



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

275
DIE RSA-LANDBOURUILVOET *[Terms of trade in the Republic of South Africa]*

GF Liebenberg
 Departement Landbou-Ekonomie, (Universiteit van Pretoria, Pretoria)

JA Groenewald
 Departement Landbou-Ekonomie, Universiteit van Pretoria, Pretoria

ABSTRACT

Reductions in the terms of trade results in shifts in relative profitability and thus in economic activity. Import substituting industries are benefiting relative to export industries. Since the mid-seventies there were deteriorations in the international terms of trade and the domestic terms of trade of RSA's agriculture, especially that of agricultural primary products. The deterioration of the RSA exchange rate were since 1983 sufficient to compensate for inflation differentials, but agriculture experienced increasing financial pressure. More refinement of agricultural products may benefit agriculture. The South African agriculture has to concentrate on qualitative competition.

UITTREKSEL

Verlagings in ruilvoet bring verskuiwings in relatiewe winsgewindheid en dus ook in ekonomiese aktiwiteite mee: Invoervervangende bedrywe word bevoordeel relatief tot uitvoerbedrywe. Daar was sedert die middelsewentigs verswakings in die RSA se internasionale ruilvoet en die binnelandse ruilvoet van die landbou, veral van primêre landbouprodukte. Die verswakking in die RSA-wisselkoers was sedert 1983 voldoende om vir inflasiedifferensiale te kompenseer, maar die landbou ondervind toenemende finansiële druk. Meer veredeling van landbouprodukte mag die landbou bevoordeel. Die Suid-Afrikaanse landbou moet op gehaltemededinging ingestel wees.

1. Inleiding

'n Land se internasionale ruilvoet word gewoonlik bepaal deur, met gebruik van dieselfde basisjaar, die prysindeks van uitvoere deur die prysindeks van invoere te deel en die resultaat as 'n persentasie weer te gee. Die ruilvoet kan bereken word vir die land as geheel, vir 'n bepaalde sektor of 'n groep sektore, 'n bedryf of vir 'n spesifieke produk.

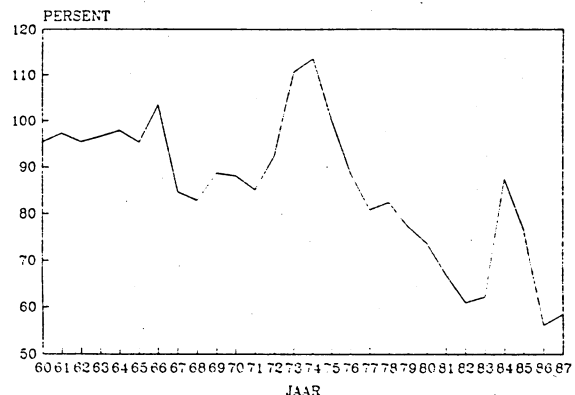
Die binnelandse indiensname van produksiefaktore, produksietegniese, verspreiding van inkomme, produksie, verbruik, uitvoer en invoer van kommoditeite kan almal op veranderinge in pryse reageer (Chacholiades, 1981).

Die Suid-Afrikaanse landbou ondervind al vir jare 'n verswakende ruilvoet. Dubbelsyfer-inflasie binnelands, terwyl handelsvennote enkelsyfer-inflasiepeile ervaar, ondermyn mededingendheid op wêreldmarkte. Sommige meen dat die mededingendheid van die landbou verbeter het aangesien die Randwisselkoers sedert 1983 vinniger gedaal het as die inflasiekoers (Nieuwoudt, 1986). Indien die verswakking in die wisselkoers egter sodanig is dat die wisselkoerseffek op koste (via ingevoerde insette, of hoër koste aan binnelandse insetvervaardiging) uitvoerprysverhogings oorskadu, sal die mededingende posisie verswak.

2. Gevolge van 'n verandering in die ruilvoet

Figuur 1 toon die verloop van die ruilvoet van die Suid-Afrikaanse landbou (uitvoerprysindeks vir landbou/boerderybenodighede-indeks) vanaf 1960 tot 1987 met 1975 as basisjaar. Dit het sedert 1974 vir nege opeenvolgende jare gedaal, tydelik na hoër vlakke as die vroeër paar jaar gestyg in 1984 en 1985, en daarna weer skerp afgeneem. Hierdie daling is sterk beïnvloed deur dalings in pryse van landbouprodukte op internasionale markte en stygings in pryse van die meeste invoere. Wisselkoersveranderinge was nie in staat om meer as korttermynverbeterings (2 jaar) in die ruilvoet te realiseer nie.

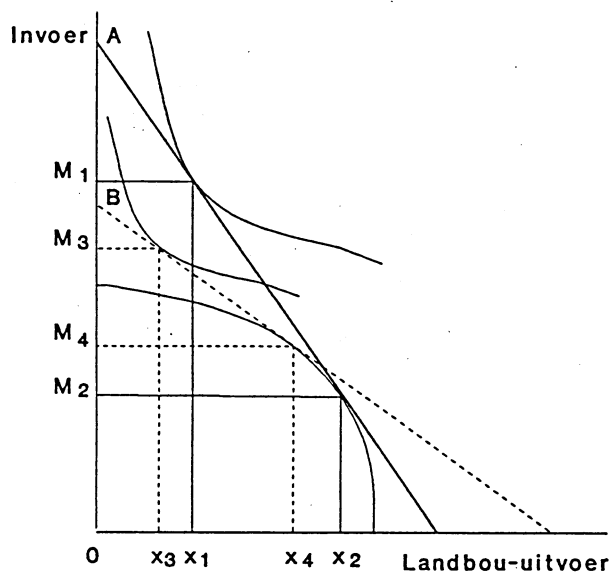
Figuur 2 toon die gevolge van 'n ruilvoetdaling in 'n landbou-uitvoerland. Die verskuiwing in die ruilvoet bring mee dat die prysverhoudingslyn tussen uitgevoerde landbouprodukte en ingevoerde vervaardigde produkte verskuif vanaf lyn AA' na BB'.



