

2.2 マンジョカ

イ) 生産

表 94 マンジョカ生産：過去5ヶ年間の推移 単位 1,000トン

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
バイヤ	5,110	4,470	4,350	4,425	4,704
マラニオン	1,843	2,113	2,616	2,754	3,065
リオ・グランデ・ド・スール	3,166	2,901	2,756	2,498	2,496
ベルナンブコ	1,575	1,892	2,036	2,000	1,881
ミナス・ジェライス	2,246	2,122	1,951	1,864	1,843
その他の州	12,178	11,441	12,135	11,817	
計	26,118	24,839	25,844	25,358	24,935

面積 1,000 ha	2,001	2,044	2,110	2,144	2,111

表 95 主要生産州におけるマンジョカの単位収量 kg/ha

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
バイヤ	17,000	15,000	16,000	15,000	16,000
マラニオン	8,492	8,676	8,750	8,595	8,882
リオ・グランデ・ド・スール	11,882	12,088	11,488	11,907	10,810
ベルナンブコ	10,000	9,608	10,151	10,000	10,404
ミナス・ジェライス	16,312	15,791	15,497	15,078	14,973

出所：IBGE

マンジョカ生産は、植付面積、収穫量ともに大きな変化はなく、79年度も約210万ヘクタールの面積より2,500万トンの収穫であった。全国生産の中では東北伯地方の占める割合が大きく同地方での主要食糧品の1つとなっている。中でもバイヤ州の生産は全国生産高の約19%を占め、南部地方ではパラナ州とサンパウロ州の生産が多い。

マンジョカは他の収益性の高い作物に不適な砂質地や消費市場より遠隔の地に栽培されるのを特徴としており、収益性の高い砂糖キビ、オレンジ、大豆等へ切替えられる傾向がとくにサンパウロ州において強い。生産が伸びないのは工業原料としての買取価格が低いことや、数年間にわたって最低保証価格が生産者を満足させるものでなかったことなどがあげられている他、小麦に対する補助がマンジョカの消費を防いでいる点も指摘されている。

単位収量は、全国で大きな差はないが79年度でもっとも高い収量を示したのはパラナ州の1ヘクタール当り18,888kgの生産で、もっとも低かったのはセアラ州の7,000kgであった。

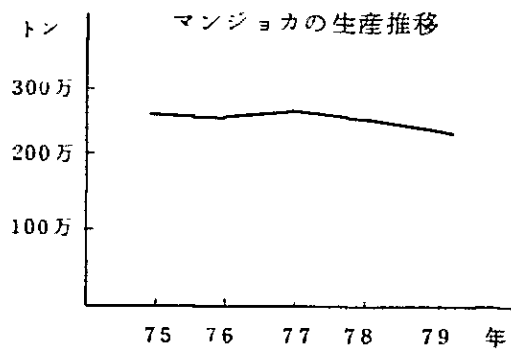
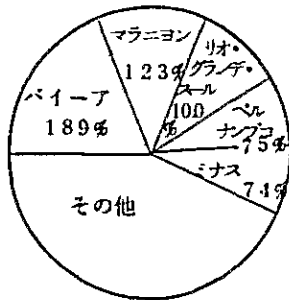
表 96

1979年 マンジョカの生産実績

順位	州 別	収穫期	面積 ha	収 量 トン	単位収量 kg/ha
1	バ イ ヤ	12月	294,000	4,704,000	16,000
2	マ ラ ニ ヨ ン	"	345,046	3,064,612	8,882
3	リオ・グランデ・ド・スール	"	230,923	2,496,279	10,810
4	ベル ナ ン ブ コ	"	180,822	1,881,323	10,404
5	ミ ナ ス ・ ジェ ラ イ ス	"	123,112	1,843,348	14,973
6	パ ラ ー	"	111,213	1,445,724	13,000
7	セ ア ラ ー	"	176,000	1,232,000	7,000
8	サンタ・カタリーナ	"	66,879	1,120,967	16,761
9	ピ ア ウ イ	"	94,012	832,100	8,851
10	ア マ ノ ー ナ ス	"	66,942	803,304	12,000
11	パ ラ ナ	"	42,420	801,241	18,888
12	エスピリト・サント	"	46,634	697,772	14,963
13	サン・パウロ	"	27,800	553,000	19,892
14	パ ラ イ バ	"	63,255	532,249	8,414
15	マツ・グロソ・ド・スール	"	34,781	521,715	15,000
16	リオ・グランデ・ド・ノルテ	"	55,683	467,699	8,399
17	アラゴアス	"	37,734	377,340	10,000
18	セルジッペ	"	26,562	344,350	12,964
19	マツ・グロソ	"	21,207	318,105	15,000
20	ゴ ヤ ス	"	18,960	265,440	14,000
21	リオ・デ・ジャネイロ	"	15,993	220,367	13,779
22	ロンドニア	"	12,648	200,787	15,875
23	ア ク レ	"	12,610	170,235	13,500
	そ の 他		5,861	11,025	
全 国 計			2,111,097	24,934,982	11,811

出所：IBGE

マンジョカの生産分布



ロ) 国内市場

マンジョカの消費市場は、従来食用マンジョカと食用及び飼料用の澱粉原料であったが最

近は砂糖キビに次ぐアルコールの生産原料として注目されるようになってきた。食用マンジョカ粉の消費は、1973年まではパンの製造の際小麦粉に一定量を混入することが義務づけられていたが、その後この制度が廃止されたことや小麦粉に対する補助のためにマンジョカ粉を混入する経済性がなくなったことなどによって消費量は減少し、生産地の地元における消費に限られている。

澱粉については、76年から77年にかけて価格の上昇のため工場側ではマンジョカ以外の原料利用が継続しており、国内価格は大きな変動をみることなく79年度を経過した。

表 97 マンジョカ澱粉、サンパウロ卸市場価格の推移

		1979年8月の価値に換算した価格				単位 CR/kg
区分		1975	1976	1977	1978	1979
最 高		1280	1038	2015	790	731
最 低		654	1144	844	517	572

出所：INSTITUTO DE ECONOMIA AGRICOLA / PROGNOSTICO

注：1979年度は8月までの統計

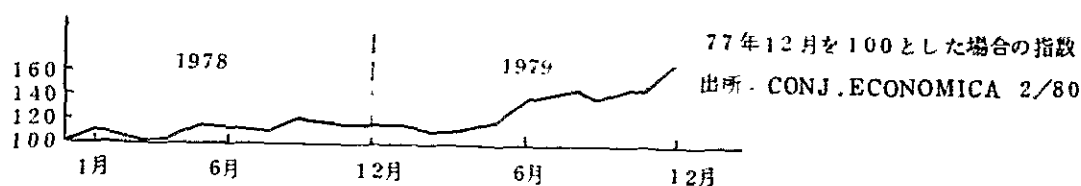
表 98 マンジョカ(根)：リオ・デ・ジャネイロ市場卸価格の推移

		1979年8月の価値に換算した価格				単位 CR/kg
区分		1975	1976	1977	1978	1979
最 高		1007	1252	871	490	599
最 低		599	898	517	408	463

出所：農務省、CENTRO DE INFORMAÇÃO DE MERCADO AGRICOLA.

注：1979年8月までの統計

生産者受取価格の推移



78年に滞貨した澱粉も79年には北米の需要から輸出が伸び滞貨を払底したことから全般的に安定した需給関係に戻っているが生産の増大は期待出来ず次年度には、澱粉工場への原料供給が不足する気配が感じられている。とくに79年には6月の初めに南東、南部地方に大霜があり、多くの生産者が次期植付用の苗(TALO)を失っていることも今後の植付に影響をあたえる事項の一つであり、苗価格の上昇から不適当な苗を使用することも考えられ、そのため発生する病菌の蔓延が懸念されている。

マンジョカを原料とするアルコール製造としては、79年度までに中南部地方で7件の製

造プロジェクトが承認されており、それぞれ操業に入る予定である。

表 99 1979年度：中南部地方におけるマンジョカ・アルコール蒸溜工場プロジェクト

1979年3月6日現在

会社名及び所在地	認可された製造能力	
	日産能力/24時間	1収後当り能力100万ℓ
SINOP AGRO-QUIMICA S.A マント・グロン州ジャンダ・トス・ギランエス	150	450
CODISCA - CIA. サンタ・カタリーナ州南海岸工業団地	120	38.4
PETROLEO BRASILEIRO S.A ミナス・ジェライス州クルス・ペーロ	60	19.2
IND. DE ALCOBOL DO NORDESTE LTDA 全上、モンテ・カルロス	120	36.0
FLORESTALIA AGRO-INDUSTRIA LTDA 全上、カマブアン	60	18.0
ALCOOL SUL S.A サンタ・カタリーナ州南海岸工業団地	120	36.0
KRIMBERG ALIMENTOS S.A 全上、リオ・ド・スール	90	29.7

出所：砂糖・アルコール院/PROGNOSTICO

ハ) 国際市場

70年代に入ってからには家畜配合飼料としてのマンジョカ粉の利用が進んでおり、ペレタイジングが普及したためマンジョカの削り屑や粉の貿易が増加している。とくに西独オランダ及びベルギーでは最近5ヶ年間に年間100万トンの輸入増加が続いており、その貿易量は、78年に600万トンに達した。このような貿易量の増加からヨーロッパ共同市場では大豆や大麦と競合するようになった。伝統的な供給国はタイ及びインドネシアであるがブラジルでも79年にペレタイジング工場が2ヶ所設置されたのちこの市場に参加しており、10月までに約2万トンの輸出契約を行った。

国際市場におけるマンジョカ削り屑の価格は上昇しており、75年のトン当たりUS\$ 23.00から77年末にはUS\$ 97.-、78年US\$ 138.-、79年5月にはUS\$ 165.-とトウモロコシ価格を侵ぐ勢いである。

澱粉については、2年間の供給過剰のあと78年にはやゝ正常に戻り、78年2,800トンを出したあと、79年には、北米の需要を中心として1万トン以上の輸出を行っている。

表 100 マンジョカ澱粉の輸出推移

区 分	重 量 トン				
	1975	1976	1977	1978	1979
マンジョカ(澱粉)	5,729	676	499	2,845	10,622
マンジョカ(粉)	7,488	444	655	531	669
計	13,217	1,120	1,154	3,376	11,291

区 分	金 額 US\$ 1,000 FOB				
	1975	1976	1977	1978	1979
マンジョカ(澱粉)	1,017	194	163	558	2,446
マンジョカ(粉)	693	147	385	113	158
計	1,710	341	548	671	2,604

