

AKSIE MELKPRODUKSIE

J H Grey

Brakfontein, Davel, 2320

(**Sleutelwoorde:** *Melkproduksie, verbruikerseise, navorsingsbehoefes*)

(**Key words:** *Milk production, consumers demands, research requirements*)

Melkproduksie in die R S A word beoefen deur 36 000 uit 'n totaal van 75 000 landbouprodusente. Die bruto waarde van melkproduksie maak 6% van die totale bruto waarde van landbouproduksie uit en minder as 20% van die bruto waarde van diereproduksie (Kortbegrip van Landbou, 1981). Die gemiddelde daaglikse produksie per produsent is 87 l en 786 l vir die nywerheids- en varsmelkprodusent onderskeidelik.

Hieruit kan dus afgelei word dat melkboerdery nie 'n spesialiteitsboerdery vir meeste van die produsente is nie. Hierdie feit is belangrik gesien in die lig van die sporadiese tekorte en oorskotte wat in die bedryf die afgelope jare ondervind is. Omdat melkboerdery meestal nie 'n spesialiteitsboerdery is nie en 'n relatief minder belangrike vertakking van die boerdery uitmaak is dit dus maklik vir die produsent om op die korttermyn te reageer op melkpryse, klimaatstoestande en die relatiewe prysverskille tussen ander landbouprodukte. Hierdie toedrag van sake is egter nie bevorderlik vir 'n langtermyn stabiele suiwelbedryf in die R S A nie en plaas dus 'n groot verantwoordelikheid op navorsings- en voorligtingspersoneel asook beleidmakers om die produsent te oortuig om nie op die korttermyn te reageer nie maar die suiwelvertakking van sy boerdery te sien as 'n noodsaaklike integrale deel van sy totale boerdery opset.

'n Stabiele melkbedryf is nodig om in die toekoms te bly voorsien in die groeiende vraag na suiwelprodukte van die bevolking. Volgens Hermann (1981), Neitz (1981) en die Suiwelbeheerraad (1982) sal die vraag na suiwelprodukte meer toeneem as die produksie van melk tot die jaar 2000. As ons in aanmerking neem dat daar oor die afgelope twee jaar alreeds 'n tekort van melk bestaan en die tekort in die toekoms al groter kan word, is dit dus noodsaaklik dat almal wat met melkproduksie te doen het gesamentlik 'n aksie vir melkproduksie moet formuleer ten einde die doelwit van selfvoorsiening te bereik. Selfversorgendheid ten opsigte van landbouprodukte is sonder twyfel die grondliggende doelwit van 'n landboubeleid vir die R S A en die Nasionale State (van Marle, 1982).

Selfversorgendheid in die vraag na suiwelprodukte moet geskied teen die agtergrond van gemengde boerderystelsels met die doel om die produsent in staat te stel om sy hulpbronne, naamlik kapitaal en grond maksimaal te benut. Die inkomestabiliteit wat die inskakeling van 'n veevertakking in 'n gemengde boerderypraktyk te weeg kan bring is van kardinale belang om ekonomies gesonde boerderystelsels in 'n land soos die R S A met wisselende klimaatstoestande te vestig. Verder is dit ook van nasionale belang van 'n noodsaaklike voedselvoorsieningsdoelwit, mannekragbenutting en valuta besparing wat die land mag uitvloeï wanneer ingevoer moet word.

Met enige aksie wat geneem mag word om melkproduksie te stimuleer is dit egter van die uiterste belang om te waak teen oorproduksie. Pryse wat vir oorskot suiwelprodukte op die wêreldmark gerealiseer kan word is veel laer as die binnelandse prys. Die gevolg hiervan is dat dit die primêre produsent se uiteindelijke realisasie nadelig raak. Normaalweg sou sodanige verliese wat gely mag word uit 'n stabilisasiefonds betaal word maar sou fondse nie meer beskikbaar wees nie is 'n verlaging in produsentepryse die enigste ander alternatief. Dit spreek dus vanself dat melkproduksie met die doel vir uitvoerdoeleindes nie ekonomies geregverdig kan word nie. Subsidiëring van uitvoer van suiwelprodukte deur die tradisionele suiweluitvoerlande maak dit dus vir die R S A onmoontlik om op die wêreldmark te kompeteer en kan daar slegs na die onmiddellike buurstate vir moontlike uitvoermarkte gekyk word.

