ten behoeve van de produktiekostenberekening geënquêteerde bedrijven is groter dan het gemiddelde Boskoopse bedrijf. Dit is zowel het geval voor het bedrijf van de kweker aan land als voor dat van de kweker-handelaar. Bij de kweker aan land is de bedrijfsgrootte van 25-50 are in te geringe mate vertegenwoordigd. Bij de kweker-handelaar ontbreekt de bedrijfsgrootte van 50-100 are. Als gevolg hiervan zal het onderzoek naar de bedrijfsstructuur van de bedrijven die aan het kostprijsonderzoek hebben deelgenomen niet als geheel representatief voor alle bedrijven in het Centrum gezien mogen worden.

Sociaal-economische factoren

De geboorteplaats van de bedrijfshoofden is op een enkele uitzondering na binnen het sierteeltcentrum Boskoop gelegen.

De leeftijdsopbouw van de ondernemers is zeer gunstig. Meer dan de helft van de ondernemers is jonger dan 45 jaar.

Het aantal opvolgers is voldoende om de continuïteit van de bedrijven te handhaven. In het Boskoopse bedrijf is echter het percentage kinderen van de bedrijfshoofden dat zich tot het kwekersbedrijf voelt aangetrokken nauwelijks voldoende om deze continuïteit te verzekeren. Dit is niet verontrustend daar tot heden in het ambachtelijke boomkwekerijbedrijf voldoende mogelijkheden tot zelfstandige vestiging worden benut, o.a. door werknemers of zoons daarvan.

De Boskoopse boomkwekerijgemeenschap vormt een gesloten groep. Nochtans heeft er een sterke doorstroming plaats waar het de ondernemers betreft.

Bij de Boskoopse produktie vormt de grond een van de beperkende factoren. Uitbreiding van de bedrijfjes wordt in belangrijke mate bepaald door liquidatie van bestaande bedrijven.

Eveneens een beperkende factor vormt de mentaliteit die voor het met succes uitoefenen van het beroep van boomkweker noodzakelijk is. Zeer zware handenarbeid onder alle weersomstandigheden wordt veelal verlangd. Deze zware eis die aan de kweker wordt gesteld is er mede oorzaak van dat slechts in beperkte mate uitbreiding van het areaal heeft plaatsgehad niettegenstaande de gunstige rentabiliteitsmogelijkheden.

Zelfstandige vestiging van de kweker aan land heeft plaats tussen zijn 20e en 25e levensjaar. Boven de 30 jaar neemt het aantal vestigingen sterk af. Bij de kweker-handelaar ligt de periode van vestiging meer gespreid, nl. tussen het 20e en 40e levensjaar.

De kwekers aan land hebben vrijwel uitsluitend lager onderwijs genoten. Van de kwekers-handelaren volgde ongeveer de helft mulo of h.b.s. De rijksmiddelbaretuinbouwschool werd door 45% van de kwekers-handelaren bezocht.

De opleiding van de in het bedrijf werkende zoons van de kwekers-handelaren was belangrijk minder dan die van de vader. Studeerende zoons zoeken elders emplooi. Hier treedt dus duidelijk een negatieve selectie op ten opzichte van het boomkwekerijbedrijf. Dit verschijnsel verdient bijzondere aandacht.

Van de kwekers aan land die aan de kostprijsenquête hebben deelgenomen, is 80% lid van het Proefstation en maakt gebruik van de adviezen van de Tuinbouwvoorlichtingsdienst. Bij de handelaren was dit percentage zelfs 97%. Hieruit blijkt het belang van beide diensten voor de boomkwekerij.

Bij een boedelscheiding in het handelsbedrijf moet in de eerste plaats door de resterende vennoot of vennoten de plantopstand worden overgenomen. Dit vergt belangrijke financiële middelen. Door gehele of gedeeltelijke overdracht van de grond met recht tot pacht wordt dit probleem in een deel van de gevallen opgelost.

Verkaveling, drainage e.d.

De gemiddelde grootte van de kavels in Boskoop is niet ongunstig, nl. 400 R.R2 of 4/7 ha. De perceelsbreedte varieert van 10-25 meter. Van de 42 geënquêteerde bedrijven van de kweker aan land bestaan slechts 6 bedrijven uit meer dan twee kavels. Op het bedrijf van de kweker-handelaar, dat een aanzienlijk grotere oppervlakte heeft, is de verkaveling belangrijk ongunstiger.

De kweker aan land bezit 72% van de grond in eigendom, de kweker-handelaar 60%. Van de grond in eigendom is 74% voorzien van een gesloten drainage. Van de gepachte grond 52%.

De sanitaire verzorging, speciaal op de kleinere bedrijven, laat nog veel te wensen over. De hoge kosten van aansluiting op het waterleiding- of electriciteitsnet belemmeren een snelle voorziening in deze.

Bedrijfsgrootte en bedrijfstype

De kweker aan land is bij de verkoop van zijn produkten over het algemeen weinig actief. De koper bezoekt de kweker aan land. Op het bedrijf van de kweker-handelaar is de teelt en handel geïntegreerd. De inkoop wordt overwegend verzorgd door de "bomenzouker".

Het bedrijf van de kweker aan land is overwegend een eenmansonderneming. Ca. 50% van de bedrijven van de kwekers-handelaren zijn meermansondernemingen. Handel en teelt stellen totaal verschillende eisen aan de ondernemer, zodat binnen het handelsbedrijf met een meerhoofdige leiding wederom een verdeling van taken tussen de ondernemers plaatsheeft.