出所: CACEX

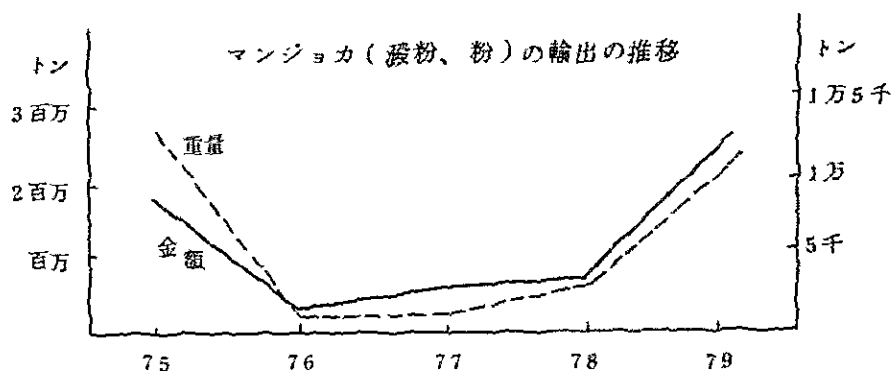


表 101 1979年度: マンジョカ澱粉の輸出実績

	輸 出 先 国	重 量 トン	平均単価 kg/US	金額 1,000ドル FOB
1	北 米	6,823	0.236	1,613
2	日 本	1,035	0.248	248
3	ベネズエラ	600	0.273	164
4	フランス	700	0.185	130
5	ベルギー	500	0.183	91
6	スペイン	400	0.212	85
7	チリ	230	0.183	42
8	コロンビア	100	0.200	20
	その他の国	234		53
	計	10,622	0.230	2,446

出所: CACEX

関税番号 11080203

マンジョカ澱粉の輸出会社と79年1月~11月の実績

(百万ドル)

INDUSTRIA DE FÉCULA CIA LDREZ	1.4
AGRO COMERCIAL CASSAVA S.A.	0.3
IRMAOS ODEBRECHT LTDA	0.2

表 102

1979年度：マンジョカ粉の輸出実績

順位	輸 出 先 国	重 量 トン	平均単価 US/kg	金 額 1,000ドル
1	ウルグアイ	314	0.191	60
2	ポルトガル	228	0.249	37
3	アングラ	50	0.305	15
	その他の国 9	77		46
	計	669	0.235	158

マンジョカ(根)	オランダ	29	0.171	05
----------	------	----	-------	----

出所：CACEX

関税番号 11060200

ニ) 生産コスト及び営農収支

サンパウロ州におけるマンジョカを生産コスト及び営農収支は次表の通りである。

表 103

マンジョカを生産コスト(1979年)サンパウロ州

単位 CR

人件費	種 苗 費	肥 料	農 薬	機 械 維 持	そ の 他	減 価 償 却	1ha当りコスト
2,538.21	1,985.60	750.60	238.4	591.66	335.45	238.4	6,299.20

表 104

マンジョカの営農収支

収 量	収 入		支 出		収 益	
	単 価	総売上高	トン当りコスト	ha当りコスト	トン当り	ha当り
21 トン	416.60	8,748.60	299.96	6,299.20	116.64	244.940

出所：INSTITUTO DE ECONOMIA AGRICOLA S.P

2.3 綿 花

イ) 生 産

表 105

綿(HERBACEO種)の生産過去5ヶ年間の推移

単位 1,000トン

生 産 地	1975	1976	1977	1978	1979
サンパウロ	489	332	514	387	507
パラナ	378	281	117	309	469
マツト・グロッソ	92	61	90	13	72
ミナス・ジェライス	85	13	92	84	69
ゴヤス	60	14	86	54	61
その他の州	225	160	236	232	
全 国 計	1,330	921	1,165	1,109	1,355

面 積 1,000ha	1,547	1,058	1,530	1,482	1,305
-------------	-------	-------	-------	-------	-------

出所：IBGE

表 106 綿の単位収量 (HERBACEO種) kg/ha

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
サン・パウロ	1,327	1,489	1,813	1,120	1,789
パラナ	1,414	1,548	1,434	1,067	1,635
マツト・グロソ	1,021	1,190	1,300	953	1,566
ミナス・ジェライス	780	458	790	696	693
ゴヤス	1,170	1,800	1,170	820	1,540

出所: IBGE

ブラジルにおける綿花の生産地帯はサンパウロ州とパラナ州を中心とする中南部地方での HERBACEO種の栽培と、セアラ州及びパライバ州を中心した東北伯地方の ARBDREO種の栽培に大別される。

最近の生産状況は横ばい状態で大きな変化はなく79年度は HERBACEO種が136万トン、ARBOREO種は東北伯地方の旱ばつによる被害、病害及び収穫時の人手不足等の影響によって生産は伸びず28万トンに終り、合計164万トンの収穫であった。この中 HERBACEO種ではサンパウロ州とパラナ州がそれぞれ35%以上のシェアを占め ARBOREO種はセアラ州が50%以上の生産比率であった。

以上の原綿は繰綿で556千トンと見積られている。

表 107 1979年度綿 (HERBACEO) の生産実績

順位	州別	収穫期	面積 ha	収量 トン	単位収量kg/ha
1	サン・パウロ	6月	283,600	507,300	1,789
2	パラナ	5 "	286,800	468,787	1,635
3	マツト・グロソ・ド・スール	7 "	45,833	71,759	1,566
4	ミナス・ジェライス	7 "	100,043	69,306	693
5	パライバ	11 "	132,656	65,962	497
6	ゴヤス	6 "	39,800	61,292	1,540
7	バイヤ	9 "	81,800	40,082	490
8	リオ・グランデ・ド・ノルテ	11 "	108,992	21,595	198
9	アラゴアス	12 "	72,603	15,392	212
10	セアラ	9 "	56,810	11,930	210
11	ベルナンブコ	12 "	44,595	11,520	258
12	マツト・グロソ	7 "	5,200	4,728	909
13	セルジノベ	12 "	20,417	2,106	103
14	マラニョ	10 "	462	113	245
	その他		26,243	2,703	
全国計			1,305,884	1,354,575	1,037

出所: IBGE

表 108

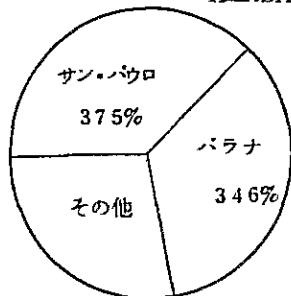
1979年度 木綿の生産実績

順位	州 別	収穫期	面積 1000ha	収量 1000トン	単位収量 kg/ha
1	ヒ ア ラ	10月	12000	1500	125
2	バ ラ イ バ	12"	4673	490	105
3	ベ ル ナ ン ブ コ	12"	2008	273	136
4	ピ ア ウ イ ー	10"	1566	229	147
5	リオ・グランデ・ド・ノルテ	12"	2804	175	62
6	マ ラ ニ ヨ ノ	9"	506	120	237
7	バ イ ア	11"	40	22	540
8	ア ラ ゴ ア ス	12"	03	06	200
	そ の 他		02	01	62
全 国 計			23601	2810	119

出所：IBGE

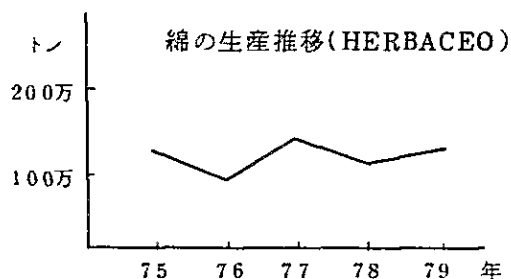
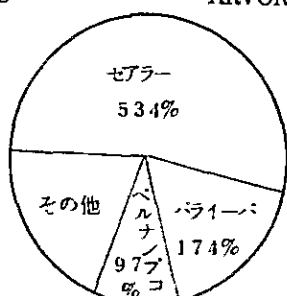
草綿の生産分布

HERBACEO



木綿の生産分布

ARVOREO



ロ) 国内市場

生産融資委員会が79年中期に発表した繰綿の需給状況は次表の通りである。

表 109

繰綿の需給状況

単位 1000トン

区 分	1976	1977	1978	1979
1. 前年度よりの繰越	112	93	165	108
2 生産量				
HERBACEO 種	240	410	308	396
ARBOREO 種	160	180	181	160
計	100	590	489	556
3 供給量	542	683	510	664
4 国内消費	145	478	144	525
5 余 剰	97	205	114	139
6 輸 出 量	5	10	36	03
7 輸 入 量	1	—	—	—
8 次期繰越在庫	93	165	108	138

出所：生産融資委員会

上表にみられるとおり、国内生産の停滞にかかわらず国内消費量は人口の増加に平行して年々上昇しており、約3ヶ月分の次期繰越を保留すると輸出余力はほとんどない状況にある。

国内消費は繊維部門への原料供給に向けられるが、繊維部門の需要は70年当時国内生産量の43%を要していたのに対し現在では95%を必要としている状況にある。繊維部門では化学繊維との競合から近年次第にそのシェアを縮めてきたが最近は石油価格の高騰から化学繊維もコストが高くなっており、綿繊維への需要は依然として継続している。

表 110 ブラジルにおける繊維の推定消費量 単位 1,000トン

年 度	綿	その他の天然繊維	化 学 繊 維
1970	291	119	113
1977	480	110	265
1978	510	108	270
1979	520	105	資料未入手

出所：サンパウロ州繊維工業シンジケート/CACEX BOLETIM

注：その他の天然繊維、毛糸、亜麻、ラミー、絹糸、ジュート

以上の繊維の加工のほか綿実より搾油する綿実油があり、79年度は13万2,000トンの生産をあげ国内消費に約10万トンをあてた他残りを輸出している。

表 111 綿実油の生産、輸出及び国内推定消費量 単位 1,000トン

年 度	生 産 量	輸 出 量	国内消費
1975	141	9	132
1976	100	13	87
1978	125	21	104
1979	132	31	101

出所：CACEX

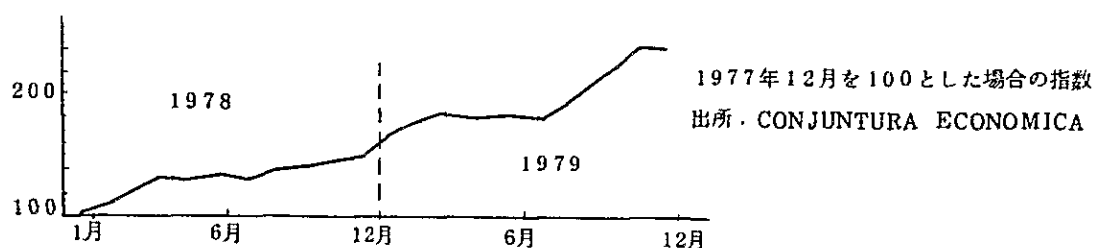
生産者の受取価格については、国際相場の影響を受けて変動が少なく、インフレ率を差引くと実質収益は毎年減少の傾向にある。

