

PRODUKSIE VAN WOL IN MARGINALE STREKE

P.J. de Wet

Dept. Skaap- en Wolkunde, Universiteit van Stellenbosch

(Sleutelwoorde: *Produksie, wol, marginale streke*)

(Key words: *Production, wool, marginal areas*)

Wat skaap- en wolproduksie betref, kan aanvaar word dat daar geen uitbreiding meer kan plaasvind in die droë weistreke van Suid-Afrika nie. Vir enige toekomstige ontwikkeling sal daar gekyk moet word na die produksiepotensiaal in daardie dele waar akkerbou tot 'n mindere of meerdere mate beoefen word en na die hoë reënvalwiedingsgebiede met 'n somerreënval.

Die strek tot kommer dat nieteenstaande 'n vinnig toenemende bevolking, skaapgetalle oor 'n tydperk van 70 persent jaar bykans konstant gebly het met 'n paar pieke tussenin soos gesien kan word in Figuur 1.



Fig. 1 Totale skaapgetalle van die Republiek van Suid-Afrika, 1911 – 1979.

Ernstige droogtes was in meeste gevalle die oorsaak van 'n skielike daling, maar ekonomiese faktore was ook daarvoor verantwoordelik. Wat die droë streke betref het die vee-onttrekkingskema tot 'n skielike afname in getalle in die vroeë sewentigerjare bygedra. In sekere streke van die land het skaapgetalle drasties afgeneem waar 'n aansienlike uitbreiding van akkerbouverbouing sedert 1950 plaasgevind het. 'n Deel hiervan val binne die marginale streke volgens reënval. Ander faktore wat genoem kan word is (i) onstabiele vleispryse; hierteenoor jaarlikse aanpassing

van graanpryse gebaseer op produksiekostes; (ii) lae wolpryse; (iii) koste-absorbering deur die skaapboer self.

Die vraag kan dus gestel word of dit in belang van die land is dat die veebedryf in geheel, maar die skaapbedryf in besonder stagneer a.g.v. ekonomiese wanbalanse tussen bedrywe?

Die doel van die landbou is tog immers, behalwe primêr die van voedselvoorsiening, om 'n balans te skep tussen die verskillende bedrywe sodat doeltreffende boerderypraktieke toegepas kan word.

Met hierdie referaat word daarna gestreef om die moontlikhede van wolproduksie te ondersoek in die marginale streke van Suid-Afrika soos weerspieël word in

- (i) marginale streke t.o.v. reënval;
- (ii) marginale streke t.o.v. grondpotensiaal.

Dit moet in gedagte gehou word dat wolproduksie en skaapvleisproduksie hand-aan-hand gaan. In die toekoms sal hoofsaaklik gekyk word na verhoging in vleisproduksie wat terselfdertyd 'n verhoging in wolproduksie sal meebring. Gelukkig word die wol van die grootste gedeelte van die verskillende wolrasse in Suid-Afrika as fynwol deur die tekstielbedryf beskou, m.a.w. 'n wol onder 26 μ .

Wolproduksie in sekere marginale distrikte

Om te illustreer wat met skaapgetalle oor 'n aantal jare in die droë akkerboustreke gebeur het, word die wolproduksie van 'n aantal distrikte in Wes-Transvaal en Noord- en Noordwes-Vrystaat in Tabel 1 weergegee en dien as voorbeeld tot watter mate die veefaktor deur akkerbouverbouing verdring is.

Sedert 1973/74 of wat algemeen bekend staan as die begin van die olie- of energiekrisis, het daar egter, wat die akkerbou betref, 'n drastiese verandering ingetree wat produksiekostes betref. So het die totale produksieuitgawes vir mielies in die 5 jaar 1973/74 tot 1977/78 met 300 persent toegeneem, terwyl die brutoproduksiewaarde met slegs 35,6 persent toegeneem het (van R146 tot R198 per ha). Koringproduksie het nie dieselfde koste-stygings getoon nie, bv. 80 persent in produksiekoste en 'n styging van 155 persent en 48 persent brutoproduksiewaarde vir die Suid-Westelike Distrikte en Swartland onderskeidelik.