Figuur 1: Die internasionale ruilvoet van RSA landbouprodukte (Ongepubliseerde uitvoerindekse; Kortbegrip van landboustatistiek, 1989)

Ewigeword bereik as die (sosiale) marginale substitusiekoers = (sosiale) marginale transformasiekoers = ruilvoet (Chacholiades, 1981). Gevolglik moet die produksie van landbouprodukte verlaag vanaf X_2 na X_4 terwyl die produksie van vervaardigde goedere styg van M_2 na M_4 . Die verbruik van landbouprodukte verlaag vanaf X_1 na X_3 terwyl die verbruik van vervaardigde goedere vanaf M_1 na M_3 daal. Uitvoere neem af vanaf $(X_2 - X_1)$ na $(X_4 - X_3)$ terwyl invoere afneem vanaf $(M_1 - M_2)$ na $(M_3 - M_4)$.

Die verskuiwing in produksie word verkry deur 'n verskuiwing van produksiefaktore, insluitende arbeid en kapitaal, van die landbou na invoervervangende sektore. Die verskuiwings lei tot hoër inkomste in die invoervervangende sektore terwyl landbouprodusente druk op hul winste ondervind. Gemeenskapswelvaart verlaag vanweë die ruilvoetverandering.



Figuur 2: Die landbou-ruilvoet met produksiemoontlikheidskrommes en gemeenskapsnydigheidskrommes

3. Faktore wat die ruilvoet beïnvloed

Verskeie faktore kan die ruilvoet van 'n land beïnvloed en elk moet individueel beoordeel word alvorens bepaal kan word of gevolg van die verandering in die ruilvoet gunstig of ongunstig was (Chacholiades, 1981):

1. Tariewe plaas 'n wig (of afwyking) tussen binnelandse pryse en wêreldpryse. Met 'n tarief behoort die ruilvoet te verander van P_x/P_m na $P_x/(P_m + T)$, waar -

$$P = \text{Pryspeil van landbouprodukte}$$

$$P^x = \text{Pryspeil van ingevoerde goedere}$$

$$T^m = \text{Tarief}$$

Die situasie geld veral vir 'n klein land sonder monopolie-/monopsoniemagte in die wêreldhandel. Dus sal die instelling van 'n tarief die ruilvoet veral aanvanklik ongunstig beïnvloed.

2. Uitvoersubsidies verhoog volume van uitvoer. Dus is die ruilvoeteffek van 'n uitvoersubsidie oor die algemeen negatief. Die ruilvoet van die klein land verander na $(P_x - S)/P_m$, waar S = uitvoersubsidie.
3. Groei: Afhangend daarvan of binnelandse groei die prys van uitvoer op die internasionale markte beïnvloed, mag die ruilvoet ook beïnvloed word. Indien groei tot 'n verlaging in internasionale pryse sou lei, sal dit lei tot 'n daling in die ruilvoet. Daar is egter geen *a priori*-redes waarom groei 'n land se ruilvoet sal beïnvloed nie. In die geval van 'n klein land kan aanvaar word dat binnelandse groei nie internasionale markpryse beïnvloed nie.

4. Die effek van tegnologiese vooruitgang hang af van die sektor waarin groei plaasvind. Indien dit hoofsaaklik in die invoervervangende sektor plaasvind, kan dit die land se ruilvoet laat verbeter. Indien dit egter hoofsaaklik in die uitvoersektor plaasvind, mag die ruilvoet verswak (Chacholiades, 1981). Hierdie effek is egter afwesig indien die land se uitvoer te klein is om 'n wesenlike effek op internasionale pryse vir sy produkte uit te oefen.
5. Die effek van wisselkoersveranderinge op die landbou-ruilvoet is afhanklik van die elasticiteit van die vraag na invoer en die elasticiteit van aanbod van uitvoer van die landbou van die betrokke land en die van sy handelsvennote. Indien die produk van die uitvoeraanbodelasticiteite kleiner is as die produk van die vraagelasticiteite van invoere, behoort die ruilvoet te verbeter. Indien die produk van die aanbodelasticiteite groter is as die produk van die vraagelasticiteite, sal die ruilvoet verswak. As die produk van die aanbodelasticiteite gelyk is aan die produk van die vraagelasticiteite sal die ruilvoet nie verander nie.