表 112 綿実：生産者受取価格 単位 CR/15kg

区 分	サンパウロ	パラナ
1977	1月	8415
	6月	8265
1978	1月	7695
	6月	10500
1979	1月	12855
	6月	14400

出所：FIBGE

綿：生産者受取価格の推移



ハ) 国際市場

綿の世界生産量は、80年度で約1,400万トンと推定されており、北米とソ連が世界生産の42%、世界の供給量の51%を占めている。ブラジルは、中国、インド、パキスタンに次ぎ世界6位の生産国である。一方世界の消費量は推定1,320万トンであるが中国、ソ連、北米、インドの消費が大きく、ブラジルは日本について同じく6位の消費国となっている。

表 113 綿の世界生産と消費量推定 1980年 単位 1,000トン

生 産		消 費	
国 名	数 量	国 名	数 量
北 米	3,101	中 国	2,667
ソ 連	2,797	ソ 連	1,919
中 国	2,212	北 米	1,366
イ ン ド	1,258	イ ン ド	1,258
パキスタン	607	日 本	716
ブラジル	570	ブラジル	520
その他の国	3,127	その他の国	5,180
計	13,972	計	13,626

出所：CACEX BOLETIM SEMANAL

ブラジルは73年まで30万トン近くの輸出により20億ドル以上の外貨を稼ぐ主要輸出国に数えられていたが国内消費の増加から事情は一変し、ほとんど輸出余力のない自給国の立場になっている。しかしながら原料としての輸出が減少した反面、繊維製品としての輸出は伸びており、同部門輸出額の20～25%は綿製品である。

国際相場は78年8月から79年7月までの平均価格がポンドあたりUS\$ 0.76であったが、79年10月にいたってもUS\$ 0.78とほとんど動きがなく、北米を始めとする次期収穫の増産が見込まれる矢先、化学繊維価格の上昇にかかわらず綿相場の上昇を期待することは無理であろう。

表 114

原綿及び加工品の輸出の推移

区 分	重 量 1,000トン				
	1975	1976	1977	1978	1979
原 綿	1,107	6	35	44	0.3
綿糸(1~20)	17	19	16	24	26.9
綿糸(21~60)	13	12	7	15	14.5
綿 実 油	9	13	21	1.2	312

出所：CACEX

区 分	金 額 百万ドル FOB				
	1975	1976	1977	1978	1979
原 綿	98	7	41	53	05
綿糸(1~20)	22	33	39	47	65.8
綿糸(21~60)	22	25	18	36	447
綿 実 油	5	7	13	8	227

出所：CACEX

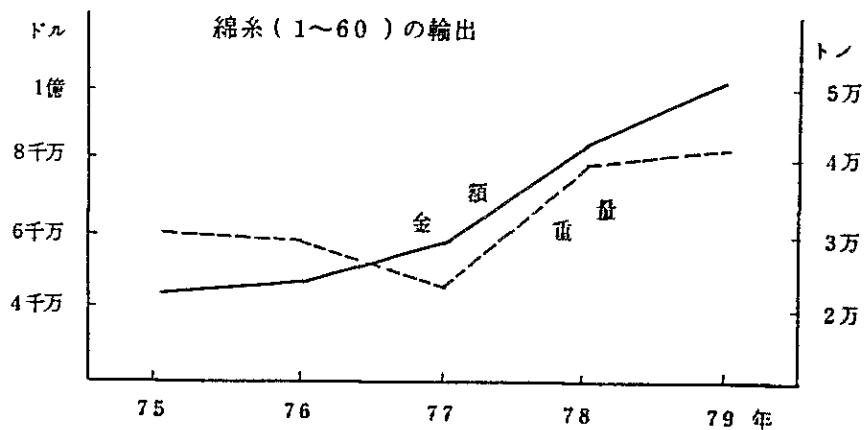
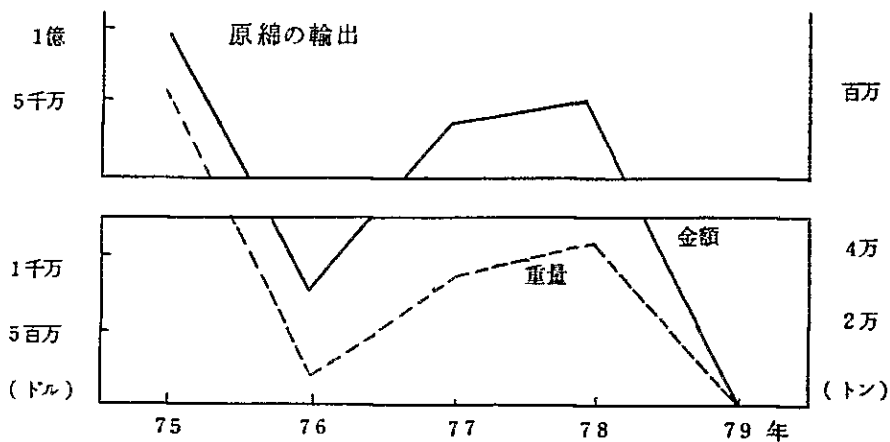


表 115 1979年度：原綿の輸出実績

輸出	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル
1	ウルグアイ	020	177	034
2	ポルトガル	007	147	010
3	スペイン	002	145	003
4	タイ	0.01	108	002
5	日本	001	117	002
計		031	162	051

関税番号 550100.00

表 116 1979年度：綿糸（1~20）の輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル
1	西独	59	250	148
2	ナイジェリア	49	266	131
3	イタリア	21	252	53
4	ホンコン	28	183	5.1
5	日本	18	239	45
6	ベルギー	16	244	39
7	オランダ	13	248	33
8	フランス	11	251	28
9	アイルランド	07	241	16
10	スイス	06	256	16
11	ハンガリア	06	231	15
12	フィンランド	05	254	1.2
	その他の国 19	30		7.1
計		269	245	658

以上の出所：CACEX

関税番号 55050101

表 117 1979年度：綿糸（21~60）の輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル
1	西独	26	313	80
2	フランス	19	303	59
3	ナイジェリア	14	311	42
4	日本	13	267	36
5	オランダ	11	306	33
6	イタリア	10	321	31
7	ポーランド	06	378	24
8	ベルギー	07	302	21
9	ホンコン	06	283	1.8
10	カナダ	06	273	16
11	ジャマイカ	04	313	13
	その他の国 21	23		7.4
計		145	309	447

関税番号 55050102

再製糸（1~60）

1~60 SINGELOS	138	313	426
---------------	-----	-----	-----

表 118 1979年度：綿実油（粗）の輸出実績

順位	輸出先国	重量 1000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル FOB
1	エジプト	209	0.724	152
2	ベネズエラ	52	0.755	3.9
3	オランダ	35	0.717	25
4	英国	11	0.768	0.8
5	西独	0.5	0.709	0.3
6	東独	0.01	0.723	0.01
計		31.2	0.730	227.1

関税番号 1507.0.2.0.1

精製油

西独	0.5	0.700	0.3
----	-----	-------	-----

関税番号 1507.0.1.0.2

綿糸の輸出会社（79年1～11月）48社

百万ドル

OMI-ZILLO-LORENZETITI IND. TEXTIL	6.9
NISSHINBO DO BRASIL IND TEXTIL LTDA	5.7
FIAÇÃO TECEL. KANEBO DO BRASIL S. A	3.4
DAIWA DO BRASIL TEXTIL LTDA	3.2
INDUSTRIA COELHO S. A	3.2

綿実油の輸出会社

6社

SANBRA SOC. ALGODONEIRA NORDESTE BRAS S. A	6.4
ANDERSON CLAYTON S. A	5.2
S. A. IND. REUNIDAS F. MATARAZZO	3.5
MINASA S. A. IND. MILHO OLEO VEGETAIS	3.5

ニ）生産コストと営農収支

サンパウロ州を例とした生産コストと営農収支は次表の通り発表されている。

表 119 綿の生産コスト（1979年 サンパウロ州） 単位CR/ha

区分	(A) オルランジア地区 牛馬、機械併用耕作	(B) 全上 機械耕作	アバレ地区 両者兼用
人件費	1,546.50	1,679.00	1,881.01
種子	1,595.5	1,759.5	2,000.0
肥料	3,105.82	2,344.18	3,054.68
農薬	2,446.50	2,605.59	2,228.33
機械維持費	1,120.60	1,530.26	1,088.33
金利等他	735.70	784.04	714.57
収獲諸経費	3,465.00	3,750.00	2,730.00
減価償却費	385.19	407.25	354.75
1ha当りコスト	13,064.86	13,276.27	12,251.67
収量 15kg入	115.5 俵	125 俵	91 俵
1俵当りコスト	113.12	106.21	134.63

表 120

綿の営農収支

単位 CR

区分	収 入		支 出		収 益	
	1 俵単価	総売上高	1俵当りコスト	1ha当りコスト	1ha当りコスト	1 ha 当り
A	15500	17,90250	11312	13,06486	4188	483764
B	15500	19,37500	10621	13,27627	4879	6,09873
C	15500	14,10500	13463	12,251.67	2037	1,853.33

出所：INSTITUTO DE ECONOMIA AGRICOLA S.P.