Tabel 1

Die wolproduksie en skaapgetalle in sekere distrikte van Wes-Transvaal, Noord- en Noordwes-Vrystaat

	Skaapgetalle '000			Wolproduksie kg '000		
	1959/60	1970/71	1976/77	1959/60	1970/71	1976/77
Bloemhof	21	19	10	85	75	41
Delareyville	78	34	26	312	134	105
Klerksdorp	19	14	9	77	57	35
Potchefstroom	36	32	18	145	126	70
Schweizer Reneke	69	35	25	276	140	101
Wolmaranstad	122	60	46	488	243	185
Totaal	345	194	134	1383	775	535
Bothaville	69	59	45	275	235	178
Bultfontein	109	131	80	434	524	310
Kroonstad	229	224	140	916	897	560
Theunissen	36	60	50	145	240	201
Vijoenskroon	21	22	16	85	89	65
Totaal	464	496	331	1855	1985	1314

Met die wisselvallige klimaat het die risikofaktor aansienlik gestyg soos die volgende syfers vir die verskillende boerderyvertakkinge aandui:

Die rangorde, gemiddeld oor 5 jaar van die bruto-inkomste per R1 uitgawe:

Skaapboerdery	R 2,10
Vleisbeeste	R 1,80
Wyndruiwe	R 1,63
Koring	R 1,55
Somergrane	R 1,54
Tafeldruiwe	R 1,47
Suikerriet	R 1,37
Suiwelboerdery	R 1,34

Dit bring mee dat 'n herwaardering van die verbouing van akkerbou-gewasse in veral streke wat onderhewig is aan wisselvallige reënval noodsaaklik geword het.

Marginal streke

Met die vordering wat daar gemaak is met grondklassifikasie, kan daar by die marginale streke volgens reënval ook nog begevoeg word die idee van marginale gronde, d.i. gronde in streke of individuele plase wat nie 'n hoë potensiaal vir die verbouing van graangewasse het nie. Verbouing daarvan verhoog weereens die risiko-faktor.

Laasgenoemde gronde kom natuurlik voor in die hoë sowel as laer reënvalgebiede.

- (i) Marginale gebied volgens reënval (waar skape aangehou kan word)

Hierdie gebied is geleë hoofsaaklik in die WesTransvaal, die droër dele van N.W.-Vrystaat, middel-Vrystaat, dele van die Kaapse Suid-en Weskus. Die inligting in Tabel 1 is so saamgestel dat distrikte uit die noordelike gebiede as voorbeelde dien van hoe die skaapgetalle gedaal het, maar wat ook kan dien as aanduiding van die mate waartoe die dierefaktor ingeskakel kan word om die risiko van boerdery in hierdie gebiede tot 'n aanvaarbare peil te verlaag en sodoende stabiliteit te verseker.

Die inskakeling van vee in 'n boerderyeenheid kan egter alleen geskied indien dit ekonomies regverdigbaar is. Die bedryfsekonomiese ontleding van die afdeling Landbouproduksie-ekonomie van die boerdery in die Swartland en Rûens (Suid-Westelike distrikte) dien as 'n pragtige voorbeeld tot watter mate die veefaktor bydra tot die inkomste van hierdie gebiede en die stabiliserende effek wat dit het. Ofskoon dit twee erkende akkerboustreke is, is daar lank gelede reeds besef dat veral die skaap 'n groot bydrae kan lewer tot die optimale benutting van 'n boerderyeenheid, soos uit die Tabel 2 en 3 gesien kan word.