Die Suid-Afrikaanse vraag na invoer is relatief onelasties (Strydom, 1976). Vir die landbou bestaan daar nie onlangse syfers in die verband nie, maar dit kan wel aanvaar word dat die vraag na invoere van produksiemiddele relatief onelasties is. Hierteenoor kan die vraag na Suid-Afrikaanse landbou-uitvoere as relatief elasties beskou word, aangesien die RSA-aandeel in die wêreldmark vir meeste landbou-uitvoerprodukte te klein is om pryse wesenlik te beïnvloed, selfs al is die wêreldvraag relatief onelasties relatief tot totale wêreldproduksie.

Daar kan aanvaar word dat die aanbod van Suid-Afrikaanse landbou-uitvoere 'n relatief lae pryselasticiteit toon (Matthews, 1987), terwyl die aanbod van invoer as relatief elasties beskou moet word aangesien Suid-Afrika nie monopsoniemagte in wêreldmarkte het nie.

In so 'n situasie is dit moeilik om te voorspel of 'n wisselkoersdepressiasie tot 'n verswakking of 'n verbetering in die ruilvoet van die landbou sal lei. Indien dit, soos wel moontlik is, tot 'n verswakking lei, stem dit ooreen met die ondervinding in verskeie Westerse lande dat wisselkoersdevaluasie nie altyd uitvoer bevorder nie (Strydom, 1986). Van Zyl (1986) is van mening dat dit op die langer termyn bestaande probleme in die landbou kan vererger; dit kan lei tot versnelde inflasie, verhoogde insetpryse en 'n gevolglike verdere daling in die internasionale mededingingsvermoë van die landbou.

4. Enkele verwante probleme in die landbou

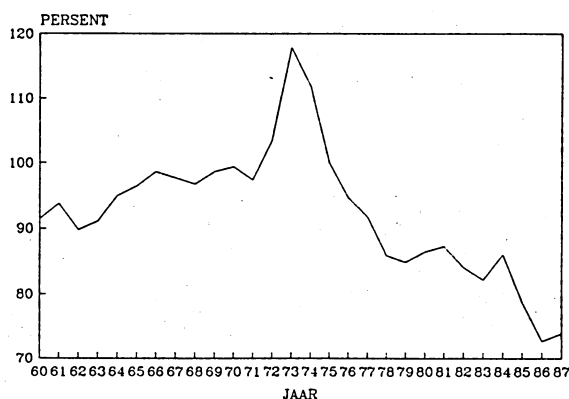
Ruilvoet

Figuur 3 toon die verloop van die ruilvoet van die landbou teenoor die sektore wat die landbousektor van insette voorsien [produsenteprysindex (PPI)/boerderybenodigdhede prysindex (BBI)].

In 1985 en 1986 was die ruilvoet van die landbou laer as in enige ander tydperk oor die vorige 25 jaar. Deur die twee indekse (PPI en BBI) op hul eie op dieselfde grafiek aan te dui (Figuur 4), word 'n beeld opgelewer van die kosteknyptang waarmee die landbou te kampe het. Die landbouprodusente ondervind toenemende druk op winste: hul moet meer produseer en verkoop in ruil vir 'n eenheid-inset.

Wingsgewendheid sou in so 'n geval slegs deur hoër produktiwiteit in stand gehou kon word. In die paar bedrywe waar die Suid-Afrikaanse landbou-uitvoer groot genoeg is om wêreldpryse te beïnvloed, kan dit lei tot 'n verdere ruilvoet-

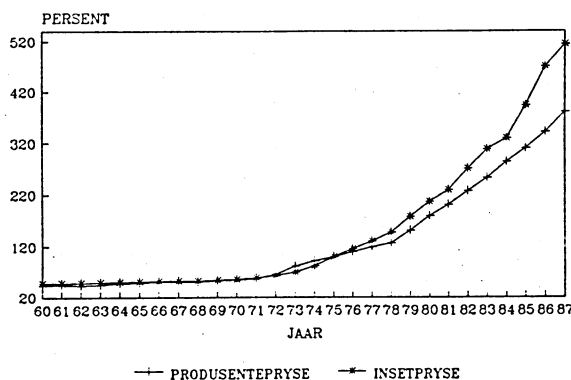
verswakking. By die meeste ander produkte sal dit egter geen effek daarop hê nie. Verhoogde produktiwiteit kan verder potensieel binnelandse markeffekte meebring wat die ruilvoet verder laat verswak.



Figuur 3: Binnelandse ruilvoet van die RSA landbou (Kortbegrip van Landboustatistiek, 1990)

Dit is op hierdie stadium ter sake om kortliks produktiwiteitsveranderinge in die landbou te ontleed. Veranderinge in fisiese produksievolumes soos gemeet deur die indekse van volume van landbouproduksie, is vir agtereenvolgende vyfjaarperiodes gedeel deur indekse vir die aanwending van ses insetkategorieë: arbeid, intermedieë insette, vee, masjinerie en 'n gesamentlike indeks.

Gewigte vir die samestelling van 'n gesamentlike indeks is verkry deur relatiewe kostes soos gerapporteer in 'n aantal bedryfstudies te gebruik, en deur die relatiewe belegging in vee en masjinerie (1980-87) te gebruik. Die gegewens verskyn in Tabelle 1 en 2.



