DE SURINAAMSE LANDBOUW
LESSEN UIT HET VERLEDEN BIJ EEN NIEUW BEGIN

II (*slot*)

DOOR

IR. J. FLOOR

BEDRIJFSECONOMISCH ONDERZOEK.

„The whole organisation and methods of working estates must be dissected in the calm light of present day scientific and economic knowledge with the object of raising their efficiency to new heights”.

C. Y. SHEPHARD

In voorgaande hoofdstukken leidde een schematisch overzicht van de historische ontwikkeling van het plantagebedrijf tot een verklaring van de tegenslagen en mislukkingen van het verleden. Tevens bleek een doelmatig bedrijfsbeheer, tot het toepassen van intensieve cultuurmethoden te voeren. Gaan wij thans na, tot welke conclusies het bedrijfseconomisch onderzoek leidt.

Een dergelijk onderzoek omtrent de Surinaamse plantages werd nooit ondernomen, terwijl ook de plantage-boekhouding al te weinig gedetailleerd is, om conclusies van enig belang toe te laten.

In Trinidad echter werd door SHEPHARD een gedegen agronomisch onderzoek ingesteld naar de cacao-cultuur.

Deze cultuur wordt uitgeoefend op ondernemingen van gemiddeld 500 acres, die door hun organisatie en cultuurmethoden een sterke overeenkomst vertonen met de Surinaamse plantages. Verreweg de meeste cacao-plantages zijn er ontstaan door opkoop van particulieren van een aantal cacao-grondjes, welke later verder uitgebreid werden door aankoop van domeingrond. Het benodigde kapitaal werd geleend met de plantage als onderpand. Bij liquidatie heeft de hypotheekhouder meestal het recht van voorkeur op een uitkering. Een citaat van SHEPHARD illustreert verder de overeenkomst met Surinaamse toestanden:

„Fifty years of dazzling prosperity blinded the Trinidad cocoa-planters to defects in the organisation and the steady deterioration in the efficiency of their estates ... The sudden change from brilliant prosperity to dark depression in 1921 bewildered the planting community, and left it without sense of direction. The drastic reduction in expenditure on all operations traditionally considered essential to the maintenance of efficiency has merely made confusion worse confounded. Yields were declining under the old system of cultivation, partly because it invariably made inadequate provision for the replacement of poor bearing trees, and partly because of irremediable deterioration in some soils” (28 d p. 97 en 98). Op grond van de sterke overeenkomst van de plantagecultuur in Trinidad met die van Suriname moeten de resultaten en conclusies van Shephard's studie ongetwijfeld van grote waarde geacht worden voor de Surinaamse plantagebouw.

Het onderzoek van SHEPHARD heeft betrekking op 126 cacao-plantages, waarvan gedurende 7 jaren een uniforme en nauwkeurige bedrijfsadministratie werd bijgehouden. Met behulp van het aldus verkregen cijfermateriaal werden de productiekosten berekend. Allereerst werden de „beste” en „slechtste” plantages met elkander vergeleken. Beide groepen vormen in aantal een kwart van het totaal. De beste plantages zijn die met de laagste, de slechtste die met de hoogste productiekosten. Bij vergelijking der cijfers blijken de totale uitgaven per acre iets minder te zijn op de beste plantages, doch de verdeling der kosten vertoont opmerkelijke verschillen. Aan cultuuronderhoud werd op de beste plantages gemiddeld slechts 5/8 van het bedrag besteed, dat daarvoor uitgegeven werd op de slechtste plantages. Als gevolg van de grotere opbrengsten waren daarentegen de posten oogsten, verwerking en transport weer hoger bij de beste plantages. Ook werd op de beste ondernemingen iets meer uitgegeven aan leiding en toezicht. Uit de cijfers valt verder af te leiden dat op de beste plantages de productie per acre dubbel zo groot is als op de slechtste plantages. Tevens bleek dat de productie per acre omgekeerd evenredig is met de productiekosten, wat voor de hand ligt, daar de totale uitgaven per acre voor alle plantages nagenoeg gelijk zijn. Aangezien het peil der productiekosten de grootte van de winst bepaalt, moet er een nauw verband bestaan tussen winst en opbrengst per acre, hetgeen ook door de cijfers nader bevestigd werd.