Tabel 2

*Bruto boerdery-Inkomste, uitgawes en finansiële resultate per boerdery-eenheid – SWARTLAND**

(i) Bruto Boerdery-inkomste

ITEM	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78
	R	R	R	R	R
1. Gewas: Koring – Droëland	22 837	28 859	33 593	35 749	32 861
2. Ander Gewasse	5 649	7 508	11 510	10 166	8 974
3. TOTAAL GEWASSE	28 486	36 367	45 103	45 915	41 835
1. Vee: Melkbeeste – Graad	3 942	5 861	33 062	37 880	34 377
2. Ander Vee	9 793	10 751	14 148	19 649	21 259
3. TOTAL VEE	13 735	16 612	47 210	57 529	55 636
DIVERSE INKOMSTE	1 004	1 254	3 132	2 549	1 649
BRUTO-BOERDERY-INKOMSTE	43 225	54 232	95 444	105 993	99 120

(ii) Totale Boerdery-uitgawes (uitgesluit rente en ondernemersloon)

ITEM	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78
	R	R	R	R	R
Vaste Verbeterings	1 238	1 571	3 179	3 926	3 387
Werktuie	8 812	10 498	26 489	19 746	20 668
Arbeid	3 532	4 166	9 449	10 348	10 385
Direkte (Veranderlike) koste	12 698	15 488	35 145	45 381	44 350
TOTALE BOERDERY-UITGAWES	26 280	31 724	63 765	79 402	78 790

(iii) Finansiële boerderyresultate per boerdery-eenheid

ITEM	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78
	R	R	R	R	R
Bruto Boerdery-inkomste	43 225	54 232	95 444	105 993	99 120
Totale Boerdery-uitgawe	26 280	31 724	63 765	79 402	78 790
Eind- minus Beginvoorraad	1 150	1 512	-700	-256	-1 074
NETTO BOERDERY-INKOMSTE	18 100	24 020	30 980	26 335	19 256
Bruto Inkomste per R1 Uitgawe	1,64	1,70	1,49	1,33	1,25
NBI/R100 Kapitaalbelegging	12,65	17,87	12,70	7,69	5,95
Kapitaal omset = $\frac{\text{Kapt. Bel.}}{\text{B.B.I.}}$	3,31	2,47	2,55	3,23	3,26

*Bron: Afdeling Landbouproduksie-ekonomie, April, 1979.

Tabel 3

*Bruto boerdery-Inkomste, uitgawes en finansiële resultate per boerdery-eenheid – RÛENS**

(i) Bruto Boerdery-inkomste

ITEM	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78
	R	R	R	R	R
1. Gewas: Ko ring – Droëland	13 948	18 144	20 608	28 249	29 360
2. Ander Gewasse	5 316	9 185	13 026	15 931	17 022
3. TOTAAL GEWASSE	19 264	27 329	33 329	44 180	46 382
1. Vee: Fynwolskape – Graad	13 071	13 197	11 075	19 521	19 387
2. Ander Vee	7 291	10 547	11 819	13 279	16 370
3. TOTAL VEE	20 362	23 744	22 894	32 800	35 757
DIVERSE INKOMSTE	1 495	1 764	1 742	1 328	1 740
BRUTO BOERDERY-INKOMSTE	41 121	52 837	58 270	78 308	83 879

(ii) Totale Boerdery-uitgawes (uitgesluit rente en ondernemersloon)

ITEM	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78
	R	R	R	R	R
Vaste Verbeterings	1 319	1 984	2 271	2 294	2 277
Werktuie	8 842	11 079	12 539	15 282	18 002
Arbeid	3 588	4 677	4 657	5 423	5 933
Direkte (Veranderlike) koste	11 703	16 336	18 778	19 592	24 500
TOTALE BOERDERY-UITGAWES	25 452	34 077	38 255	42 591	50 852

(iii) Finansiële boerderyresultate per boerdery-eenheid

ITEM	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78
	R	R	R	R	R
Bruto Boerdery-inkomste	41 121	52 837	58 270	78 308	83 879
Totale Boerdery-uitgawe	25 452	34 077	38 255	42 591	50 852
Eind- minus Beginvoorraad	309	1 223	702	1 725	-111
NETTO BOERDERY-INKOMSTE	15 978	19 982	20 718	37 442	32 915
Bruto Inkomste per R1 Uitgawe	1,61	1,55	1,52	1,83	1,64
NBI/R100 Kapitaalbelegging	9,63	10,56	10,18	16,63	13,75
Kapitaal omset = $\frac{\text{Kapt. Bel.}}{\text{B.B.I}}$	4,03	3,57	3,49	2,87	2,85

*Bron: Afdeling Landbouproduksie-ekonomie, April, 1979.