Produksie en verbruik van melk en suiwelprodukte

In Tabel 1 word die huidige produksie en verbruik van totale melk aangegee asook beraamde vooruitskattings vir die jaar 2000 (Suiwelbeheerraad, 1982).

Uit Tabel 1 blyk dit egter duidelik dat die huidige tekort van 4,3% uiteindelik op 15,6% te staan sal kom aan die einde van hierdie eeu. Dit is verder ook duidelik dat 'n

Tabel 1*Totale produksie en verbruik van melk per jaar*

	1982/83	2000/01	%Verskil
Produksie T	1 657 000	1 940 000	17,1
Verbruik T	1 731 000	2 300 000	32,0
Verskil T	74 000	360 000	
% Verskil	4,3	15,6	

Suiwelbeheerraad, 1982

17% toename in produksie beraam word teenoor 'n 32% toename in verbruik oor dieselfde periode. Die netto resultaat hiervan is dat produksie met soveel as 39% sal moet toeneem om aan die verwagte verbruik in die jaar 2000 te voorsien.

Dit moet egter hier duidelik gestel word dat die beraamde verbruiksyfers konserwatief is aangesien van die veronderstelling uitgegaan is dat die per kapita verbruik van suiwelprodukte sal afneem. Sou die per kapita verbruik egter dieselfde bly sal 'n toename van 55% in verbruik van varsmelk en kaas ondervind word en gevolglik 'n aansienlike groter tekort as die beraamde 15,6% in die jaar 2000 (Tabel 2).

Tabel 2*Totale bevolking – melk en kaasverbruik*

	1982/83	2000/01
Bevolking	26 539 000	40 522 000
Varsmelk ℓ/D	2 247 000	3 072 000
Varsmelk per capita ℓ/D	0,085	0,076
Kaas T	34 217	48 657
Kaas per capita kg/jaar	1,29	1,20

Suiwelbeheerraad, 1982

Die volle binnelandse markpotensiaal van suiwelprodukte is ook nog nie ontgin nie aangesien die grootste bevolkingsgroep, naamlik Swartes, verantwoordelik is vir slegs 16,4% van die varsmelkverbruik, 7,6% van die kaasverbruik en 25% van die melkpoeier verbruik (Tabel 3). Ontginning van hierdie mark sal afhang van suiwelprodukpryse, beskikbaarheid van produkte en die mate van sukses wat melkvervangers deur reklamerings sal bereik. Indien hierdie mark vir suiwelprodukte ontgin wil word, sal daar nie gewag moet word nie, aangesien 'n nuwe generasie geen verbintnisse met 'n landelike omgewing meer sal hê nie en hulle dus nie natuurlikerwys suiwelprodukte sal verbruik nie maar veel eerder die melkvervangers waaraan hulle gewoon gewaak het.

Uit voorafgaande blyk dit dus duidelik dat die totale verbruik van suiwelprodukte in die toekoms sal toeneem. Die belangrike vraag ontstaan nou of die melkproduksiebedryf in die behoeftes van die mark sal kan bly voorsien, ten einde die doel van selfvoorsiening te bereik.