Figuur 4: Prys-koste knyptang van die RSA landbou (Kortbegrip van landboustatistiek, 1989)

Arbeidsinsette is gemeet volgens getalle werknemers. Intermedieë insette is gemeet deur besteding te defleer deur middel van die prysindeks vir intermedieë goedere. Veegetalle is uitgedruk in terme van grootvee-eenhede en masjinerie-insette is gemeet deur kapitaalbelegging in masjinerie met die prysindeks vir masjinerie en werktuie te defleer. Data is verkry uit die 1989 Kortbegrip van Landboustatistiek. Tabel 1 toon dat verhoudings tussen insette aansienlik oor die 27 jaar (1960-64 tot 1985-87) verander het. Die grootste toename het plaasgevind ten opsigte van intermedieë insette. Dit was waarskynlik die stadiger vervanging wat in 1980-84 geleidelik tot 'n afname in masjinerie-insette.

Tabel 1: Produksie- en insettendense in die Suid-Afrikaanse landbou

Periode	Fisiese produksie	Arbeid	Intermedieë insette	Vee	Masjinerie	Gesamentlik
1960 - 1964 = 100						
1960-64	100	100	100	100	100	100
1965-69	121	125	132	90	109	119
1970-74	143	160	178	89	124	177
1975-79	172	138	220	98	118	73
1980-84	187	123	235	91	127	179
1985-87	191	141	237	85	82	175

BRON: 1989 Kortbegrip van Landboustatistiek

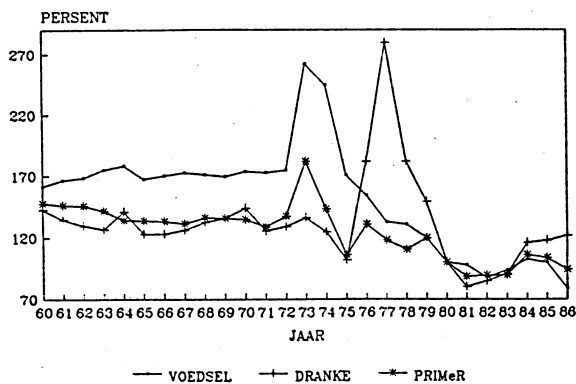
GEWIGTE: Arbeid: 0,088; intermedieë insette: 0,562; vee: 0,224; masjinerie: 0,126.
 Gebaseer op: Mulder *et al.* (1985), Van Zyl *et al.* (1982), Du Preez *et al.* (1977), Mulder *et al.* (1984), Mulder *et al.* (1983), Brink *et al.* (1980).

Tabel 2: Indeks van produktiwiteit relatief tot insetkategorieë

Periode	Arbeid	Intermedieë insette	Vee	Masjinerie	Gesamentlik
1960 - 64 = 100					
1960-64	100	100	100	100	100
1965-69	97	92	134	111	102
1970-74	89	80	161	115	81
1975-79	125	78	176	146	99
1980-84	152	80	205	147	105
1985-87	135	80	225	217	108

Volgens Tabel 2 sou parsitêre metings wel die indruk van verhoogde produktiwiteit skep. Totale produksie gemeet in terme van insette van arbeid, vee en masjinerie het toenames getoon. Hierdie toenames was egter klaarblyklik die gevolg van verhoogde insette van intermedieëre produksiemiddele relatief tot die van arbeid, vee en masjinerie. Die opbrengs/inset-verhouding ten opsigte van intermedieëre insette het afgeneem van 100 (1960-64) na 80 (1985-87). Daar was in terme van die gesamentlike insetindeks geen betekenisvolle verbetering nie.

Dit blyk dat die Suid-Afrikaanse landbou nie daarin geslaag het om voldoende produktiwiteitsverhogings te bewerkstellig ten einde die nadelige effekte van ruilvoetveranderinge tot 'n betekenisvolle mate te versag nie. Dit moet by verdere besprekings in gedagte gehou word.



Figuur 5: Ruilvoet van landbouprodukkategorie ten opsigte van internasionale markte (International financial statistics yearbook, 1988).

Figuur 5 toon die ruilvoet van die landbouprodukkategorie, naamlik voedsel, drank en primêre landbouprodukte (produkprysindeks gemeet in VSA-dollar/SA-invoerprysindeks in terme van VSA-dollar). Voedselprodukte (verwerkte primêre produkte) het oor die algemeen beter gevaar as drank en primêre produkte. Drank toon die grootste skommeling en is tans die produk wat die beste vaar op die internasionale markte gevolg deur primêre en dan voedselprodukte. Suid-Afrikaanse landbou-uitvoer is oorwegend primêr van aard. Die afleiding kan gemaak word dat die ekonomiese druk op Suid-Afrikaanse landbou-uitvoer groter word.

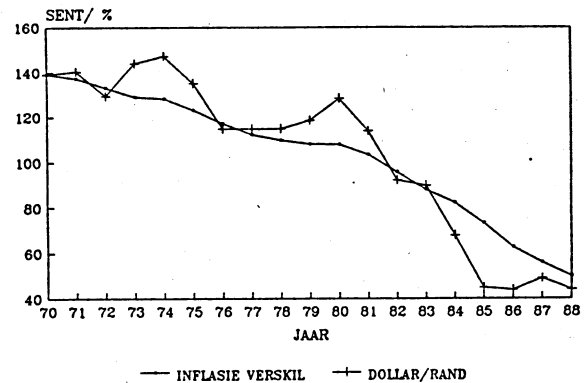
Wisselkoerse

Figuur 6 toon die verloop van die Dollar-/Randwisselkoerse teenoor die inflasiedifferensiaal tussen Suid-Afrika en die VSA. Die inflasiedifferensiaal tussen die RSA en die VSA was in 1970 nagenoeg gelyk aan die wisselkoerse (R1,00 = \$1,40) deurdat die VSA-verbruikersprysindeks/SA-verbruikersprysindeks gelyk was aan 1,40. Sedert 1972 het verskille ingetree.