2.4 サイザル麻

イ) 生産

表 121

サイザル麻の生産過去5ケ年間の推移

単位 1,000トン

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
パラíba	84	39	103	100	103
バイヤ	189	98	88	75	100
その他の州	37	29	34	27	25
全国計	310	166	225	202	228

面積 1,000ha	327	281	296	270	288
------------	-----	-----	-----	-----	-----

表 122

サイザル生産単位収量

kg/ha

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
パラíba	949	445	934	995	987
バイヤ	1,099	700	700	600	714

出所：IBCE

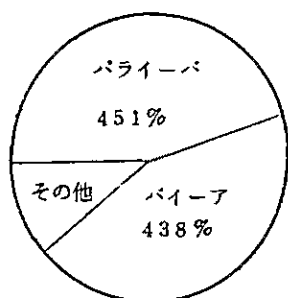
東北伯地方の半乾燥地帯で生産されるサイザル麻は30万ヘクタール前後の面積で栽培が行われており年間20万トンを上廻る生産が続いている。主な生産地はパラíba州及びバイヤ州で、全国生産の90%近くはこの2州で占められている。1ヘクタール当りの単位収量はベルナンブコ州がもっとも高く1,300kg弱、パラíba州では約1,000kg弱、バイヤ州が700kg前後であるが乾燥に強い作物だけに長期の旱ばつに他の作物が大きな被害を受けた79年度においても前年並み又はそれ以上の生産実績であった。

表 123 1979年度 サイザル麻の生産実績

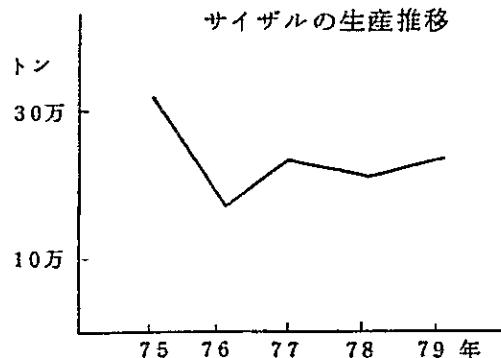
順位	州 別	収穫期	面積 ha	収 量 トン	単位収量 kg/ha
1	パ ラ イ バ	12月	104,213	102,871	987
2	バ イ ヤ	"	140,000	99,960	714
3	リオ・グランデ・ド・ノルテ	"	34,353	13,661	398
4	ベルナンブコ	"	8,935	11,386	1,272
	そ の 他 の 州	"	531	379	
	全 国 計		287,519	228,203	794

出所：IBGE

サイザルの生産分布



サイザルの生産推移



ロ) 市場

サイザル麻はロープ、麻袋、セルローズ、及び薬品原料に使用され、繊維かすは飼料原料にも利用される。このため国内外の需要は平均して継続しているが、74年以降は石油価格高騰による化学繊維のコスト高から天然繊維の需要が急増し、海外市場では1時的にトン当たりUS\$ 900.-まで達したこともあったが、その後次第に下降して78年にはUS\$ 400.-程度に落ちついていたところ、主要生産国のタンザニアの生産が不作に終り、78年の輸出量を従来の11万～12万トンから7.5万トンに落したため国際相場は再び上昇し、年間を通じてトン当たりUS\$ 550.-の水準に戻った。この国際価格に影響されて国内価格も上昇し7月にkg当たりCR 14.-に達している。しかしながらこの時期を境として外国の買付が減少したのと、生産融資委員会が15千トンのストックを放出したため8月はCR 13,00/kgと下降し10月CR 12,00、12月にはパライーバ州でCR 11.37、バイーア州でCR 10.00となった。この間ポーランドを始めとする21ヶ国へ8万1千トンが輸出され4,480万ドルを得ているが、この輸出額は過去5ヶ年間で最高の記録であった。

表 124 サイザル麻の輸出実績

重 量 1,000トン					金 額 百万ドル FOB				
1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979
452	1049	1190	833	818	288	35.1	443	329	448

表 125

サイザル麻の輸出先国の実績

単位 百万ドル FOB

輸出先国	1975	1976	1977	1978	1979
ポーランド	11.4	65	47	84	129
ポルトガル	35	30	114	2.2	96
イタリア	10	57	68	18	54
ベルギー	45	53	54	12	41
その他の国	84	14.6	165	193	128
計	288	35.1	443	329	448

出所: CACEX

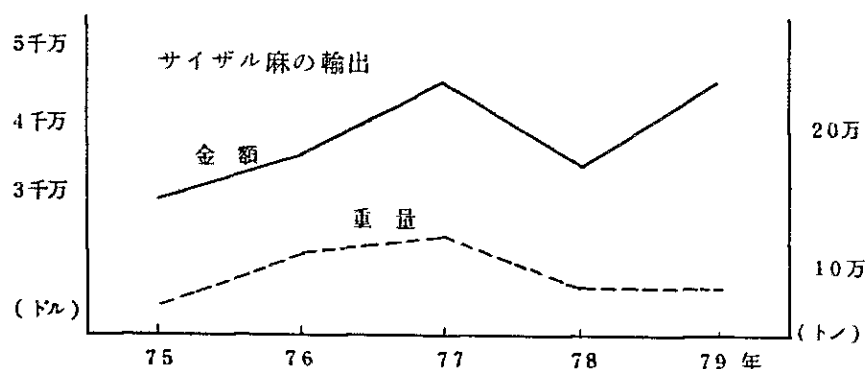


表 126

サイザル麻 (BUCHA) の輸出実績 (1979年度)

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル FOB
1	北米	33	0.29	0.9
2	カナダ	1.2	0.29	0.4
3	モロッコ	0.3	0.37	0.1
	その他の国	5		0.3
	計	54	0.31	1.7

出所: CACEX

関税番号 57.040103

表 127

1979年度 サイザル麻 (原織) の輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル FOB
1	ポーランド	20.3	0.64	12.9
2	ポルトガル	16.7	0.58	9.6
3	イタリア	10.7	0.51	5.4
4	ベルギー	8.4	0.49	4.1
5	フランス	4.9	0.50	2.5
6	オランダ	1.9	0.16	2.3
7	モロッコ	2.0	0.57	1.6
8	スペイン	2.6	0.49	1.3
9	チェコスロバキア	2.1	0.51	1.1
10	ソ連	2.3	0.43	0.9
11	北米	2.0	0.15	0.8
12	ジャマイカ	0.7	0.59	0.4
13	サルバドル	0.9	0.39	0.4
	その他の国	8		1.5
	計	81.8	0.55	44.8

出所: CACEX

関税番号 57.0401.01

サイザル麻の主要輸出国と実績

(単位)百万ドル

CRESAL EXP, S. A IND. COM.	7.0
B. OLIVEIRA CIA. LTDA.	5.5
PORISVALDO CARNEIRO E CIA LTDA.	4.5
V LSON JOSÉ CARNEIRO CIA LTDA.	3.1
CRISPIM CIA PARAIBANA SISAL	2.9
その他 15社	

2.5 ジュート及びマルバ

イ) 生産

表 128 ジュートの生産過去5ヶ年間の推移 単位 1,000トン

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
アマゾナス	24	28	25	10	19
パラ	7	11	10	7	9
計	31	39	35	17	28

面積 1,000ha	28	48	35	17	25
------------	----	----	----	----	----

表 129 ジュート生産の単位収量 単位 kg/ha

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
アマゾナス	1,267	1,747	1,000	1,000	1,082
パラ	773	1,039	1,060	1,060	1,264

出所: IBGE

表 130 マルバの生産過去5ヶ年間の推移 単位 1,000トン

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
パラ	34	39	32	28	26
アマゾナス	7	17	20	27	21
マラニオン	4	5	5	5	5
計	45	71	57	60	52

面積 1,000ha	42	53	53	53	47
------------	----	----	----	----	----

表 131 マルバの単位収量 単位 kg/ha

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
パラ	1,059	1,069	950	986	968
アマゾナス	1,458	1,574	1,500	1,500	1,500
マラニオン	779	781	800	800	800

出所: IBGE

ジュート及びマルバは北伯特有の繊維作物でアマゾン川河畔に多く栽培されている。ジュート生産は、77年まで順調な水準を得てきたが78年には、低地に浸水し刈取りが出来ず大損害を受けたり種の配給が植付に間に合わなかったという問題のため大巾な減産を来した。79年には、種の配給が平常に戻ったことや前年の不作で価格が上昇し、生産意欲を刺激したため生産は復活し、76、78年の水準には達しないまでも2万8,000トンの収穫をあげている。生産地帯はアマゾナス州とパラ州の2州に限られ中でもアマゾナス州が68%を占めている。但し1ヘクタール当りの単収はパラ州が勝り79年度で1,264kgの生産を記録した。

マルバの生産量は約5万2千トンでジュートの不作からマルバに転向した78年にくらべ14.7%の減少をみた。生産地帯は、ジュートとは逆にパラ州がもっとも多く全国生産の50.7%を占めアマゾナス州が40.1%、東北伯の中でもアマゾナス地帯に含まれるマラニオン州が9.2%の生産比率である。ヘクタール当りの単位収量はアマゾナス州が1,500kgでパラ州の968kg、マラニオン州の800kgを大きく引き離している。

表 132 1979年度のジュート生産実績

順位	州 別	収穫期	面積 ha	収量 トン	単位収量 kg/ha
1	アマゾナス	6月	18,007	19,484	1,082
2	パラ	"	7,136	9,021	1,264
	全 国 計		25,143	28,505	1,134

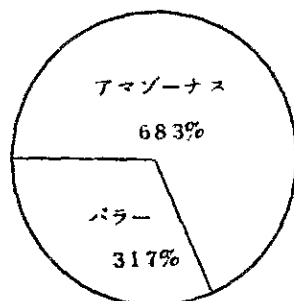
出所：IBGE

表 133 1979年度：マルバの生産実績

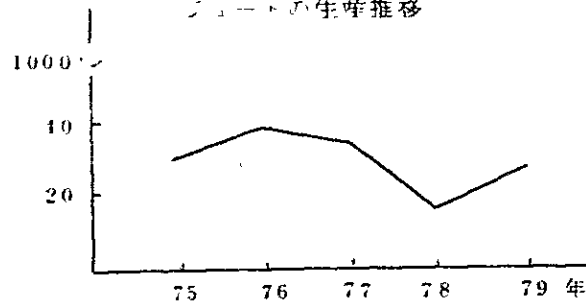
順位	州 別	収穫期	面積 ha	収量 トン	単位収量 kg/ha
1	パラ	10月	26,937	26,076	968
2	アマゾナス	8"	13,747	20,621	1,500
3	マラニオン	10"	5,920	4,736	800
	全 国 計		46,604	51,433	1,104

出所：IBGE

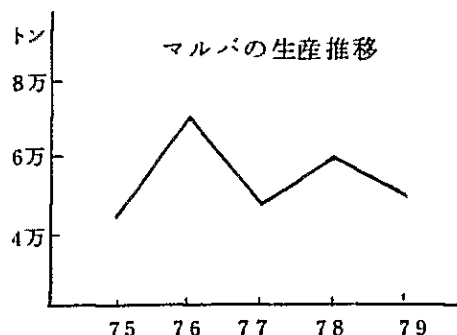
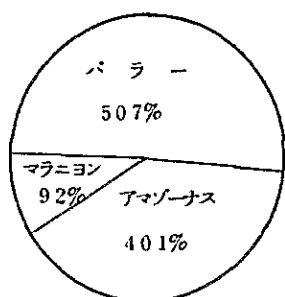
ジュートの生産分布