Voor het verkrijgen van een inzicht in de factoren welke de

grootte der productie bepalen, werden de plantages op verschillende wijze gegroepeerd. Belangrijke aanwijzingen werden verkregen door de rangschikking in leeftijdsklassen variërend van minder dan 25 jaren tot 85 jaren en meer. De plantages in de jongste groep gaven een belangrijk hogere productie per acre en de gemaakte winsten waren twee maal groter dan die der plantages in een der andere groepen. In iedere leeftijdsklasse kwamen evenwel belangrijke verschillen voor. Zo maakte bijvoorbeeld één plantage met een aanplant van gemiddeld 60 jaren een nageen twee maal grotere winst dan het gemiddelde voor de jongste plantages. Deze plantage was gelegen op een grond, die bekend stond als buitengewoon vruchtbaar.

Naar aanleiding van deze resultaten werd besloten een nader onderzoek in te stellen naar de invloed van de bodemvruchtbaarheid en de ouderdom van de aanplant op de opbrengst. De studieobjecten werden alle gekozen in eenzelfde district om klimatologische invloeden zo veel mogelijk te beperken. Ieder object bestond uit 2000 bomen, eventuele open plaatsen daarbij inbegrepen. Er werd voor gezorgd dat ieder object een gemiddeld beeld gaf van het veld waarin het voorkwam. Van alle bomen uit de diverse objecten werd genoteerd:

de ligging van wegen, heggen, ravijnen, beekjes enz.,
de leeftijd,

de opbrengst, welke gebaseerd is op een drietal schattingen per jaar van het aantal cacaobonen,
bijzonderheden omtrent ziekten en plagen, mechanische beschadigingen e.d.,

de positie van iedere schaduwboom.

Tabel I geeft een overzicht van de producties ¹⁾ van 5 leeftijdsklassen op de 4 belangrijkste grondsoorten. Volledig kon de tabel niet zijn, omdat op de beste gronden, welke het eerst in cultuur gebracht waren, geen jonge aanplantingen meer voorkwamen. Daarentegen ontbraken de oude aanplantingen op de Brasso Clay, omdat cacao op deze gronden een veel beperkter levensduur heeft.

TABEL 1

Grondsoort	18—20 jr	35—40 jr	45—49 jr	60—65 jr	70—76 jr
Chocolate . .			661	641	598
Alluvial. . .			452		662
Brasso Sand	665	480		610	441
Brasso Clay .	271	178	75		

¹⁾ In Lbs per acre; vermenigvuldiging met 1.12 geeft het aantal kg/ha.

Op Brasso Clay blijken de opbrengsten zeer veel lager te liggen dan op de andere gronden. Bovendien was de maximale productie reeds bereikt bij 20-jarige leeftijd. Een 45-jarige aanplant op deze grond gaf een zo geringe opbrengst, dat volledige afschrijving geboden was. Op de vruchtbare gronden daarentegen werden belangrijk grotere productie verkregen; bovendien werden na driekwart eeuw cultuur nog zeer goede opbrengsten genoteerd. De vruchtbaarheid van de bodem blijkt dus de belangrijkste factor te zijn, welke de grootte van de opbrengst bepaalt.

SHEPHARD heeft verder ook een onderzoek ingesteld naar de distributie van de oogst. In tabel 2 wordt met een enkel voorbeeld een overzicht gegeven van het improductieve gedeelte van de 45-49 jarige aanplantingen op drie verschillende grondsoorten.

TABEL 2. *Percentage improductieve aanplant*

	Chocolate	Alluvial	Brasso Clay
open plantplekken	2	1	15
inboetelingen tot 5 jaar . .	10	7	6
bomen van 5 jaar en ouder	4	10	41
Totaal:	16	1	62

Niet minder dan 62% van den aanplant op Brasso klei blijkt geheel improductief te zijn. Het hoge percentage open plant plekken is niet het gevolg van het achterwege blijven van het inboeten, maar wijst op een groot aantal mislukte inboetelingen. Cacao-suppleties kunnen in hun 5de jaar al een oogst geven, maar onder normale veldcondities produceren zij zelden voor hun 10de jaar. In de rubriek „5 jaren en ouder” is slechts 8 van de 41% 50-10 jaren. De verklaring van de improductiviteit van het resterend deel werd op grond van veldnotities voornamelijk gezocht in ongunstige bodemfactoren en in een verhoogde vatbaarheid voor ziekten en plagen.