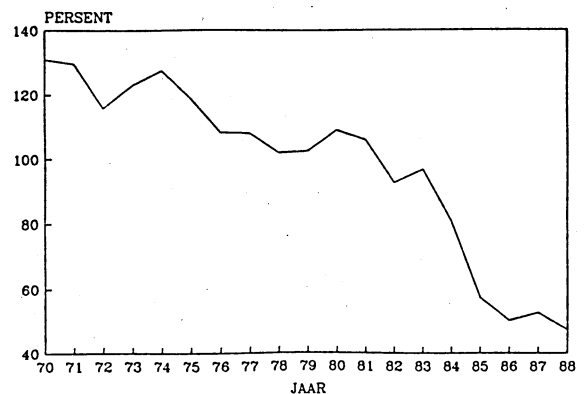
Die R.S.A. se inflasiekoerse was sedert 1970 feitlik deurgaans hoër as die van die VSA. Die wisselkoerse was vir twee periodes, 1973-1975 en 1977-1982, hoër as die inflasiedifferensiaal. Gedurende die periodes was wisselkoerseveranderinge nie voldoende om vir die inflasieverskil tussen Suid-Afrika en die VSA te kompenseer nie. Sedert 1983 was wisselkoerseveranderinge egter meer as voldoende om vir die inflasieverskil te kompenseer. Dit blyk dus dat die RSA-produkente in die algemeen 'n verbetering in hul mededingendheid teenoor die VSA ervaar het, hoewel daar uitsonderings met betrekking tot 'n paar produkte mag voorkom. 'n Wisselkoerseverswakking van gelyke omvang as inflasiedifferensiaal kan onder sekere toestande meebring dat 'n deel van die mededingendheid teruggevoer word. Wisselkoersedepresiasië het in die geval van die SA-landbou hierdie effek gehad sedert 1983.

Figuur 7 toon die verloop van die effektiewe wisselkoerse van die Rand. Die rand het sedert 1970 in waarde teenoor die meeste geldeenhede gedaal. Die skerpste dalings het in 1974-76 en 1983-85 plaasgevind. Die ruilvoet van Suid-Afrikaanse uitvoere (uitgesluit goud) het met die uitsondering van 1983/84 voortdurend verswak. Die effense styging in 1983/84 kan toegeskryf word aan 'n vinniger daling in die wisselkoerse as die styging in binnelandse inflasie (Nieuwoudt, 1986). Die voordeel hiervan is egter gou deur 'n verhoging in die binnelandse inflasie uitgewis (vergelyk boerderybenodighedeprysindeks 1984-85).

Die binnelandse ruilvoet van die landbou (Figuur 3) toon sedert 1974 min of meer dieselfde verloop as die van Suid-Afrika teenoor die buiteland. Dieselfde geld ook ten opsigte van die Suid-Afrikaanse internasionale landbouruilvoet. Die tydperk is ook gekenmerk deur dalings in die pryse van landbouprodukte op die internasionale markte en die verswakking in die ruilvoet kan dus nie uitsluitlik aan wisselkoerseveranderinge toegeskryf word nie.



Figuur 6: Wisselkoerseverloop en inflasieverskil, VSA/RSA (SA Reserwebank Kwartaalblaai; International financial statistics yearbook (1989))



Figuur 7: Effektiewe wisselkoerse, 1970 - 1988 (SA Reserwebank kwartaalblaai)

5. Tekortkominge van die ruilvoet as aanwyser

Die ruilvoet as enkele maatstaf dien nie as 'n goeie aanduiding van die welvaarteffek nie. Dit is belangrik om die bron van verandering te bepaal alvorens afgelei kan word of die verandering 'n verbetering of 'n verswakking in welvaart verteenwoordig. As algemene reël kan aanvaar word dat indien die ver-

laging in die ruilvoet die gevolg is van verandering in die internasionale mark, 'n verswakking in die binnelandse welvaart volg (Chacholiades, 1981).

Met die uitsondering van sekere landbouprodukte (byvoorbeeld sybokhaar) is die Suid-Afrikaanse aandeel van die wêreldmark so klein dat 'n verhoging in produksie nie wêreldpryse sal laat daal nie. Produktiwiteitsverhogings in die Suid-Afrikaanse landbou kan dus nie verswakings in die ruilvoet van die landbou veroorsaak nie.

Die ruilvoet is ook nie noodwendig 'n goeie aanwyser van winsgewendheid nie. Aangesien inset-/uitsetverhoudinge nie in 'n een-tot-een-verhouding tot mekaar staan nie, ignoreer dit doeltreffendheid en winsgewendheid.

In die Suid-Afrikaanse landbou is daar egter voldoende aanduidings dat winsgewendheid verlaag het. Soos reeds aangedui, het produktiwiteit nie voldoende verbeter om te kompenseer vir ongunstiger wordende prysverhoudings nie. 'n Aantal analyses het getoon dat verswakende prysverhoudings 'n neerdrukkende effek op winsgewendheid gehad het (Groenewald, 1980; Louw, 1979; Louw, 1981; Le Clus, 1982; Tomlinson, 1979; Van Zyl *et al*, 1987).