ジュートの生産推移



マルバの生産分布



ロ) 市場

ジュート及びアルバは麻袋の原料として消費されるので、中南部地方の農業生産（特に穀物）の出来、不出来によってその需要が左右される商品である。前年より繰越されたストックは3万2,000トンで、これに79年の生産量8万トンを加えた11万2,000トンが79年度の供給量であったが、麻袋工場の生産能力は79年度で9万8,000トンと推定されており、次期に繰越される通常在庫は工場生産能力の4ヶ月分、約3万2,000トンを必要とするため、工場側では約1万5,000トンの輸入申請を行なっている。したがって原料としては輸出余力はなく、繊維加工品としてわずかな輸出に止っており、その金額は約2千万ドル程度であった。

生産者の受取価格は全般的な品不足のため78年度の平均キロ当たりCR 6.50から79年の12月にはジュートでCR 13.00（巴拉州）CR 15.00（アマゾナス州）、マルバがCR 15.00の水準であった。

表 134 ジュート（繊維）の輸出実績（1979年度） 関税番号 57030101

順位	輸出先国	重量 トン	平行単価 US/kg	金額 1,000ドル FOB
1	アルゼンチン	200	0.87	173
2	ボリビア	21	2.54	52
	計	221		226

繊維くづ

関税番号 57030300

順位	輸出先国	重量 トン	平行単価 US/kg	金額 1,000ドル FOB
1	ベネズエラ	1083	0.31	340
2	北米	833	0.07	5.8
3	ブラグアイ	30	0.68	20
4	ボリビア	15	1.54	11
	計	1953	0.22	429

ジュート（原）の輸出実績（1979年度） 関税番号 57100101

順位	輸出先国	重量 トン	平行単価 US/kg	金額 1,000ドル FOB
1	アルゼンチン	16,435.3	1.18	19,323.3
2	ブラグアイ	3,846	1.08	4,209
3	ウルグアイ	2,695	1.09	2,898
4	チリ	602	1.17	706
5	南アフリカ	102	1.02	104
6	ギリノア	87	1.37	119
	計	17,168.5	1.17	20,126.8

以上の出所：CACEX

表 135 ジュート(原)の輸入実績(1979年度)

重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万円 FOB
125	038	48

出所: CACEX

2.6 ラミー

イ) 生産

表 136 ラミー生産過去5ケ年間の推移 単位 1,000トン

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
パラナ	24	18	14	7	9
面積 1,000ha	12	10	8	6	6

出所: IBGE

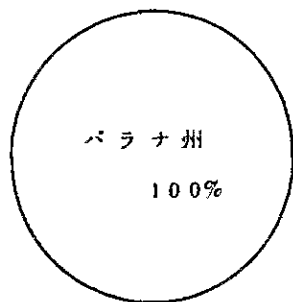
ラミー生産は現在のところウライ、アサイ、ロントリーナ等北パラナ地帯を中心とするパラナ州だけで行なわれており、他州での生産は試作程度に止っている。75年頃には2万5千トンを生産したが以後年々減少して78年に7千トンまで落ちたあと79年にはやゝもりかえして9千トンの生産を行った。79年度の収穫面積も75年当時の半分に減少している。

表 137 ラミーの生産実績(1979年度)

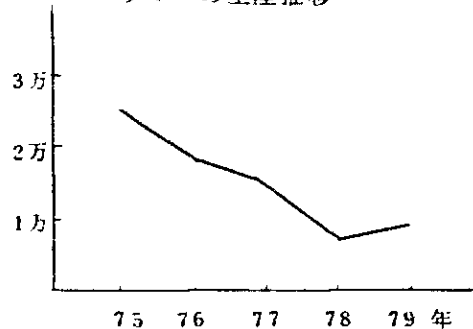
州	収穫期	面積 ha	収量 トン	単位収量 kg/ha
パラナ	5月	6,200	8,800	1,419

出所: IBGE

ラミーの生産分布



ラミーの生産推移



ロ) 市場

生産物は3分の2が国内消費に向けられ残りが輸出される。生産に合わせた加工々場の併設が必要であり、加工々場の不足が従来の生産拡大を阻害してきたが、パラナ州のロンドリ

ーナ市に日本より東洋繊維が進出して以来ラミー産業の発展に貢献している。また従来より剥皮作業に困難を来たしていたが日本より自動剥皮機が導入され、これをもとにして現地に適応した機械が製造され始めて以来、この問題も解決している。このブラジル東洋繊維は年間4千トンの原料を使用し65歩留りのラミー乾綿を生産しているが、そのほとんど全量が日本に輸出される。主要輸出先の日本ではラミー繊維を混入した化学合成繊維の需要が増加しているため、同社では輸出品の現地加工度を引き上げて製糸される一步手前の純白製品まで仕上げるため日本より機械を導入中と伝えられている。

国内価格は79年始めまでは、kg当りCR 15.00程度であったものが年末にはCR 40.-前後に高騰しており、またこの作物が植付後30年間永続する永年性の作物で、年間3回の収穫が可能な、有利作物であるため、パラナ州政府も注目し政府機関のIAPARを通じて本格的に優良品種の開発を続けているので生産も次第に復活していくものと思われる。

輸出は、未加工品ではタイワン、ウルグアイへの輸出が多く日本がこれに続いているが加工を加えたものでは各品目とも日本への輸出が首位を占めている。

表 138 ラミー輸出実績 繊維(粗) 関税番号 54020100

順位	輸 出 先 国	重 量 トン	平均単価 US/kg	金 額 1,000ドル
1	タ イ ワ ン	1200	128	154.0
2	ウ ル グ ア イ	840	074	62.3
3	日 本	20.0	137	27.4
4	ア ルゼ ン チ ン	10.0	130	13.0
	計	2340	110	266.7

繊維を梳いたもの 関税番号 54020200

1	日 本	1,609.5	306	4,923.4
2	北 米	37.6	35.2	132.5
3	タ イ ワ ン	500	240	1200
	計	1,697.2	305	5,175.9

繊 維 く づ 関税番号 54020300

1	日 本	225.6	137	308.3
2	そ の 他 の 国	92.4		107.4
	計	318.0	118	415.7

そ の 他 (1) 関税番号 54029900

1	タ イ ワ ン	300	138	41.6
2	日 本	300	137	41.1
	計	600	137	82.7

そ の 他 (2) 関税番号 54030199

1	日 本	172.2	680	1,171.0
2	イ タ リ ア	81.3	906	736.1
	計	258.5	753	1,907.1

糸 関税番号 54030201

1	日 本	51	210	108
2	そ の 他 の 国	776.1		3,092.7
	計	781.2	397	3,103.5

以上の出所: CACEX

ラミー (BRUTO) の輸出会社と実績 (79年1月～11月) 百万ドル

BRASWEY S. A. INDUSTRIA E COMERCIO 02
 COOPERATIVA AGRICOLA COTIA 005

ラミー (PENTEADO) の輸出会社

TOYO SEN-1 DO BRASIL INDUSTRIA E COM. LTDA 31
 IMPERIAL FIBRAS IND. COM. LTDA 06
 IND. TEXTIL CARAMBEI S. A. 06
 CIFA CIA. IND. FIOS ARMZ. 01

2.7 煙草葉

イ) 生産

表 139 煙草葉生産の過去5ヶ年間の推移 単位 1,000トン

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
リオ・グランデ・ド・スール	98	112	123	141	143
サンタ・カタリーナ	79	93	120	130	140
パラナ	12	17	28	25	44
バイヤ	34	28	28	50	36
その他の州	63	52	61	63	60
計	286	302	360	409	423

面積 1,000ha	254	281	309	341	332
------------	-----	-----	-----	-----	-----

出所: IBGE

表 140 主要生産州における煙草葉の単位収量 kg/ha

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
リオ・グランデ・ド・スール	1,267	1,253	1,237	1,351	1,329
サンタ・カタリーナ	1,063	1,211	1,188	1,439	1,836
パラナ	1,431	1,075	1,571	1,410	1,733
バイヤ	750	690	630	960	760

出所: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA.

煙草は絶えず生産が上昇している数少ない農作物の一つで75年の286千トンから毎年増加を続け79年には423千トンの収穫をあげた。国内最大の生産地であるサンタ・クルス・ド・スール (リオ・グランデ・ド・スール州) を含む南伯3州が78年で全国生産の74%、79年では77%を占めており、一方東北伯地方の生産地 (アラピア市) アラゴアス州は同じく東北伯のバイヤ州と合せて69千トンの収穫であったが単位収量は、あいかわらず低く、

サンタ・カタリーナ州の1ヘクタール当り1,836kgとくらペバイヤ州では70kgに止っている。

タバコ葉の生産分布

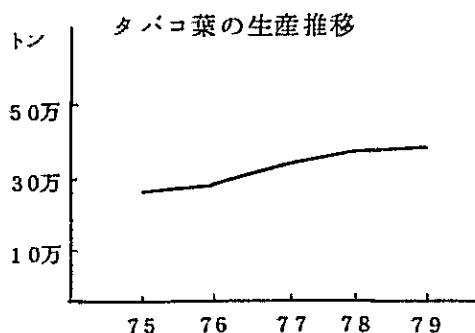
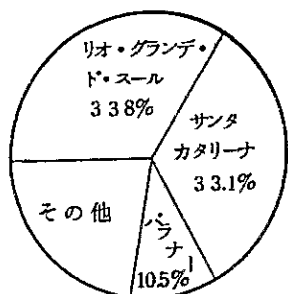


表 141 1979年度 煙草葉の生産実績

順位	州 別	収穫期	面積 ha	収量 トン	単位収量 kg/ha
1	リオ・グランデ・ド・スール	3月	107,600	143,000	1,329
2	サンタ・カタリーナ	3"	76,190	139,876	1,836
3	パ ラ ナ	3"	25,587	44,330	1,733
4	バ イ ヤ	12"	48,000	36,480	760
5	ア ラゴアス	12"	35,893	32,304	900
6	ミナス・ジェライス	9"	14,191	10,239	722
7	セルジッペ	12"	5,861	6,881	1,174
8	ゴヤス	9"	2,070	1,316	636
9	サン・パウロ	8"	1,750	1,228	702
10	セアラ	10"	750	360	480
11	マツト・グロッノ	8"	148	98	662
	その他		14,123	6,779	
全 国 計			332,163	422,891	1,273

出所：IBGE

ロ) 市場

煙草は、人口の多いブラジルでは国内市場が大きい商品であると同時に重要な輸出商品でもある。79年度を例にとると全生産量423千トンの中393千トンが国内で消費され残りの126千トンが海外に輸出された。国内の煙草工業界についてみると大型企業は外資系が多く、ブリティッシュ・アメリカン・タバコ資本によるSOUZA CRUZが国内市場の80%を押えており、R. J. REYNOLDO社が8.5%、PHILIP MORIS社が7.5%のシェアである。