Op de goede gronden daarentegen bleek de oorzaak van de improductiviteit gelegen te zijn in factoren, die verholpen kunnen worden. Op de Chocolate gronden bijvoorbeeld was de onvruchtbaarheid van de improductieve aanplant boven 10 jaren voornamelijk te wijten aan beschadiging, als gevolg van het omwaaien van de al te weelderig groeiende schaduwbomen.

De hoogste opbrengst werd verkregen van de oudste bomen, dat zijn dus die, welke overgebleven zijn van de oorspronkelijke

aanplant. Iedere volgende leeftijdsgroep vertoont een afname in opbrengst. Hierin stemmen alle grondsoorten overeen. Bij onderlinge vergelijking blijken echter belangrijke verschillen naar voren te komen.

1. De productie is op Brasso Clay veel geringer dan op de andere gronden.
2. Op Brasso Clay vertonen de oudste bomen een geleidelijke afname in productie na hun 20ste jaar, terwijl op de superieure gronden een steeds grotere opbrengst verkregen wordt tot het 60ste jaar.
3. Op de goede gronden geven de bomen van iedere leeftijd ongeveer dezelfde opbrengst, onafhankelijk van den ouderdom van het veld waarin zij geplant zijn. Bomen van 20 jaar bijvoorbeeld vertonen vrijwel dezelfde opbrengst in velden van 45-, 60- en 70-jarige leeftijd. (respectievelijk 1,4 1.2, 1.2, en 1.3 lb. cacao per boom).

Op Brasso Clay daarentegen geeft iedere leeftijdsklasse een geringere opbrengst, naarmate het in een ouder veld voorkomt. Zo waren bijvoorbeeld de gemiddelde opbrengsten van 20-jarige bomen in aanplantingen van 20, 25, 30, 40 en 45 jaren achtereenvolgens: 1,5, 0,7, 0,5, 0,4 en 0,2 lb. cacao per boom. Met suppleren op een slechte grond blijft de productie dus toch in steeds sterkere mate achteruit te gaan. Op een goede grond daarentegen blijkt het mogelijk om met suppleren een hogere productie vrijwel op peil te houden.

SHEPHARD besluit zijn studie met een uitvoerig advies, waarin nader uiteengezet wordt op welke wijze een meer doelmatige bedrijfsvoering bereikt kan worden. Achtereenvolgens zal een korte samenvatting van de belangrijkste punten gegeven worden.

Bedrijfsorganisatie. Allereerst raadt SHEPHARD de cacaoplanters aan de lessen uit de geschiedenis van de suikercultuur ter harte te nemen. Deze cultuur werd eertijds gedreven op particuliere ondernemingen van overeenkomstige omvang als de tegenwoordige cacao-plantages. Een periode van lage prijzen gedurende de tweede helft der 19de eeuw maakte de oprichting van grote centrale fabrieken noodzakelijk om een economische verwerking van de suiker te waarborgen, wat verder weer leidde tot de samenvoeging van plantages in cultuurmaatschappijen.

Dank zij de vorming van financiële reserves, alsmede een bekwaam gebruik van kostenberekeningen en toepassing van de resultaten van wetenschappelijk onderzoek was het mogelijk om de productiekosten sneller te verlagen dan de suikerprijzen ach-

teruitliepen. Zodoende werden nog winsten gemaakt in een tijd van ongekend lage prijzen.

Bedrijfsadministratie. Een ingewikkelde boekhouding is niet nodig, maar toch is wel gewenst van ieder veld een overzicht te hebben van de daaraan bestede kosten en van de verkregen opbrengsten. Zodoende zal het mogelijk zijn om te ontdekken, welke cultuurmaatregelen het meest rendabel zijn en welke velden als verliesgevend afgeschreven dienen te worden.

Arbeid. Teneinde het benodigde aantal seizoenarbeiders zo veel mogelijk te beperken dient er uitgezien te worden naar bijgewassen, welke een andere oogsttijd hebben dan cacao.