Die mees ooglopende aksies sou wees om die aantal koeie te vermeerder binne kuddes van die 27 785 produsente of om die produksie van die beraamde 930 000 melkkoeie te verhoog, om die beraamde tekort (39% van produksie), naamlik 6 301 ton melk per dag by die jaar 2000 aan te vul. Beide hierdie moontlikhede en die uitvoering daarvan is deur Neitz (1981) volledig bespreek. Die metodes wat gebruik kan word om hierdie doelwit te bereik kan in twee hoofpunte opgesom word:

1. Prys van melk
2. Bedryfsgerigte navorsing op melkproduksie asook intensiewe bedryfsvoorligting.

Prys van melk

Melkprysaanpassing is by uitstek die vernaamste instrument om voldoende produksie vir verbruik te verseker. Ofskoon dit op die oog af redelik maklik lyk, is daar gevare verbonde aan slegs prysmanipulasies met die doel om voldoende melk vir die mark te produseer. Een van die groot gevare van prysmanipulasie lê daarin dat melkvervangers alreeds volgens berekening (Buro vir Marknavorsing, 1981) 'n 10% marktaandeel het. Sou die prys van melk dan relatief hoër aangepas word, bestaan die gevaar om 'n groter marktaandeel te verloor. Die rede vir die verbruik van melkvervangers lê nie alleen by die relatiewe prysverskil tussen die produkte nie. Melkvervangers word tot 'n groot mate gesien as 'n gerieflikheidsprodukt teenoor melk (Buro vir Marknavorsing, 1981). Dit is egter te betwyfel of daar deur prysverlaging, wanneer daar voldoende melk produseer word, weer 'n vermindering in verbruik van melkvervangers tot voordeel van

Tabel 3

Vergelyking tussen bevolkingsaandeel en besteding op suiwelprodukte gedurende 1981 in die metropolitaanse gebiede

	Bevolkingsaandeel %	Varsmelk %	Kaas %	Melkpoeier %
Blank	33,13	64,7	74,9	66,7
Kleurling	14,26	10,9	12,6	6,6
Asiërs	6,75	8,0	4,9	1,8
Swart	45,86	16,4	7,6	24,9

Suiwelbeheerraad, 1982

melk en suiwelprodukte sal plaasvind. Dit moet ook nie uit die oog verloor word dat melktekorte, soos tans ervaar word en wat volgens beraming al groter sal word, 'n groter verbruik van melkvervangers tot gevolg kan hê nie.

Die aanmoediging van ondoeltreffende melkproduksie is 'n ander wesenlike gevaar, wanneer slegs die prys van melk gemanipuleer sou word, om voldoende melk vir die vraag te produseer. Ten einde die langtermyn doelwit van selfversorgendheid ten opsigte van vraag na suiwelprodukte te bereik en te bly handhaaf, is dit dus noodsaaklik om gevestigde doeltreffende melkproduksie boerderye daar te stel. Om hierdie ideale toestand te bereik is prys wel een van die faktore, indien dit met oorleg en op die regte tydstop aangepas sou word.

Met melkprysaanpassings is dit egter noodsaaklik om die langtermyn vraag en aanbod situasie in ag te neem. Veral gedurende die huidige tydperk waar wesenlike tekorte vir die volgende 20 jaar beraam word, is dit noodsaaklik om pryse tydig sodanig aan te pas dat dit nie tot 'n verbruikersweerstand sal lei nie. 'n Geregverdigde, tydige prysaanpassing verseker dat gevestigde produsente in die bedryf sal bly en dat daar sodoende 'n stabiele doeltreffende melkproduksiebedryf opgebou sal word. Vir die produsent is die tydstop waarop pryse aangepas word dalk meer belangrik as die grootte daarvan. Melkpryse word normaalweg slegs eenmaal per jaar oorweeg, alhoewel produksiekostes dwarsdeur die produksiejaar styg. Dit ontmoedig nie alleen die produsent om meer te produseer nie, maar veroorsaak dat hy makliker deur ander faktore beïnvloed word om uit te verkoop. Vir