Hieruit kan gesien word dat die verhouding van bruto-inkomste uit vee tot akkerbou-gewasse ongeveer 1 : 1 is en het dit in die Swartland sedert 1975/76 selfs gedaal na 1 : 0,75.

Wat ook belangrik is, is dat die veranderlike kostes plus arbeid meestal laer is as die bruto-inkomste uit die vee, m.a.w. indien daar groot skade met die akkerbou-vertakking kom, bestaan daar 'n inkomstebron om op terug te val wat nie andersins moontlik sou wees nie.

Vergelykbare syfers van die erkende mieliestreek van die land, wat o.a. insluit die droër marginale dele hierbo genoem, was vir 1977/78: arbeid plus direkte kostes R63,000 teenoor 'n bruto-inkomste van slegs R15,000 uit vee.

Indien daarna gestreef word om groter finansieële stabiliteit in hierdie dele te verseker, kan die veefaktor dus 'n aansienlike bydrae lewer. Wanneer die bedryfs-ekonomiese ontledings van die verskillende veeteelt-bedrywe vergelyk word, behoort, waar skape aard, die wolskaap die belangrikste deel uit te maak van die veefaktor, tensy vars melk geproduseer kan word.

Getalle skape

Die vraag ontstaan dus nou wat die getalle-omvang kan wees van so 'n verhoging van skape. In Tabel 1 gee die eerste 3 kolomme die getal wolskape wat in die verskillende distrikte voorgekom het, aan. Sedert 1959/60 het daar 'n aansienlike daling in die getalle voorgekom, vanaf 809,000 na 465,000 – 'n afname van 42 persent of bykans die helfte van die 1959/60-getalle.

Die eerste mikpunt moet wees om die getalle te herstel na tenminste die van 1959/60. Uitgedruk in terme van bruto-inkomste sal dit vir die 11 distrikte 'n verhoging vanaf R9,8 miljoen na R17 miljoen beteken. Hierdie syfers is baseer op 'n styging van 465,000 na 809,000 skape gereken teen R21 per kleinvee-eenheid.

Die tweede mikpunt moet wees die inskakeling van 'n wisselboustelsel gebaseer op meerjarige gewasse wat deur skape en/of beeste benut kan word, soortgelyk aan die Swartland, maar veral Rûens-sisteem wat tans baie goed gevestig is. Vir hierdie doel behoort daar aanvanklik in genoemde gebied eerstens gekonsentreer word op die laer potensiaal gronde t.o.v. akkerbougewasse. Indien dit 'n sukses is, kan aandag op 'n later stadium op die grond as geheel gevestig word. Voorlopig is hierdie 2 mikpunte die ideaal waarna gestreef moet word om 'n gebalanseerde boerdery-sisteem gevestig te kry.

Ekonomiese doeltreffendheid

Dat daar groot ruimte vir verbetering t.o.v. die inkomste uit die bestaande veegetalle in die akkerboustreke van

die noorde bestaan, laat geen twyfel as die bruto-inkomste per G.V.E. tussen streke vergelyk word nie:

Mieliestreek	R 98 / G.V.E. met 153 G.V.E. per plaaseenheid;
Swartland	R277* / G.V.E. met 201 G.V.E. per plaaseenheid;
Rûens	R141 / G.V.E. met 253 G.V.E. per plaaseenheid;
Noord-oos Vrystaat	R109 / G.V.E. met 302 G.V.E. per plaaseenheid.

* Hoofsaaklik aan varsmelk toe te skryf.

Indien die doeltreffendheid van die akkerboustreke in die somerreëvalstreke t.o.v. bogenoemde syfers verhoog kan word en die veegetalle in ooreenstemming met mekaar gebring word, behoort die gemiddelde bruto-inkomste uit die huidige getal vee te styg van ongeveer R15,000 na R35,000 (mieliestreek).