Langtermynverswakings in die ruilvoet van landbou is 'n algemene wêreldverskynsel en word grotendeels veroorsaak deur vinniger stygings in produktiwiteit as in markvraag (Schuh, 1985). Die reële pryse van onder andere koring en mielies het sekulêr afgeneem (Schuh, 1985). Die probleem met die Suid-Afrikaanse landbou is drieërlei: Produktiwiteitsverhogings het nie na wense gerealiseer nie; ruilvoetveranderinge het snel en miskien onverwags geskied; en verder het die ruilvoet van die Suid-Afrikaanse landbou weens sneller kostetoenames, vinniger verswak as wat die geval was in mededingende en handelsvennootlande (Groenewald, 1982a; Groenewald, 1982b). Indien hierdie situasie voortduur, moet 'n migrasie van produksiefaktore vanaf die landbou na ander sektore verwag word.

6. Gevolgtrekking

Veranderinge in die ruilvoet van 'n land kan lei tot aanpassing deur die hele ekonomie in reaksie op prysveranderinge. Verskeie faktore het 'n invloed op die ruilvoet van die landbou. Tariewe en wisselkoersdepresiasië is van besondere belang vir Suid-Afrika met sy onelastiese vraag na invoere. Beide neig om in die Suid-Afrikaanse geval die ruilvoet van die landbou te ondermyn. By die beoordeling van die ruilvoet (verswakking of verbetering) moet die oorsake van veranderinge bepaal word alvorens gesê kan word of die verandering voor- of nadelig vir welvaart sal wees.

Dit is ook belangrik om daarop te let dat heelwat sekondêre nywerhede in Suid-Afrika as deel van 'n invoervervangingsbeleid onder beskermings toestande gevestig is. Tariewe, asook invoerbepelings, het 'n belangrike rol in die verband gespeel. Die gevolg was dat binnelandse pryse vir produkte van hierdie nywerhede in gevalle aansienlik hoër is as wat ingevoerde produkte sou kos. Beide verbruikersgoedere (veral duursame goedere) en insette vir ander bedrywe tel onder sodanige nywerheidsprodukte. Volgens Le Clus (1982) het insette wat vanaf hierdie nywerhede na die landbou gevloei het, in 1982 tussen 20 en 87 persent meer gekos as wat die geval met ingevoerde produkte sou wees. Monopolieë het agter hierdie beskermingsmure ontstaan, byvoorbeeld die misstofbedryf (Raad van Handel en Nywerheid, 1976) en die masjineriebedryf (byvoorbeeld Atlantis Diesel).

Die negatiewe effek hiervan op mededingendheid van uitvoerbedrywe moes onvermydelik bydra tot verswakings in die Suid-Afrikaanse wisselkoers. Dit het dus ook indirek bygedra tot 'n hoër wisselkoersgevoeligheid ten opsigte van die prys van goud. Verlaagde wisselkoerse vir die Rand verlaag klaarblyklik die nodigheid van beskerming vir sodanige nywerhede. Verlag-

ing of afskaffing van tariefbeskerming en/of invoerbepelings sal op sy beurt waarskynlik die elasticiteit van vraag na invoer in die ekonomie verlaag (Chacholiades, 1981: 482-484).

Aangesien die ruilvoet van die landbou neig om oor die langer termyn met wisselkoersdepresiasië te verswak, sou die landbousektor kon baat by 'n vaspen van die wisselkoers. Dit is egter beleid van die monetêre owerhede om na 'n enkelvoudige swewende wisselkoers te beweeg, met 'n dualistiese swewende wisselkoersstelsel as interim maatregel (De Kock-verslag, 1984).

Variërende tariewe op invoere mag 'n alternatiewe oplossing wees. Die waarde van tariefontvangste mag byvoorbeeld met wisselkoerskommelings konstant gehou word. Dit mag groter stabiliteit ten opsigte van binnelandse insetpryse meebring en sodoende groter sakevertroue aanwakker, byna soos 'n meer stabiele wisselkoers (Anoniem, 1988). Variërende tariewe mag andersyds egter handel benadeel deurdat dit onsekerheid by handelsvennote skep en dit mag probleme by die AOTH skep, aangesien die AOTH na 'n verlaging van tariewe streef. In die geval van gebonde tariewe is daar voorts min bewegingsruimte; die totale tarief mag nie die gebonde tarief oorskry nie.

Op hierdie stadium moet daar ook verwys word na ontwikkelings in die AOTH. In die verlede is die landbou grotendeels deur die AOTH oor die hoof gesien en proteksionistiese beleide is veral deur die industriële lande gevolg. Die interne landboubeleid van die VSA en die gemeenskaplike landboubeleid van die EEG was belangrike aanleidende oorsake vir die ontstaan van surpluslandbouproduksie, akkumulasie van voorrade en afwaartse druk op wêreldpryse. Die beleide het sterk op verskeie tipes subsidies, op invoertariewe asook, in sekere gevalle, vrywillige uitvoerbepelings en invoerkotas gesteun. Dit is bereken dat die industriële lande tussen 1984 en 1986 ongeveer \$185 biljoen per jaar aan sodanige subsidies bestee het (Kelly *et al*, 1988).