hierdie rede is die beginsel van meermalige prysaanpassings alreeds deur die Suiwelbeheerraad aanvaar maar wil dit voorkom of die Staat nie wil insien dat kostestygings by melkproduksie anders verloop as byvoorbeeld by gewasverbouing, wat seisoensgebonde is, nie. Die gebruik om die melkprys eers in Junie van elke jaar, na die mielieprys aan te kondig, het op sigself ook groot nadele. Afgesien van die verhoogde voerkostes waarteen vir bykans twee maande geproduseer moet word, val dit ook saam met die einde van die kwota boutydperk van varsmelk. Deur pryse dus op hierdie relatief laat stadium aan te pas, stimuleer dit nie produksie in die tradisionele melktekort maande van Februarie tot Mei nie. Produksie gedurende die kwota boutydperk is natuurlikerwys laer en kos dit die produsent gevolglik meer om 'n liter melk te produseer. Ofskoon Georganiseerde Landbou sowel as die Suiwelbeheerraad die omstandighede van die produsent aan die Staat uitgewys het, is die Staat onwillig om sy beleid ten opsigte van die tyd van melkprysaanpassings te verander.

Die melk- en suiwelprodukprys situasie in vergelyking met produksiekoste stygings in die bedryf word in Tabel 4 weergegee en in vergelyking met totale voedselprysstygings in Tabel 5. Hieruit blyk dit egter duidelik dat melkprysstygings in die verlede nie buitensporig was nie, maar in pas is met relevante kostestygings. Indien prysaanpassings in die toekoms teen \pm inflasiekoers of tenminste in lyn met ander voedselsoorte gemaak word, behoort suiwelprodukte se huidige aandeel van die totale verbruikersbesteding op voedsel gehandhaaf te word.

Tabel 4

Vergelyking tussen die prysindekse van nywerheidsmelk, varsmelk, boerderybenodigdhede en veevoere

Jaar	Nywerheidsmelk		Varsmelk		Boerderybe- nodigdhede	Veevoere
	C/100 KG	Indeks	C/l	Indeks	Indeks	Indeks
1971/72	506	114	7,459	106,6	110,2	108,1
1972/73	594	134	7,457	106,5	120,4	118,5
1973/74	694	157	8,806	125,8	137,1	137,4
1974/75	1 005	227	11,402	162,9	165,9	150,0
1975/76	1 063	240	14,437	206,2	198,3	163,0
1976/77	955	216	15,619	223,1	224,6	187,6
1977/78	1 064	240	15,818	226,0	253,7	221,6
1978/79	1 406	317	16,540	236,3	292,1	254,0
1979/80	1 626	367	19,527	279,0	368,7	306,2
1980/81	1 807	408	22,972	328,2	411,1	357,4

Basis: April 1970

Kortbegrip van Landboustatistiek, 1981

Tabel 5

Indekse van gemiddelde kleinhandelpryse van varsmelk en -kaas teenoor kleinhandelprysindeks van alle voedsel

Seisoen	Varsmelk	Kaas	Alle voedsel
	Indeks	Indeks	Indeks
1971/72	108,0	112,8	111,3
1972/73	113,6	127,1	124,5
1973/74	128,0	141,1	140,8
1974/75	154,4	197,4	167,5
1975/76	183,2	199,4	182,8
1976/77	208,8	207,3	198,7
1977/78	215,2	239,0	220,4
1978/79	236,8	283,9	253,5
1979/80	274,4	343,5	292,7
1980/81	312,0	402,1	329,7

Kortbegrip van Landboustatistiek, 1981

Uit voorafgaande bespreking blyk dit egter duidelik dat melkproduksiekoste *per se* nie alleen die deurslaggewende faktor vir prysaanpassing kan wees nie. Daar is ook verskeie ander oorwegings soos vraag en aanbod (huidig en op langtermyn), die algemene ekonomiese klimaat van die verbruiker tydens prysaanpassings, en die beskikbaarheid en pryse van melkvervangers. Vanweë die negatiewe effek wat prysaanpassings op verbruik kan hê, kan prysaanpassings alleen dus nie as 'n metode gebruik word om produksie te stimuleer nie. Derhalwe moet daar dan na ander metodes gesoek word om saam met prysaanpassings die gewenste positiewe effek op produksie uit te oefen.