(ii) Marginale streke volgens grondpotensiaal

Bedryfsgegewens oor die afgelope aantal jare, maar veral sedert 1979 se aansienlike olieprysstygings, dui daarop dat akkerbouverbouing op lae potensiaal gronde so gou moontlik verminder of vermy behoort te word. Daar is reeds hierbo verwys na lae potensiaal gronde in die marginale droë streke. Bykomstig hiertoe bestaan daar 'n groot potensiaal vir veeteeltproduksie in die afsienbare toekoms wat veral die hoë reëvalgebiede van die koel oostelike gedeeltes van die land betref. Die oppervlaktes wat hierby betrokke is, sal binne die volgende paar jaar akkuraat beskikbaar wees wanneer die Grondnavorsings-instituut volledige gegewens beskikbaar sal stel.

Beskikbaarheid van geskikte veevoeding

Die doeltreffendheid van diereproduksie hang tot 'n baie groot mate af van die voedingspeil waarop die plaasdier in 'n sekere gebied gehou word. Enige genetiese vordering is nutteloos tensy dit gepaard gaan met 'n verhoging in die peil van voeding.

In Suid-Afrika is dit algemeen bekend dat veral in die somerreëvaldele met sy lang, koue winters daar 'n ernstige tekort aan energie en proteïene bestaan. Dit is veral laasgenoemde wat 'n groot bydrae lewer tot die lae produktiwiteit van die veekuddes in die algemeen, maar skaapkuddes in besonder. Die groot verskil in bruto-inkomste uit vee tussen die Rûens en die Noord- en Oos-Vrystaatstreek kan hoofsaaklik toegeskryf word aan die rol wat aangeplante weidings in die Rûens speel, naamlik in die vorm van peulgewasse met 'n hoë verteerbaarheid en die voorsiening van proteïene aan dragtige en lakterende ooe en groeiende jong skape.

Sedert 1974 het die energiekrisis daartoe gelei dat 'n hernude belangstelling in peulgewasse as voorsieners

van goedkoop stikstof dwarsoor die wêreld posgevat het (Aldrich, 1974; Hardy & Havelka, 1975). Hierdie is egter nie 'n nuwe idee nie omdat Australië reeds die afgelope drie dekades groot sukses behaal het in die vestiging van peulgewasse wat gelei het tot aansienlike verhogings in inkomste uit vee per Ha (Donald, 1965; Hutton, 1968; Gladstones, 1975). Daar bestaan vandag genoegsame bewyse dat die grootskaalse gebruik van peulgewasgebaseerde weidings tot aansienlike verhogings in die volume van diereproduksie sowel as doeltreffendheid daarvan kan lei (Wassermann, 1979).

Oppervlaktes

Tot dusver is 'n beraming van die beskikbare oppervlaktes onvolledig. Hopelik sal die beskikbaarheid van die grondklassifikasietabelle dit moontlik maak dat akkurate beramings gemaak kan word vir toekomstige ontwikkelings. Edwards & Booysen (1972) het 'n belangrike bydrae gelewer om die potensiaal van intensiewe weidingsoppervlaktes te beraam. Hierdie oppervlakte is verder deur Wassermann (1979) uitgebrei om ook die dele in te sluit onder die 600 mm reënvallyn waar sekere gewasse nog met sukses verbou kan word met 'n minimum van 450 mm reënval. Figuur 2 dui die potensiaal vir weidingsgewasse aan. Edwards & Booysen (1972) het bereken dat ongeveer 24 miljoen ha geskik is vir peulgewasverbouing as reënval, verdamping en uiterste temperature in ag geneem word.

Daar is dus 'n groot potensiaal vir verbetering as in ag geneem word dat daar tans slegs ongeveer 250,000 ha met aangeplante weidings (hoofsaaklik droëland) beplant is (Wassermann, 1977) en waarvan alreeds 200,000 ha binne die winterreënstreek val.