Cultuuronderhoud. SHEPHARD adviseert de allerbeste gronden het eerst te suppleren, omdat dit het hoogste rendement oplevert. Achtereenvolgens komen daarna de minder goede gronden aan de beurt. Velden, of delen van velden daarentegen, welke redelijkerwijze geen uitzicht meer openen op een rendabele cultuur, dienen onverwijld afgeschreven te worden. Om het rendement van suppleren op te voeren werd voorgesteld de slechte stukken van een veld als geheel te vernieuwen, in plaats van verspreid over de gehele aanplant te suppleren. Deze handelwijze heeft het voordeel dat de suppleties op dezelfde leeftijd in dracht komen, als een nieuwe aanplant. Inplaats van een eerste oogst na 10 jaren en een rendabele productie na 15 jaren, kan reeds na 5 jaren een opbrengst en na 7 jaren een winstgevende oogst tegemoet gezien worden. Een verder voordeel is, dat nu een goede verzorging van de jonge aanplant gemakkelijker gewaarborgd kan worden.

SHEPHARD's advies blijkt een nadere bevestiging in te houden van de conclusies, welke in voorgaande hoofdstukken bereikt werden. Beide spreken zich uit voor het toepassen van intensieve cultuurmethoden in het kader van een efficiënte bedrijfsvoering.

SAMENVATTING.

De buitengewoon gunstige groeivoorwaarden, welke de Suri-naamse bodem de cultuurgewassen biedt deed de vraag rijzen naar de oorzaken van de vele mislukkingen, welke de geschiedenis van de plantage-cultuur kent.

Een historische analyse van de plantage-landbouw leidde tot de conclusie dat de oorzaak van alle achteruitgang en mislukkingen gezocht moet worden in een verouderde en hoogst ondoelmatige bedrijfsvoering.

Het onderkennen van de in het verleden gemaakte fouten, be-

oogde het inzicht te verhelderen, omtrent de koers, welke in de toekomst gevolgd dient te worden. Daarbij bleek de noodzaak van het toepassen van intensieve cultuurmethoden. Blijvende welvaart kan alleen gebaseerd zijn op de instandhouding van de vruchtbaarheid van de bodem. De noodzaak alle vormen van arbeidsverspilling te voorkomen en een zo effectief mogelijke arbeidsaanwending te waarborgen, pleitte voor toepassing van intensieve cultuurmethoden. Nagegaan werd, welke mogelijkheden er verder zijn om verbetering te brengen in de uiterst précaire toestand van de arbeidsvoorziening.

Bovenstaande interpretatie van de ervaringen van het verleden, werd bevestigd door de uitkomsten van een op uitvoerig cijfermateriaal berustend bedrijfseconomisch onderzoek, dat betrekking heeft op cacao-plantages in Trinidad, welke eenzelfde bedrijfsvorm hebben als de Surinaamse plantages.

LITERATUUR

1. J. D. HERLEIN. Beschrijvinge van de Volk-Plantinge Suriname, 1718.
2. P. F. ROOS. De oorzaken van 't verval en middelen tot herstel der Volkplanting van Suriname. 1784.
3. FLORIS VISSCHER HESHUYSEN. Verhandeling over de Landbouw in de colonie Suriname. 1786.
4. A. BLOM. Verhandeling van den Landbouw in de colonie Suriname. 1787.
5. — De Surinaamsche Landman. 1801.
6. — Vervolg v. d. Surinaamschen Landbouw Eerste Deel No. I–XII. 1801.
7. — Vervolg v. d. Surinaamschen Landbouw Tweede Deel No. I, 1805.
8. W. H. LANS. Proeve over de oorzaken van verval en de middelen van herstel der Surinaamsche plantaadjen. 1829.
9. — Bijdrage tot de kennis der kolonie Suriname. 1842.
10. H. C. v. HALL. Verhandeling over de noodzakelijkheid der verbetering van den Landbouw in de Nederlandsche West Indiën inzonderheid in den tegenwoordigen tijd. 1857.
11. *Rapport der Suriname-Commissie* (Besluit van 11 Mrt. 1911).
12. *West-Indische Encyclopaedie*, 1916–1917.
13. J. VAN HASSELT. De Gouvernements-rubberonderneming Slootwijk. 1916.
14. L. DIEPHUIS. Verslag naar aanleiding eener studiereis naar Suriname 1918.
15. *Rapport der Studie-Commissie* naar aanleiding van haar bezoek aan Suriname (Surinaamsch Studie Syndicaat) 1919.
16. B. J. KLUVERS. Het Suriname vraagstuk. West-Indische Gids 1921.