Bedryfsgerigte navorsing en voorligting

Naas prys bestaan daar slegs een ander metode wat melkproduksie kan stimuleer, naamlik 'n verlaging in produksiekoste. Daar bestaan egter geen rede om te glo dat die werklike koste van produksie kan verlaag nie. 'n Relatiewe verlaging in produksiekoste kan slegs te weeg gebring word deur 'n verhoging in die melkproduksie per koei, per tydseenheid. Die produksiepeil per koei in die kudde is die belangrikste enkele faktor wat die winsgewendheid van melkproduksie bepaal (Neitz, 1981). Alhoewel dit die strewe van meeste melkprodusente is, kan dit nie bereik word sonder 'n intieme kennis van al die produksiefaktore nie.

Motivering en die oordra van kennis aan produsente kan alleen effektief deur 'n doelgerigte voorligtingsdiens gedoen word. 'n Doeltreffende bedryfsgerigte voorligtingsdiens, ondersteun deur aktuele bedryfsgerigte navorsing, is onontbeerlik vir die daarstelling van 'n doeltreffende melkproduksiebedryf. Verskeie kenners op die gebied van melkproduksie het al gewys op die gebrek aan bedryfsgerigte vakvoorligting (Bonsma verslag 1965 en KOSAS verslag 1975). Luitingh (1979) het 'n realistiese navorsing en voorligtingstrategie bepleit en Neitz (1981) het met 'n omvattende strategie vir melkproduksie vorendag gekom. Ondanks al hierdie waarskuwings en aanbevelings het dit min of geen belangstelling tot aksie by die owerhede gewek nie. 'n Realistiese siening van die tekortkominge in die melkproduksiebedryf laat geen ander alternatiewe as dat die bedryf self hierdie bedryfsvoorligtingsaksie moet loods nie.

Die Melkbeesprestasietoetskema en bedryfsgerigte navorsing moet steeds die verantwoordelikheid van die Staat bly deur die Navorsingsinstituut vir Vee- en Suiwelkunde. Van kardinale belang is egter dat 'n bedryfsvoorligter sy kennis moet aanvul uit navorsingsprojekte waaraan hy ook direk of indirek deel moet hê. Sodoende sal die nodige koördinasie vir sinvolle voorligting dan by die navorsing- en prestasietoetsentrum gedoen word.

Deelname aan die Melkbeesprestasietoetskema is beslis 'n voorvereiste vir die nodige agtergrond studie ten einde in staat te wees om sinvolle seleksie toe te pas. Aanvullend hierby behoort 'n maandelikse biologies-ekonomiese ontledings- en adviesdiens ingestel te word. Die sukses van laasgenoemde dienste sal afhang van gereelde opvolging sodat die biologiese en ekonomiese aspekte met betrekking tot voeding, reproduksie, mastitis en siektes bykomstig tot bestaande inligting met betrekking tot individuele melkproduksieprestasies, melksamestelling, kalfinterval, ens. op 'n gereelde maandelikse basis evalueer kan word.

Dit is die taak van 'n bedryfsvoorligter om die nodige motivering vir die deelname aan die skema en dienste aan die produsent te gee en hom daarna met raad en daad by te staan en hom ook met die nodige kennis te bedien. Die belangrikheid van die bedryfsvoorligter en die spesifieke taak wat hy moet verrig is volledig deur Neitz (1981) behandel. Voorligting op 'n persoonlike of individuele plaasvlak eerder as beïnvloeding deur middel van die massa media, is die enigste sinvolle metode om 'n resultaat te verseker. Van belang is die opvolgaksie wat op 'n gereelde grondslag moet geskied om vordering te monitor en oplossings vir probleme te vind.