Volgens Wassermann (1979) is die volgende oppervlaktes en potensiaal vir veeproduksie beskikbaar:

(a) Hoë-suurveldgebied van Natal (1,12 miljoen) ha waar tans 50,000 ha onder aangeplante gewasse is en 400,000 G.V.E. eenhede dra en wat volgens Harwin & Theron, 1975; Theron, Lesch en Mappedoram, 1974, (soos aangehaal deur Wasserman, 1979) vyfvoudig kan toeneem met geskikte weidingspesies en bemesting.

(b) Suid-oostelike gedeelte van die Transvaalstreek waar 1,5 miljoen ha as veld nog bestaan en wat tans slegs 0,5 G.V.E. per ha dra en wat verhoog kan word na 2 G.V.E. as geskikte peulgewas spesies en voldoende stikstof beskikbaar is. Dit beteken 'n toename van 750,000 tot 3 miljoen G.V.E. (Wassermann, 1979).

Die verbetering van die natuurlike veld sal steeds 'n probleem in die toekoms bly, maar uitstekende resultate is reeds met klawers op bewerkbare grond, in bogenoemde streek verkry. Deur gebruik te maak van ondergrondse klawer, het Wassermann, van Zyl & Rethman (1978),

12 ton droë materiaal op persele verkry wat 'n enorme potensiaal vir oorwintering in hierdie streek inhou. Dit stem ooreen met die 13,5 ton per ha Rooi-en Witklawer gemeng met Italiaanse roggras, Kentucky 31 en Fescue onder droëland in die Wakkerstroombdistrik (Labuschagne, 1979 persoonlike mededeling) op vleierige grond ongeskik vir akkerbouverbouing. Die grootste beperking hier is die pH van die grond en fosfaataanvulling. Veral eersgenoemde bring mee dat koste van bekalking van die grond 'n beperking kan plaas.

Volgens Wassermann (1979) hou lusern in die westlike akkerboudele van Transvaal en Noord- en Noordwes-Vrystaat 'n hoë potensiaal in as weidingsgewas terwyl die gedeelte A addisioneel baie geskik vir lusern en eenjarige medicagos is. Omdat die pH van die grond in hierdie gebiede heelwat hoër is as die van die oostelike gebiede, sal die vestigingskoste heelwat laer wees.

Die inskakeling van hierdie tipe weidings kan of deel vorm van 'n beplande rusoesiklus waar grond vir nagenoeg vyf jaar onder weidings kom en 'n derde van die bewerkbare grond rus of slegs die laer potensiaal gronde kan daarvoor aangewend word. Die berekening van hierdie potensiaal in terme van skaap- en veeproduksie hang ook af van die grondklassifikasie-inligting wat mettertyd beskikbaar gestel sal word, maar konserwatief gereken hou dit die grootste moontlikheid in om skaap- en grootveeproduksie noemenswaardig te verhoog.

Behoeftes vir verhoogde produksie

Volgens van Wyk (1980) is daar tans 26,6 miljoen wolskape uit 'n totaal van 32 miljoen in Suid-Afrika. Die vooruitsigte wat hy stel oor die langtermyn is 'n verhoging tot 30 miljoen wolskape. Hierdie vooruitsig is baie konserwatief gestel. Met die voltooiing van die suipwaterskema aan Suid-Kaapland word daar reeds oor die medium termyn 'n toename van 3 – 4 miljoen skape verwag.

Om egter 'n beraming te maak van die vooruitsigte in terme van skaapproduksie, behoort daar eers gekyk te word na die per hoofdelike verbruik van vleis in die Republiek. Om dit in perspektief te stel, word syfers t.o.v. 'n paar ander lande ook ingesluit.

Hieruit kan gesien word dat Suid-Afrika swak vergelyk met ontwikkelde lande, wat toegeskryf kan word aan die lae verbruik van die nie-blanke bevolking wat nagenoeg 85 persent van die bevolking uitmaak. Met die verbetering in die koopkrag van hierdie deel van die bevolking wat oor die afgelope aantal jare ingetree het en vooruitsigte wat daar gestel word, lê hier 'n groot potensiaal vir verhoogde vleisverbruik.