Onder die Uruguay-rondte AOTH-onderhandelings, word gepoog om 'n basis te kry om landbouhandel te liberaliseer. 'n Aantal verskillende voorstelle is deur die EEG, VSA en die sogenaamde Cairns-groep ingedien. Indien voldoende vordering gemaak word en 'n ooreenkoms bereik word, behoort dit oor die lang termyn die ruilvoet van die RSA se landbou-uitvoerbedrywe waarskynlik te bevoordeel aangesien wêreldpryse mag toeneem. Dit mag egter ook daartoe lei dat Suid-Afrika sy beskermingsvlak van ander landboubedrywe waar daar tradisioneel tekorte geproduseer is, sal moet verlaag. Dieselfde sal geld vir bedrywe waar Suid-Afrikaanse produksie en verbruik neig om naby mekaar te wees en waar Suid-Afrikaanse produsente tradisioneel teen laer wêreldpryse en invoer beskerm is. Die koringbedryf kan in besonder hierdeur benadeel word; die binnelandse ruilvoet van koring en sekere ander soortgelyke bedrywe sal waarskynlik aansienlik verlaag word indien invoertariewe aansienlik verlaag word en/of kwantitatiewe invoerbepelings afgeskaal of gestaak word. Die effek sal waarskynlik bestaan uit produksie-aanpassings en veranderinge in die samestelling van die Suid-Afrikaanse landboubedryf. Die effek van binnelandse vervoerkoste inaggenome, behoort die situasie ten opsigte van die binnelandse mark nie noemenswaardig van die huidige te verskil nie.

In die lig van Suid-Afrika, en in besonder die RSA-landbou, se groot mate van afhanklikheid van internasionale handel en die moontlikheid van teenstappe, kan Suid-Afrika dit nie bekostig om die voorskrifte van ooreenkomste onder die Uruguay-rondte te verontagsaam nie. Hoewel die effekte waarskynlik oneweredig versprei en differensieel tussen landboubedrywe sal wees, kan volgens aanname aanvaar word dat die gheheel effek gunstig behoort te wees ten opsigte van die landbou-ruilvoet ten opsigte van uitvoer.

Voorts moet geleentheid gesoek word vir verdere verwerking en veredeling van landbouprodukte. Dit moet nie gaan om verwerking bloot ter wille van verwerking nie. Eerstens moet dit

toegespiets wees op die behoeftes in die plaaslike sowel as internasionale markte. Tweedens moet dit gerig wees op die verkryging en behoud van die hoogs moontlike gehalte. Aangesien prysmededinging nie binne die RSA-landbouproducent se vermoëns val nie, moet hy meer op gehaltemededinging ingestel wees.

Notas

1. Geldelike steun gelewer deur die Instituut van Navorsingsontwikkeling (INO) van die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing (RGN) word erken. Menings uitgespreek in die artikel, is die van die outeurs en moenie aan die INO of RGN toegeskryf word nie. Die outeurs bedank drie onbekende referente vir nuttige kommentaar en wenke.