Deelname aan die voorgenoemde skema en dienste behoort nie alleen vir die produsent van onskatbare waarde te wees nie maar is ook vir die bedryfsvoorligter van belang omdat probleme in die praktyk vasgestel kan word en dit dan verder teruggevoer kan word na 'n navorsing-sentrum. Oplossing vir probleme wat plaaslik van aard is, kan wel deur koöperatiewe proewe opgelos word.

Vanweë verskeie omstandighede behoort bedryfsgerigte navorsing gesentraliseer te word. Van die vernaamste redes is die tekort aan fondse vir navorsing en die mannekrag tekort. 'n Ander baie belangrike rede is dat melkproduksienavorsing 'n relatiewe groot kernkudde van hoogsproduserende koeie vereis. Daaruit kan homogene groepe koeie vir navorsing verkry word. Die koste verbonde aan die aanhou en behuising van so 'n kudde is relatief hoog en daarom moet produksienavorsing gesentraliseer word. Tot 'n groot mate bestaan dit reeds in die praktyk deur die ontwikkeling van 'n sterk span bedryfsadviseurs te Irene.

Opleiding van bekwame bedryfsvoorligters en navorsers vereis beslis aandag. Vanweë die omvang en tyd verbonde aan navorsingswerk met melkkoeie is dit nie 'n populêre studierigting op nagraadse vlak nie. Daarom is dit belangrik dat die bedryf kennis moet neem om spesifiek beurse vir melkproduksienavorsing beskikbaar te stel vir tydperke selfs langer as die normale twee jaar wat benodig word vir 'n meestersgraad.

Tabel 6

*Totale aantal koeie in melkaantekening
en laktasiegemiddeldes*

Toetsjaar	Aantal koeie	Laktasie gemid. kg
1968	31 897	3 586
1973	39 560	3 863
1977	51 279	4 042
1981	67 271	4 377
<hr/>		
% Verskil 1968 & 1981	210,9	122

Melkaantekeningverslae Dept. LTD

Die Suid-Afrikaanse melkproduksiebedryf het sedert 1968 merkbare vordering gemaak. Uit Tabel 6 blyk dit dat die toename van koeie in die melkbeesprestasie-toetsskema met 211 toegeneem het oor 'n 13 jaar periode terwyl die ooreenstemmende verhoging in laktasie gemiddeldes 22% was. Die aantal koeie in melkaantekening verteenwoordig 7,2% van die totale aantal koeie in die R S A, naamlik 930 000.

Dit is egter te betwyfel of die verhoging in melkproduksie oor die relatief kort periode aan genetiese verbetering alleen toegeskryf kan word. Bestuur het seker beslis ook 'n rol gespeel. Alhoewel die resultate van melkaantekening 'n relatiewe klein hoeveelheid van die totale aantal koeie in die land verteenwoordig weerspreek dit tog tot 'n mate die algemene beskuldigings dat ondoeltreffendheid van produsente verantwoordelik is vir die melktekorte. Dit kan egter met 'n redelike mate van sekerheid aangeneem word dat die meer doeltreffende produsente reeds by die melkaantekeningsskema ingeskakel is. Indien die res van produsente ook ingeskakel kan word en daar dan by die melkaantekeningsskema ook 'n biologiese ekonomiese adviesdiens soos hierbo bespreek ingeskakel word behoort die resultaat in die verbetering van die nasionale kuddegemiddeldes beslis meer dramaties te wees. Resultate ter verbetering van die nasionale kudde gemiddelde sal egter afhang van die poging van bedryfsadviseurs om die nodige motivering en kennis aan produsente te verskaf.

Samevatting

Die Suid-Afrikaanse melkproduksiebedryf staan voor groot uitdagings om meer melk te produseer om selfvoorsienend te bly. Die infrastruktuur vir produksie en verwerking bestaan reeds.