'n Paar berekenings kan gemaak word om vooruitskatting te maak van die behoefte wat daar kan ontstaan. In hierdie berekenings is hoendervleis buite rekening gelaat.

Tabel 4

Die vleisverbruik per hoof in Suid-Afrika gedurende 1978/79 (voorlopig) in vergelyking met die van die Verenigde Koninkryk, V.S.A. en Australië (1975)

	kg / per hoof				
	Bees	Skaap	Vark	Hoender	Totaal
Suid-Afrika *	24,2	7,0	3,2	7,59	41,9
Verenigde Koninkryk **	19,6	7,6	21,3	11,7	60,2
V.S.A. **	50,5	1,2	27,9	22,7	102,3
Australië **	39,3	33,4	14,8	13,3	100,8

* 1978/79 Voorlopig: Bron: Afdeling Landboubermerkingsnavorsing

** 1975

Indien die blanke-verbruik op 80 kg rooivleis gestel word, d.w.s. tussen die van die V.S.A. en Australië aan die een kant en die Verenigde Koninkryk aan die ander kant, kom die jaarlikse per hoofdelike gebruik van die nie-blanke op slegs 26 kg te staan (gebaseer op 'n totale bevolking van 26 miljoen en 4 miljoen blankes, soos deur Bemerkingsnavorsing gebruik). Indien die verbruik van die nie-blanke verhoog kan word na slegs 40 kg, beteken dit 'n toename van 300 000 ton rooivleis per jaar. Indien die persentasie verbruik van die onderskeie tipes rooivleis (ingesluit varke) gebruik word, beteken dit dat 60,000 ton meer skaapvleis geproduseer moet word. Uitgedruk in terme van 16 kg per karkas, kom dit op 3,75 miljoen karkasse te staan. Indien die jaarlikse omset van slagskape as persentasie van die totaal op 21,3 persent gereken word (Vosloo, persoonlik meededeeling), beteken dit 'n toename van 17,6 miljoen skape. Dit kan aangeneem word dat dit hoofsaaklik wolskape sal wees. Gereken teen die gemiddelde wolproduksie van 3,5 kg vir 1978/79 (van Wyk, 1980) beteken dit 'n verhoging van nagenoeg 60 miljoen kg wol wat 'n verhoogde uitvoerwaarde van R110 miljoen, bereken teen 183,6 c/kg van 1978/79 (van Wyk, 1980) sal meebring.

Indien die 24 miljoen ha wat volgens Edwards en Booyens (1972) beskikbaar is vir radikale veldverbetering (sien Fig. 2) daarvoor gebruik word, is dit nie vergesog om hierdie syfer te bereik as daar slegs 0,75 meer skape per ha gedra word nie.

Bogenoemde syfers het slegs die verbetering in die koopkrag van die nie-blanke bevoeking in ag geneem en geen voorsiening vir bevolkingstoename is gemaak nie. Indien dit in aanmerking geneem word, lê daar 'n groot uitdaging wat skaap- en wolproduksie vir die toekoms betref.

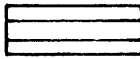
Gevolgtrekking

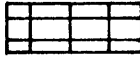
Dit moet aanvaar word dat die droë gedeeltes van Suid-Afrika nie meer skape kan dra as wat tans aangehou

word nie. Intendeel, dit moet eintlik nog verminder word om veldagteruitgang te voorkom en bestandheid teen droogtes te verhoog.

Sekere dele van Suid-Afrika se hoër reënvaldele, d.w.s. bo 450 mm kan beskou word marginaal t.o.v. (a) betroubaarheid van reënval, (b) grondpotensiaal vir akkerbou en aangeplante / verbeterde weidings.



 Gebiede voorgestel deur Edwards & Booyens (1972)

 Moontlike gebiede vir lusern en eenjarige medicago

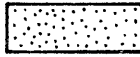
 Moontlike gebiede vir droogteweerstand-biedende subtropiese peulgewasse.