表 142 国内のタバコ会社 78年12月決算 単位 100万クルゼイロス

会社名	正味資産	売上高	純益高
SOUZA CRUZ	8,023.9	47,252.5	2,119.1
REYNOLDO	不明	3,580.0	不明
FUMOS SOUZA CRUZ	1,596	3,393.2	- 1,619
PHILIP MORIS	4,788	1,541.9	- 1,843

出所：BALAÇO/GAZETA MERCANTIL 79年9月

海外輸出面では英国が依然として最大の輸入国であるが79年には北米の輸入比率が増加している他、西独も同様の傾向である。

表 143 煙草葉の輸出先国と金額 単位 百万ドル FOB

輸出先国	1975	1976	1977	1978	1979
英国	153	243	323	526	625
北米	231	309	286	296	474
西独	252	235	238	228	340
イタリア	9.7	96	158	20.4	214
スペイン	108	158	126	151	200
その他の国	571	564	728	98.4	982
計	1412	1605	1859	2389	2835

出所：CACEX

関税番号 24010199

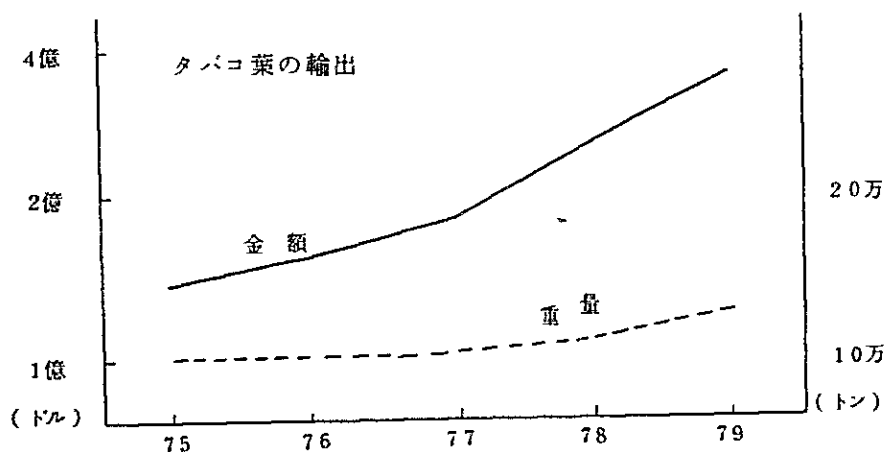


表 144 煙草葉の輸出実績

重量 1,000トン					金額 百万ドル FOB				
1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979
982	1012	1012	1095	1262	1412	1605	1859	2389	2835

出所：CACEX

表 145

煙草葉の輸出実績 (1979 年度)

関税番号 24010199

順位	輸 出 先 国	重 量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドルFOB
1	英 国	210	2.98	62.5
2	北 米	207	2.29	47.4
3	西 独	123	2.76	34.0
4	イ タ リ ア	91	2.35	21.4
5	ス ベ イ ン	166	1.21	20.0
6	オ ラ ン ダ	83	2.16	18.0
7	フ ラ ン ス	7.7	1.44	11.1
8	デ ン マ ー ク	36	2.61	9.4
9	モ ロ ッ コ	6.1	1.39	8.5
10	ベ ル ギ ー	28	2.64	7.3
11	ス イ ス	20	2.89	5.9
12	ス ェ ー デ ン	15	2.85	4.2
13	ウ ル グ ア イ	16	2.08	3.2
14	日 本	1.3	2.47	3.1
15	ア ル ジ リ ア	1.7	1.68	2.9
	その他の国 36	9.9		24.6
	計	1262	2.25	2835

出所: CACEX

関税番号 24010199

煙草の主要輸出会社と実績 (79 年 1 ~ 11 月)

百万ドル

CIA SOUZA CRUZ IND. COM.

64.9

TABACOS BRAS. LTDA

38.1

LIGGETT MIYERS BRASIL CIGARROS LTDA

27.4

VERAFUMOS S. A

20.7

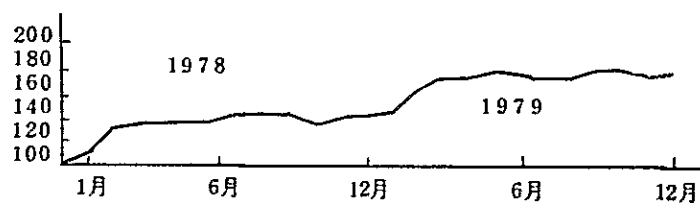
ARMADA IND. COM. FUMOS LTDA

12.0

その他 43 社

生産者受取価格は、12月現在でパラナCR 16.00/kg、リオ・グランデ・ド・スールCR 10.20/kgであった。

煙草葉の生産者受取価格の推移



77年12月を100とした場合の指数

出所: CONJ. ECONOMICA 2/80

3 油脂作

3.1 食用油

3.1.1 概要

ブラジルで生産される食用油は、大豆、綿実及び落花生を基本的な原料としており他の原料による食油生産は、いまだ国内外の市場に大きな比率を占めていない。大豆、綿実については(1.4)及び(2.2)において記しているので本欄では食油のみについてふれることとする。また上述の大豆及び綿実の項目に表われた統計と本欄の数字が出所が異なるため一部差異があるがそのまま利用することとした。

表 146 ブラジルの食油生産量 単位 1,000トン

原 料	74/75	76/77	78/79
大 豆	1,132	1,735	1,590
綿 実	142	183	132
落 花 生	102	56	105
計	1,376	1,929	1,827

出所：OIL WORLD WEEKLY/CACEX BOLETIM SEMANAL.

食用油の国内生産は、原料加工とくに飼料用大豆粕生産の増大に伴って最近大巾に生産が伸びたものの1つである。75年から79年までの5ケ年間についてみると137万6000トンから182万7,000トンと32.78%の増加率で、77年に最高の生産を記録しており、世界生産に占める比率は77年度で8.6%、79年度で6.9%であった。

表 147 世界の食油生産量

原 料	74/75	76/77	78/79
大 豆	8,301	10,013	12,550
綿 実	2,971	2,711	2,958
落 花 生	2,603	2,734	2,755
ヒ マ フ リ	3,899	3,395	4,140
コ ル ザ (油 菜)	2,450	2,876	3,444
ゴ マ	651	610	610
計	20,875	22,369	26,487

出所：OIL WORLD WEEKLY/CACEX BOLETIM SEMANAL.

食油は、落花生、ヒマワリ油、綿実油など生産が比較的安い割に風味がよく健康にもよいところから需要が安定しているものと大豆や油菜を原料とする食油のように特別の性状がなく価格も安いものに大別されるが、後者は家畜飼料生産の副産物として生産量が増大するにつけ一部の国ではその販売に困難を来しているところもあると報じられている。

このため世界最大の大豆生産国北米では PUBLIC LAW 480 号によって大豆粕の輸出に長期の据置期間を含む輸出金融を施している状況にある。

3.1.2 大豆油

表 148 大豆油：生産、輸出、国内推定消費量 単位 1000トン

年 度	生 産 量	輸 出 量	国内推定消費量
1970	199	3	196
1973	540	91	449
1977	1,735	487	1,248
1978	1,691	488	1,203
1979	1,640	524	1,220 ※

出所：CACEX BOLETIM SEMANAL

※緊急輸入100千トンを含む。

上表にみられる通り大豆を原料とする食油の生産は、70年から79年にかけて824%の増加を示したがその間77年に原料生産の増加に伴ない最高の生産をあげ78、79年は原料生産の減収と共に食油生産も下降した。輸出量を差引いた国内消費量は79年で約120万トンである。国内消費量は、70年当時に比較すると512%の増加となるが、この増加は従来輸入に依存していた食油の自給を果たしたこと、他の高級食油（落花生油）の輸出を可能とした点に大きな意味をもっている。

輸出面については（1.4）項、大豆の20頁に示した通り、3億ドル以上の外貨収入を得ており重要な輸出物の1つとなっている。

ブラジルとしては今後共原料生産を増しながら付加価値を高める加工品の輸出を伸ばしていく必要があるが、直面する問題点としては、イ）搾油工場は大豆の収穫直後、大量の原料買付を行なうが国内食油の消費は年間を通じて段階的にすんでいくため原料ストック維持のための資金コストが大きい。ロ）大部分の工場は、原料の貯蔵能力に限度があるため、年間を通じて生産設備をフルに利用していない。等があり、この解決策がまたれている。現在すめられている農業優先策、農業前線の拡大にともなって原料生産の増大が予想されるが加工面におけるこの様な問題が解決されない限り国際市場での競争に不利な立場をとることは明らかな問題である。伝統的な輸入国との連絡を密としながらも、大豆を原料とする食油増産に見合った新市場の開拓と同時に、輸出金融に保護されている北米との競合上加工及び輸出面へ長期融資の実施がのぞまれている。

3.1.3 綿実油

70～79年間の綿実油生産は年平均13万6千トンで72年度に最高（17万トン）76年に最低を（10万トン）記録した。この生産量の増減は綿実油が天候によってその作柄

が支配される綿の生産いかによるためである。

表 149 綿実油：生産、輸出及び国内推定消費量 単位 千トン

年 度	生 産	輸 出	国内推定消費
1970	145	0.005	145
1972	170	0.019	170
1975	141	9	132
1976	100	13	87
1978	125	12	113
1979	132	31	111

出所：CACEX BOLETIM SEMANAL. 輸出 - CACEX輸出統計

綿実油は輸出を主体とする落花生油とは逆に優先的に国内市場に向けられており、生産量の90%が国内で消費される。大豆に次ぐ国内第2位の消費量をもつ食油であり最近の国内推定消費量は約11万トンである。

海外への輸出統計は、2.3綿花の項52頁に示した通りで75年度より増加しているが大きな量ではない。今後の輸出増大は、原綿の生産量いかによって決定するが、次の理由によつて原料生産の増大も期待出来ない状況にある。イ) 国内で高い生産性をあげている中南部地方では他の作物に切替える動きがあること。ロ) 72年以降綿の生産は全般的に不振を続けていること。ハ) 食油の国内消費が年々増大しており輸出余剰分の割合が減少していること。ニ) 国内価格が国際価格を上廻っていること。

3.1.4 落花生

イ) 生産

表 150 落花生の生産過去5ヶ年間の推移 単位 1000トン

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
サン・パウロ	263	331	213	227	334
パラナ	110	70	43	50	70
マツ・グロソ・ド・スール	39	84	42	25	31
ミナス・ジェライス	6	4	3	4	7
その他の州	24	25	23	19	20
計	442	514	324	325	462

面積	1,000ha	345	390	229	255	288
----	---------	-----	-----	-----	-----	-----

表 151

落花生の単位収量

kg/ha

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
サン・パウロ	1,422	1,440	1,470	1,319	1,641
パラナ	1,149	1,013	1,259	1,252	1,581
マツト・グロソ・ド・スール	1,083	1,267	1,446	1,182	1,684
ミナス・ジェライス	912	963	1,100	1,265	1,461