De persoonlijke inzet van de kweker aan land, speciaal wat betreft handenarbeid, is bepalend voor de bedrijfsgrootte. Bedrijven met één ondernemer zijn meestal niet groter dan 1 ha. Bedrijven met twee ondernemers maximaal 2 ha. Behalve familieleden was op de onderzochte bedrijven slechts $\frac{3}{4}$ vreemde arbeidskracht per bedrijf aanwezig.

De bedrijven van de kwekers-handelaren zijn, op een enkele uitzondering na, groter dan 1 ha. De bedrijfsgrootte van de kwekerij varieert van 1-6 ha en is afhankelijk van de vaste arbeidsbezetting die bepaald wordt door de totale handelsomzet gedurende na- en voorjaar. Immers de produktie aan planten per man is belangrijk lager dan de kwantiteit die per man in het verzendseizoen kan worden verwerkt. Door combinatie van eigen produktie en aankoop bij derden wordt op dit bedrijfstype naar een zo gunstig mogelijke arbeidsverdeling gezocht.

De verhouding tussen eigen produktie van plantmateriaal en inkoop was op de handelsbedrijven gemiddeld 1 : 2.

Mechanisatie en rationalisatie

Mechanisatie op de boomkwekerij blijft in hoofdzaak beperkt tot de grondbewerking. Mechanisatie wordt op het handelsbedrijf meer toegepast dan op het bedrijf van de kweker aan land.

De specifieke werkzaamheden, inherent aan de verzending op het handelsbedrijf, zoals bind- en pakwerk, te zamen met het interne vervoer, lenen zich in meerdere mate tot rationalisatie en mechanisatie.

Op vrijwel alle bedrijven wordt chemische onkruidbestrijding toegepast. Hierdoor is een belangrijke arbeidsbesparing verkregen, die enerzijds de mogelijkheid opent nieuwe teelten met een grotere arbeidsbehoefte gedurende de zomermaanden aan te trekken, anderzijds meer aandacht te besteden aan de verpleging van het gewas, waardoor een kwaliteitsverbetering van het produkt wordt verkregen.

Meer rationele produktiemethoden en toepassing van nieuwe produktieprocessen - waarvoor dikwijls grote investeringen noodzakelijk waren - heeft de produktiviteit in de Boskoopse boomteelt de laatste tien jaar belangrijk doen toenemen.

De produktiekosten van de gewassen op het handelsbedrijf dat overwegend met vreemd personeel werkt, zijn vrijwel steeds hoger dan op het bedrijf van de kweker aan land. De geringe mogelijkheden tot kostenverlagende mechanisatie van de teelt vormen voor het handelsbedrijf een beperking om door investeringen tot een verhoogde arbeidsproduktiviteit te komen.

Arbeidsbezetting, intensiteit en omzet per v.a.k.

Vergroting van de produktie per eenheid van oppervlakte in de boomteelt kan worden verkregen door de omloopsnelheid van de produktie te verhogen, hetgeen mogelijk is door zich op het vermeerderen van gewassen onder glas te specialiseren.

De glasdichtheid op de bedrijven van de kweker aan land geeft een grote spreiding te zien. Hoe groter de glasdichtheid, hoe groter de arbeidsintensiteit. Op deze wijze is het mogelijk - gezien de beperkte hoeveelheid geschikte grond - op een gelijke oppervlakte tot vergroting van de produktie te komen.

Op de handelsbedrijven is de spreiding van de glasdichtheid geringer dan op de bedrijven van de kweker aan land. De grootte van de vermeerderingsafdeling wordt op de handelsbedrijven bepaald door de behoefte van de eigen kwekerij.

De geldopbrengsten geven op de bedrijven van de kweker aan land een grote spreiding te zien, nl. van f. 160,- tot f. 1240,- per are. De teelt van gewassen die per eenheid van oppervlakte een hoog arbeidsverbruik vergen, geeft de hoogste geldomzet te zien. Het handelsbedrijf heeft naar verhouding een minder grote spreiding in de opbrengsten, nl. van f. 350,- tot f. 1000,- per are (berekend tegen kwekersprijs).

Toenemende geldopbrengsten per eenheid van oppervlakte worden verkregen bij toenemende intensivering van het teeltplan, hetgeen gepaard gaat met een stijging van de hoeveelheid glas. De opbrengsten per volwassen arbeidskracht geven, met uitzondering van die op enkele zeer arbeidsintensieve vermeerderingsbedrijven, belangrijk kleinere verschillen te zien.

Zeer hoge opbrengsten per eenheid van oppervlakte en per arbeidskracht worden alleen bereikt op het gespecialiseerde vermeerderingsbedrijf van de kweker aan land. Dit zijn bedrijven die kleiner zijn dan 1 ha.

De plantopstand op het bedrijf van de kweker-handelaar is over het algemeen belangrijk ouder dan die van de kweker aan land. Op het handelsbedrijf zijn dan ook vrijwel steeds hogere bedragen in de plantopstand geïnvesteerd.

Op het grote handelsbedrijf zijn de kosten nauwelijks lager dan op het kleine kwekersbedrijf. De arbeidskosten zijn op het handelsbedrijf hoger, daar de arbeidsprestaties van vreemde arbeidskrachten geringer zijn dan die van de eigen arbeid in het kwekersbedrijf.

OMZET PER R.R.2 EN BEDRIJFSOPPERVLAKTE

(1964, boomteelt te Boskoop)

Bruto-opbrengst
per R.R2 in gld.