Fig. 2 Potensiële gebiede vir peulgewasbasseerde weidings (Wassermann, 1979)

Dit is in hierdie gebiede waar daar 'n groot potensiaal vir skaap- en wolproduksie lê. Volgens Edwards & Booysen (1972) beloop hierdie oppervlakte 24 miljoen ha.

Om egter die werklike potensiaal vas te stel, sal die grond-evaluering van die Instituut van Grond en Besproeiing wat byna voltooi is, van onskatbare waarde wees om 'n doelgerigte inskakeling van die veefaktor in die akkerbou/weidingstreke te laat plaasvind om sodoende die ideaal van optimale bodembenuutting tot sy volheid te bring.

Die inskakeling van die veefaktor sal nie net van kardinale belang wees in die ekonomiese stabilisering van die landbou in die droër gedeeltes van die akkerbou/weidingstreke nie, maar sal gebalanseerde boerderypraktyke tot gevolg hê soos reeds weerspieël word in die Rûensgebied van Suid-Afrika.

Die sukses van hierdie inskakeling hang af van die vestiging van peulgewasweidings om proteïene aan die

dier te verskaf en die stikstofpeil in die grond te verhoog. Deur gebruik te maak van lusern en die onkonvensionele gebruik van winterklawer- en dergelike gewasse soos reeds deur Wassermann (1979) bevind is, lyk dit of dit wel moontlik is om oor die korttermyn reeds daarmee te begin.

Oor die medium termyn wil dit voorkom of die skaapgetalle met gemak tot \pm 50 miljoen kan styg om genoeg vleis aan die bevolking te verskaf. Vir die toekoms veral as gedink word aan die jaar 2000, sal hierdie getalle verhoog moet word as ons aan die behoeftes van die bevolking wil voorsien.

Oor die medium termyn kan die verhoging van 17 miljoen skape die wolproduksie met nagenoeg 60 miljoen kg verhoog, wat 'n ekstra inkomste van R110 miljoen op huidige pryse beteken en 'n inkomste uit vleis van tussen R80 – 90 miljoen.

Verwysings

- ALDRICH, D.T.A., 1974. The legume- a reappraisal of its place in today's farming. *J. Bri. Grassl. Soc.* 29, 249.
- ANON. A.A. Wolraad: Statistieke van die S.A. Wolskeersell. 1959/60, 1979/71, 1976/77, 1978/79.
- ANON. Afdeling Landbouproduksie-ekonomie, April 1979. Boerdery-ekonomiese ontleding.
- DONALD, C.M., 1965. The progress of Australian agriculture and the role of pastures in environmental change. *Aust J. Sci.* 27, 87.
- EDWARDS, P.J. & BOOYSEN, P. DE V., 1972. The future for radical veld improvement in South Africa. *Proc. Grassl. Soc. S. Afr.* 7, 61.
- GLADSTONES, J.S., 1975. Legumes and Australian agriculture. *J. Aust. Inst. Agric. Sci.* 41, 227.
- HARDY, R.W.F. & HAVELKA, U.D., 1975. Nitrogen fixation research: A key to world food. *Science* 188, 633.
- HARWIN, G.P. & THERON, E.P., 1975. More beef from pasture 3. Research on radical veld improvement. *Proc. Grassl. Soc. S. Afr.* 10, 159.
- HUTTON, E.M., 1968. Australian pasture legumes. *J. Aust. Inst. Agric. Sci.* 35, 203.
- VAN WYK, S.P., 1980. Dierevesels en Pelse. Lanvokon, 1980.
- WASSERMANN, V.D., 1977. Riglyne vir die bevordering van weidings- en voerpeulgewasse in Suid-Afrika. Dept. L.T.D. (ongepubliseerd).
- WASSERMANN, V.D. VAN ZYL, L.G. & RETHMAN, N.F.G., 1978. Moontlikhede van eenjarige koelweerpeulgewasse as voorsieners van proteïenryke weidings vir die Oos-Transvaalse Hoëveld. Boerderykeur, 1978.
- WASSERMANN, V.D., 1979. Some views on the potential for legume-based pastures in South Africa. *Proc. Grassl. Soc. S. Afr.* 14, 19.