出所：IBGE

過去5ヶ年間の生産推移は76年を頂点とし77年、78年と下降したが、78年の高値に刺戟されて79年度に再び増加しているものの76年の水準には達しておらず全般的に横ばいの状態である。79年度の生産量は、雨期収穫乾期収穫を合せて46万2千トンで前年比42%の増加であった。それでも70年当時の生産量92万8千トンに比較すると約半分の収量にすぎない。生産減少の原因としては、1) 落花生の主要生産地であるサンパウロ州で他の有利作物たとえば大豆への転換がみられる。2) 有良品種の不足 3) 全般的な栽培技術の不足などがあげられている。最大の生産州はサンパウロ州で全国生産の72.3%を占めパラナ州(15.2%)、南マツト・グロソ州(6.8%)がこれに続いている。ヘクタール当り単収では主要生産州ともどもほぼ平均した水準であるが南マツト・グロソ州(1,684kg)、サンパウロ州(1,641kg)が最高であった。

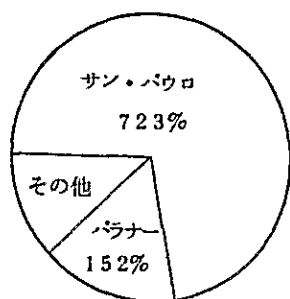
表 152

1979年度 落花生の生産実績

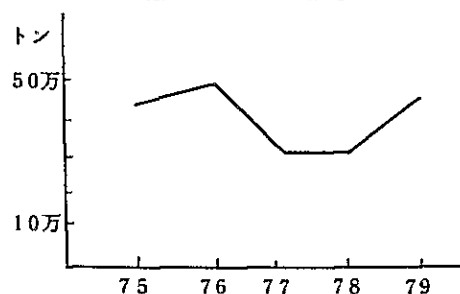
順位	州 別	収 穫 期	面 積 ha	収 量 トン	単位収量 kg/ha
1	サン・パウロ	1～6月	203,370	333,750	1,641
2	パラナ	2～6月	44,467	70,289	1,581
3	マツト・グロソ・ド・スール	2～11月	18,648	31,410	1,684
4	ミナス・ジェライス	6月	4,542	6,636	1,461
5	リオ・グランデ・ド・スール	4月	7,200	5,900	891
6	ゴヤス	4月	2,560	4,250	1,660
7	バイヤ	9月	2,270	3,178	1,400
8	マツト・グロソ	5月	921	1,337	1,452
9	セアラ	7月	1,000	1,000	1,000
10	サンタ・カタリーナ	6月	761	961	1,263
11	パライバ	10月	627	598	954
	その他の州		2,691	2,267	
全 国 計			289,057	461,576	1,597

出所：IBGE

落花生の生産分布



落花生の生産推移



ロ) 国内市場

生産量の中、約50% (79年度で24千トン) が豆の状態でも輸出され、10%を次期植付の種子用として保留した残りが主として食油を生産するための加工原料、1部が豆の状態でも国内消費に向けられる。落花生の生産でもっとも重要なのは食油への加工で高級食油として海外の需要が高いため、生産される油の大半は海外に輸出される。

表 153 落花生の生産、輸出及び国内推定消費量 単位 1,000トン

年 度	生 産	輸 出	国内推定消費量
1970	238	32	206
1973	145	44	101
1977	56	48	8
1978	62	59	3
1979	87	81	6

出所：CACEX BOLETIM SEMANAL. 輸出品・CACEX 輸出統計。

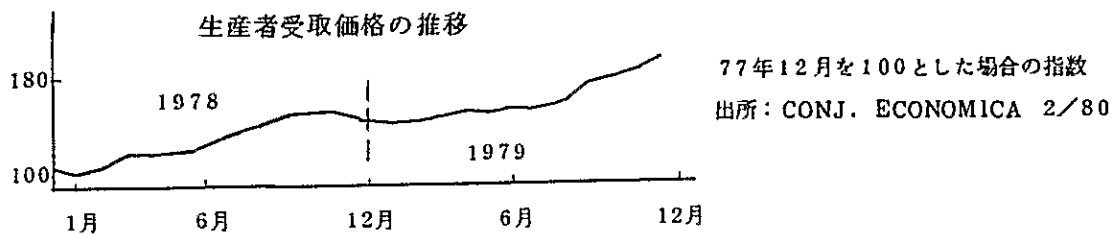
上表にみられる通り70年当時その大半が国内で消費されていたのに対し、最近では大半が輸出に廻されるようになった。これは大豆の増産によって国内消費が大豆油により賄なわれ、国際市場価値の高い落花生油を海外に売る方法がとられたためである。国内で消費される食油も大豆油や綿実油と混合する方法で供給されている。全般的な原料生産停滞に比して食油の海外輸出が77年以降、再び伸びてきたため中南部地方では、原料不足を見込んだ工場の買付がはげしく79年度も高値を維持させた。

この推移を生産者受取価格でみると次表の通りである。

表 154 落花生(豆)の生産者受取価格 CR/25kg入1俵

年 度	サンパウロ	パラナ	マツト・グロソ	ミナス・ジェライス	
1977	1月	7490	7675	6525	9950
	6月	11080	9650	8100	10676
1978	1月	12430	11100	9025	12550
	6月	14910	12820	11800	21175
1979	1月	16890	15100	15600	25000
	6月	17090	16300	15575	18000

出所：F.G.V/PROGNOSTICO



ハ) 国際市場

78/79農年における世界の落花生生産は、前年比4.7%増の1,800万トンに達する見込みであるが、この中であって70年代の始めには、インド、中国、北米に続いて世界の主要生産国に数えられていたブラジルは年々そのシェアを落し、当時ブラジルよりも生産の低かったセネガル、スダン及びアルゼンチンに越され、現在では世界7位の生産国に止っており2%のシェアを持つにすぎない。

世界の貿易面でも(豆)の輸出では、生産量と同様の位置にあり、72年に80万トンを生輸出したブラジルは、78年17千トン、79年24千トンという状態にある。ただしこの(豆)の輸出量の減少は、第1次産品としての輸出を食油としての加工品輸出に切りかえたため統計上の数字だけで輸出激減と結論することは出来ないが、ブラジルの落花生(豆)の輸出を困難としている理由の中に、AFLATOXINA毒素が許容量以上に含まれていると判定され、先進諸国がその輸入を控えたためでもある。

加工品の輸出面では、落花生の生産が盛んであった71~72年頃に20万トン前後の搾油粕を輸出していたが、現在では1万トン以下に落ちており、見るべきものではないが、ここにも同様にAFLATOXINA毒素の問題が起っており、許容量以上の毒素が含まれているということで西独、ベルギー、フランス及び日本など従来の顧客が徐々にアルゼンチン製品に切り換えているといわれている。このため国際取引上、不利な立場にたゞされており、中国、台湾、及びオランダを経由した他国への輸出、つまり規制があまりきびしくない国への輸出に限定されている状況にある。落花生油の輸出も原料の生産推移に平行しているが、79年度は約8万トンを生輸出し、7,260万ドルの外貨を得ており、落花生豆及びその加工品の中でもっとも重要な輸出商品である。落花生油の需要は世界的に伸びており、78年には国際価格がトン当りUS\$ 1,200.-に高騰し、世界需要の増大を示したが、今後の傾向として次の点が考えられる。イ)世界の落花生生産は基本的に開発途上国に集中しているが、これら生産国の国内消費が大きく急に供給が増加することは考えられないこと、ロ)世界の主要消費国はヨーロッパに集中しており、落花生油はその食生活にとけ込んでいる。これら消費国の所得水準は高く、したがって購買力があり需要は継続する。一方、南米の競争国アルゼンチンでは、ブラジル産の評価が悪いため輸出を伸ばしているが、ここにも国内最大の生産地であるコルドバ郡の生産物を搬出するロザリオ港よりの用船契約に問題を抱えているとのことで

ある。

ブラジルは国内消費の食油を大豆油及び綿実油によって自給しているため落花生油は全量輸出出来る有利な条件を有しており、また優良品種の配布、機械化の推進によってかつての地位を回復する可能性を持っている。現在の国際市場を有利に利用するため、これらの措置を緊急に行なうべき時期にある。

表 155 落花生及び加工品の輸出実績

商品名	重 量 1,000トン				
	1975	1976	1977	1978	1979
殻つき豆	222	148	189	123	202
脱殻豆	369	105	121	50	42
落花生油	373	928	478	588	813
計	964	1181	788	761	1057

商品名	金 額 百万ドル FOB				
	1975	1976	1977	1978	1979
殻つき豆	116	74	114	78	127
脱殻豆	206	58	85	38	31
落花生油	318	597	384	567	726
計	640	729	583	683	884

出所：CACEX

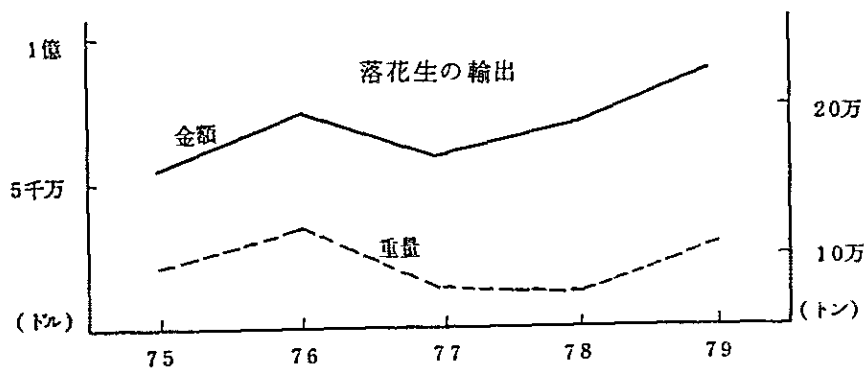


表 156

落花生の輸出先国及び金額

単位 百万ドル

殻つき豆				脱殻豆			
輸出先国	1977	1978	1979	輸出先国	1977	1978	1979
スペイン	37	46	67	ハンガリー	1.6	22	11
フランス	12	10	14	日本	0.6	0.7	0.4
イタリア	0.9	0.7	1.7	イタリア	0.4	0.3	0.6
オランダ	0.3	0.4	0.6	トリニダ	0.2	0.2	-
ポルトガル	0.4	0.2	1.0	英国	0.9	0.1	0.3
その他の国	4.9	0.9	1.3	その他の国	4.8	0.3	0.7
計	11.4	7.8	12.7	計	8.5	3.8	3.1