Verwysings

- ANONIEM. (1988). Nuwe benadering tot uitvoer nodig. *Finansies en Tegnisk*, Jaar 4/46: 16.
- BRINK, SG, STOFBERG, PJG, DE KOCK, GCB en DE JAGER, LJ. (1980). Produksie van lusern en koring in die Vaalhartsbesproeiingsgebied. Afdeling Landbouproduksie-ekonomie, Pretoria. Mimeo.
- CHACHOLIADES, M. (1981). *Principles of international economics*. New York: McGraw-Hill.
- DU PREEZ, JW, GREEFF, MJ, STEENKAMP, NJ, ODENDAAL, W, JOUBERT, GP, BASSON, P en MARAIS, P. (1977). Algemene boerderybedryfsresultate: Oos-Vrystaat, 1976/77. Boerdery in Suid-Afrika.
- GROENEWALD, JA. (1980). Economic considerations in the determination of agricultural development priorities by the extension worker. *South. J. Agr. Ext.* 9: 15-20.
- GROENEWALD, JA. (1982a). Stygings in die pryse van boerdery-insette: 'n Internasionale vergelyking. *Mielies/Maize* No 25: 64-65.
- GROENEWALD, JA. (1982b). Veranderings in die pariteitsposisie van die Suid-Afrikaanse landbou. *Agrekon*, Vol 21, No 2: 8-14.
- KELLY, M, BOONEKAMP, C, XAFA, M and WINGLEE, P. (1988). Issues and developments in international trade policy. Washington, D.C: International Monetary Fund Occasional Paper 63.
- LE CLUS, CF. (1982). Die ekonomie van mielieverbouing. *Mielies/Maize* No 19: 17A-11A; 16A.
- LOUW, A. (1979). Finansiële bestuur in die boerdery: Riglyne en strategie. *Tegnisk*, Vol 27, No 3: 14-23.
- LOUW, A. (1981). Ondernemingsgroei in die landbou III: Die effek van inflasie op ondernemingsgroei. *Agrekon*, Vol 20, No 1: 1-5.
- MATTHEWS, J. (1987). *International economic relations for South African students*. Johannesburg: Southern Book Publishers (Pty) Ltd.
- MULDER, DJ, BEHR, J, DE BRUIN, J, FERRANDI, CH, ODENDAAL, J, JANSE VAN VUUREN, E, VAN DYK, J en VAN ZYL, C. (1984). *Mielies: Algemene boerderybedryfsresultate in die Noordwes-Vrystaat, 1982/83*. Boerdery in Suid-Afrika. *Mielies: H4.4/1984*.
- NIEUWOUDT, WL. (1986). Die mededingingsposisie van die Suid-Afrikaanse landbou: 'n Ontleding van vraag en aanbod. *Agrekon*, Vol 15, No 3: 34-41.
- REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA. (1984). *Finale verslag van die Kommisie van Onderzoek na die Monetêre Stelsel en Monetêre Beleid in Suid-Afrika*. (De Kock-verslag). Pretoria: Staatsdrukker RP 70/1984.
- SSHUH, GE. (1985). *Strategic issues in world agriculture*. Washington, D.C.: World Bank (Mimeo).
- STRYDOM, PDF. (1976). Inflation in South Africa I: Institutional aspects. *South African Journal of Economics*, Vol 44, No 2: 115-138.
- STRYDOM, PDF. (1986). A critical assessment of the equilibrium approach to the rate of exchange. *South African Journal of Economics*, Vol 54, No 1: 55-56.
- TOMLINSON, FR. (1979). Mielieprys vergroot maar boer se wins verklein. *SAMSO* 2(II): 6-9.
- VAN ZYL, J. (1986). Die effek van inflasie op landbouproduksie onder risikotoestande. *Agrekon*, Vol 25, No 3: 56-63.
- VAN ZYL, J, HOUGH, J, HALE, D, CAWOOD, P, RAATS, CD en VAN NIEKERL, L. (1982). *Mielies: Algemene boerderybedryfsresultate in die Transvaalse Hoëveld, 1980/81*. Boerdery in Suid-Afrika. *Mielies: H4.3/1982*.
- VAN ZYL, J, VAN DER VYVER, A en GROENEWALD, JA. (1987a). Die invloed van droogte en algemene ekonomiese effekte op die landbou: 'n Makro-ontleding. *Agrekon*, Vol 26, No 1: 1-7.
- VAN ZYL, J, VAN DER VYVER, A en MOSTERT, CW. (1987b). Die effek van skuldilas, rentekoerse en inflasie op die oorlewing van boerdery-ondernemings: 'n Gevallestudie in Wes-Transvaal en die Noordwes-Transvaalse bosveld. *Agrekon*, Vol 26, No 1: 1-7.

SUMMARY

South African agriculture has been experiencing a weakening in terms of trade. Double-digit inflation internally while major trading partners experience single-digit inflation undermines competitiveness on world markets. Some economists believe the competitiveness of agriculture improved because the rand exchange rate decreased faster than the inflation rate. However, if the weakening exchange rate's effect on costs outweighs export price increases, the competitive position weakens.

South Africa's agricultural terms of trade decreased for nine consecutive years from 1974, partly recovered in 1984 and 1985 only to fall back again. This was strongly influenced by lower prices for agricultural products on international markets and higher prices for most imports. Exchange rate changes were not able to effect more than short-term improvements. Economic pressure on agriculture is thus increasing.

Partial measurements of productivity create the impression of increased productivity over time. Total production measured in terms of inputs of labour, livestock and machinery increased. These increases were the result of increased intermediary inputs relative to labour, livestock and machinery. The final result is that total productivity increased only marginally from 1960 to 1988. South Africa's agriculture has not succeeded in countering negative effects of changes in terms of trade by increasing productivity.

Several factors influence terms of trade in agriculture. Tariffs and exchange rate fluctuations are of importance, given South Africa's inelastic demand for imports. Both tend to undermine the terms of trade. A considerable number of secondary industries were founded in South Africa under protectionist conditions as part of an import replacement strategy. Tariffs and import restrictions played an important role in this respect. The result was that domestic prices for these industries products were considerably higher than those of imported products. According to some studies, inputs from these industries which flowed to agriculture were 20 to 80 percent more expensive than imported products (1982 figures). Monopolies grew behind the walls of protection, exacerbating the situation. The negative effects of protectionist policies on the competitiveness of exports have inevitably resulted in a weaker rand exchange rate. They also indirectly contributed to a higher sensitivity to variations in the gold price. Lower exchange rates probably decrease the need for protection of industries. As has been shown, agriculture is a losing party.

The Uruguay Round of the General Agreement for Trade and Tariffs (GATT) negotiations which is presently underway, tries

to liberalise agricultural trade. If a satisfactory agreement is reached, this will probably be advantageous to the long-term terms of trade of South African agriculture and beneficial to agricultural exports. It may, however, mean that Government assistance to agricultural sectors will decline. The effects will probably consist of production and structural changes in the composition of South Africa's agriculture. However, in the light of specifically agriculture's dependency on international trade South Africa cannot afford to disregard the prescriptions of the Uruguay Round. Although the effects will be unequally and differentially distributed among agricultural sectors, it can be assumed the total effect will be advantageous to agricultural terms of trade.

In conclusion, opportunities for the further processing and refinement of agricultural products should be identified. First, it must be aimed at the needs of the domestic as well as the international markets. Second, it must be aimed at the acquisition and conservation of the desired quality. Because price competition individually is not really possible for producers, they must compete with quality.