Die nodige stimulus aan die produsent moet, eerstens, gedoen word deur die nodige prysaanpassings op die regte tydstop. As gevolg van die hoë koste-inflasie wat in die melkbedryf ondervind word, asook die hoë rentekoerse wat met bykans 70% oor die afgelope jaar gestyg het, het dit nodig geword om die Staat te oortuig dat meermalige prysaanpassing noodsaaklik geword het. Die hedendaagse hoë koste-inflasie het die verdere gevolg dat met 'n jaarlikse prysaanpassing 'n relatiewe hoë verbruikersprysaanpassing gemaak moet word wat weer bruikersweerstand kan aanmoedig.

Die uitverkoping van bestaande produsente en die toetreding van nuwe produsente tot die bedryf is aan die orde van die tyd. Hierdie handeling is kontra-produktief. Meermalige prysaanpassings behoort ook by te dra tot die stabilisering van die produksiebedryf aangesien die wins oor 'n tydperk meer eweredig sal wees. Met die huidige jaarlikse prysaanpassing in Junie kan produsente besluit om in die tweede helfte van die tydperk, wat ook saamval met die duur produksieperiode van die herfs en vroeë winter, sy melkery uit te verkoop. Uitverkopings van melkkuddes gedurende die herfsmaande het die afgelope paar jaar ontstellende afmetings aangeneem.

'n Tweede belangrike aspek wat hoër melkproduksie kan stimuleer is deur doeltreffendheid te verhoog, sodoende koste per liter te verlaag en gevolglik hoër wins per liter. In die praktyk kom dit neer op 'n verhoging in produksie per koei.

Ten einde hierdie doel te bereik sal bedryfsadviseurs aangestel moet word wat produsente deur middel van 'n biologiese ekonomiese adviesdiens moet aktiveer. Koördinasie hiervan moet by 'n sentrale Navorsingsinstituut gedoen word. Alhoewel die ideaal sou wees dat bedryfsadviseurs lede van 'n Navorsingsinstituut moet wees skyn dit om verskeie redes nie moontlik te wees in praktyk nie. Alternatiewelik sal bedryfsadviseurs deur die bedryf self daar gestel moet word maar sal dit nog noodsaaklik wees om sy kennis aan te vul uit 'n direkte of indirekte betrokkenheid by bedryfsgerigte navorsingsprojekte.

Die uitbreiding van die melkaantekeningskema is 'n voorvereiste vir die sukses van 'n melkproduksiebedryf en om te help verseker dat voldoende melk geproduseer sal word.

Ten slotte is dit my persoonlike mening dat die Suid-

Afrikaanse melkbedryf die inherente vermoë besit om voldoende melk vir die vraag nou en in die toekoms te produseer. Die enigste kwalifikasie hiervoor is dat adisioneel tot geregverdigde tydige prysaanpassings doeltreffendheid van melkproduksie deur doelgerigte bedryfsadviseurs gestimuleer sal word.

Verwysings

- BONSMA, F.N., 1965. Verslag van die Komitee van Ondersoek na sekere Bemerkingsaangeleenthede van Vars- en Nywerheidsmelk en die Higiëniese- en Kwaliteitsbeheer daarvan. Departementele Verslag.
- BURO VIR MARKNAVORSING, 1981. Qualitative and Quantitative aspects of the Consumption of Dairy Products by Private Households. Report of the Dairy Control Board.
- HERMANN, M.N., 1981. A milk production strategy. Nasionale Suiwel Koöperasie, Northcliff, Johannesburg.
- NEITZ, M.H., 1981. 'n Strategie vir melkproduksie in die Republiek van Suid-Afrika.
- KOSAS, 1975. Verslag van die Komitee van Ondersoek na sekere aspekte van die Suiwelbedryf. Departementele Verslag.
- LUITINGH, H.C., 1978. Strategie vir Dierereproduksie in Suid-Afrika. *S. Afr. Tydskr. Veek.* 8, 43.
- SUIWELBEHEERRAAD, 1982. Die Suiwelbedryf. Lanvokon.
- VAN MARLE, J., 1982. Omlyning van Dierereproduksiestrategieë. 'n Konsep SAVDP-Kongres 1982.