表 157 1979年度 落花生(殻つき)の輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 US\$百万 FOB
1	スペイン	108	0.63	6.7
2	イタリア	27	0.63	1.7
3	フランス	22	0.64	1.4
4	ボルトガル	1.7	0.62	1.0
5	オランダ	0.9	0.63	0.6
6	英国	0.8	0.64	0.5
7	チリ	0.5	0.63	0.3
8	アイルランド	0.4	0.63	0.2
9	サルバドル	0.1	0.60	0.1
10	マールタ	0.1	0.62	0.06
11	西独	0.06	0.72	0.04
12	ウルグアイ	0.05	0.59	0.03
計		20.2	0.63	12.7

表 158 1979年度 落花生油(精製)の輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル FOB
1	ホンコン	0.8	0.96	0.7
2	イラタ	0.5	0.89	0.4
3	ニュージーランド	0.1	0.95	0.1
計		1.4	0.93	1.2

以上の出所：CACEX

表 159 落花生(脱殻)の輸出実績(1979年度)

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル FOB
1	ハンガリア	15	0.75	1.1
2	イタリア	0.8	0.73	0.6
3	日本	0.6	0.73	0.4
4	英国	0.5	0.69	0.3
5	スペイン	0.3	0.76	0.2
6	ボルトガル	0.2	0.68	0.1
7	チリ	0.1	0.74	0.1
	その他の国 5	0.2		0.3
計		4.2	0.73	3.1

関税番号 12010102

表 160 落花生油(粗)の輸出実績(1979年度)

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル FOB
1	オランダ	353	090	317
2	英国	10.8	089	9.5
3	西独	10.5	087	9.2
4	フランス	97	088	86
5	イタリア	55	088	49
6	ホンコン	24	094	22
7	ベネズエラ	23	091	2.1
8	カナダ	18	091	1.5
9	オーストラリア	08	091	07
10	シンガポール	07	095	06
11	スイス	0.6	089	0.5
12	チェコスロバキア	0.5	096	0.5
	その他の国 3	0.4		0.5
	計	813	089	72.6

出所: CACEX

関税番号 15070301

落花生の主要輸出会社(殻つき豆)1~11月(15社)

百万ドル

IND. COM. LOTUS S. A.	3.3
BRASWEY S. A. IND. COM.	1.9
ALBERT. U. YOKONA CIA LTDA.	1.8
COM. MENTAPAR LTDA.	1.6
CAFEEIRA CEREARISTA POMPEIA LTDA.	0.8

落花生油の輸出会社(6社)

SANBRA SOC. ALGODONEIRA NORDESTE BRAS S. A.	64
ANDERSON CLAYTON S. A.	52
S. A. IND. REUNIDAS F. MATARAZZO	35
MINASA S. A. IND. MILHO OLEO VEGETAIS	35

ニ) 生産コスト及び営農収支

サンパウロ州を例とした生産コストと営農収支は次表の通り発表されている。

表 161 落花生の生産コスト(1979年)サンパウロ州 CR/ha

項目	牛馬耕作	機械耕作
人件費	2,152.80	1,468.80
種子	3,864.42	4,385.81
肥料	1,593.90	1,593.90
農薬	1,051.32	1,099.20
機械維持費	268.10	1,560.48
梱包、輸送、金利等	438.03	513.92
収穫諸経費	2,200.00	2,760.00
減価償却費	169.40	445.14
1ha当りコスト計	11,740.97	13,827.25
収量 25kg入	55 俵	69 俵
1俵当りコスト	213.47	200.40

表 162

落花生の営農収支

単位 CR

区分	収 入		支 出		収 益	
	1 俵単価	総売上高	1 俵コスト	1 haコスト	1 俵あたり	1 haあたり
牛馬耕作	18000	9,90000	21347	11,74097	- 3347	- 1,840.97
機械 "	18000	12,42000	20040	13,82725	- 2040	- 1,407.25

出所: IEA S.P

3.1.5 ヒマワリ

ブラジルでヒマワリが栽培されるようになったのは1938年頃からで以後長年観賞用植物としての域を出なかったが、最近ヒマワリの種を原料とした食油が健康によいことが知られるようになったことや、北米を中心とした世界の栽培熱に刺激され、サンパウロ州北部のミナス州境で栽培が増加しつつあると報じられている。(オ・エスタード紙ヒマワリ特集)しかしながら栽培規模が小さいためいまだ国の統計には表われてこない。

ヒマワリがブラジルの気象条件に適しているところから今後の生産計画をすすめるため、EMBRAPA(農牧研究会社)が研究を進めており、やがてブラジルでも本格的な栽培が行なわれることとなろう。

EMBRAPAの報告書によるとヒマワリはブラジル国内の各気象条件、一熱帯、亜熱帯、温帯一のもとで生育し、乾燥に強く全面的な機械化耕作が可能なところからブラジルの各地で栽培出来ると述べており、ゴヤス州で行った試作では1ヘクタール当り1,700kgの収量を得ている。既栽培地域の単収平均は1,800kgで世界最大の生産国であるソ連の平均1,200kgを上廻っており、アルゼンチン(882kg)、ルーマニア(1,459kg)に勝り、北米の2,196kgに劣る水準である。とくにゴヤス州での成果はセラード地帯での栽培可能性を示すものである。国内消費では鶏の飼料としての利用がもつとも多く、その飼料としてのヒマワリ粕は、蛋白質49.5%、カロリー2,130Kcalの高質の飼料となるほか、肥料の原料としても高い価値を待っているといわれている。

表 163 サン・フラワー(種)の輸出実績(1979年度)

順位	輸 出 先 国	重 量 ト ン	平均単価 US/kg	金 額 1000ドルFOB
1	ス ペ イ ン	200	041	8.2
2	イ タ リ ア	120	042	5.1
	計	320		13.3

出所: CACEX

関税番号 12011100

サン・フラワー(種)の輸出会社

千ドル

IND. COM. RACAES AGUIA S. A

13.3

3.1.6 ココヤシ

イ) 生産

表 164 ココ椰子の生産過去5ヶ年間の推移 単位 百万個

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
バイヤ	1007	1026	965	900	1082
セアラ	750	763	1000	1025	1050
アラゴアス	71.2	70.9	70.1	65.8	64.3
セルジッペ	72.6	66.6	66.1	72.6	61.4
その他の州	1629	1565	1402	149.4	153.1
計	4824	4649	4729	480.3	4920

面積 1000ha	1975	1976	1977	1978	1979
	157	159	160	169	161

表 165 ココ椰子の単位収量 個/ha

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
バイヤ	2,500	2,501	2,500	2,500	3,090
セアラ	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
アラゴアス	2,834	2,823	2,800	2,679	2,624
セルジッペ	2,099	1,800	1,800	1,848	1,785

出所: IBGE

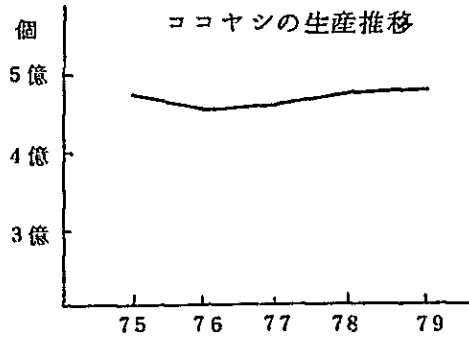
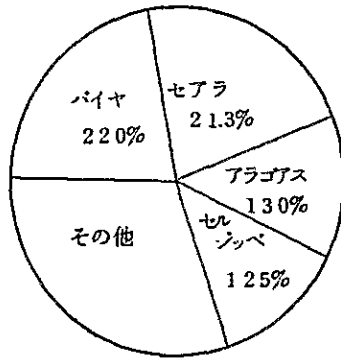
ココ・ダ・バイヤと呼ばれているココ椰子 (COCOS NUCIFERA LINN) は東北伯全体に分布している椰子樹で東北9州の生産量は全国生産の97%を占める。収穫量は、果実の個数で表わされ79年度は、49千万個の収量で前年を4%上廻るものである。

表 166 1979年度 ココヤシ生産実績

順位	州別	収穫期	面積 ha	収量 1000個	単位収量個/ha
1	バイヤ	12月	35,000	108,150	3,090
2	セアラ	12"	21,000	105,000	5,000
3	アラゴアス	12"	24,500	64,294	2,624
4	セルジッペ	12"	34,396	61,397	1,785
5	リオ・グランデ・ド・ノルテ	12"	13,997	52,631	3,760
6	ベルナンブコ	12"	9,500	38,000	4,000
7	パライーバ	12"	12,604	28,815	2,286
8	バラ	12"	1,940	13,117	6,761
9	マラニョン	12"	1,678	6,082	3,625
10	リオ・ヂ・ジャネイロ	12"	908	3,629	3,997
11	エスピリト・サンテ	12"	1,200	3,480	2,900
	その他の州		4,031	7,196	
	全国計		160,754	491,791	3,059

出所: IBGE

ココヤシの生産分布



ロ) 市場

ココ椰子は搾油を行なうほか果肉の削り粉は、菓子類の原料として国内での需要が大きい。海外市場ではアルゼンチン、ウルグアイに輸出されているが、量、金額ともに大きなものではない。世界ではフィリピンが最大の輸出国で世界貿易量の半分を占め輸出先国北米より優先取扱いの契約を得ていた。この他スリランカ、マレー半島等も重要な輸出国で輸入先の英国、カナダ等で工業加工が行なわれている。長年続けられてきた北米のフィリピン特待制度も74年で終り、以後は共産圏以外の国は無差別で北米で輸出出来るようになっているが、ブラジルよりの北米向輸出はいまだ行なわれていない。

表 167 ココヤシ(脱皮実)の輸出実績(1979年) 関税番号 08.010402

順位	輸出先国	重量 トン	平均単価 US/kg	金額 1,000ドル
1	アルゼンチン	2763	073	2015
2	ウルグアイ	400	218	87.2
	その他の国	655		92
	計	3818	093	297.9

ココヤシ(皮つき)の輸出実績(1979年)

順位	輸出先国	重量 トン	平均単価 US/kg	金額 1,000ドル
1	アルゼンチン	2380	042	99.1
2	西独	47	068	32
	計	2427	042	102.3

関税番号 08010401

ココヤシ(脱皮)の主要輸出国と実績(79年1月~11月)

単位 千ドル

IRNIÃOS CURTO LTDA	1430
IND. ALIM. MAGUARY S. A.	90.6
TRANSCONTINENTAL COM TRANSP. LTDA	468
その他 6社	

ココヤシ(皮つき)の主要輸出国

SHEIK IMP. EXP FRUTAS S. A.	240
COM. EXP. IMP. GUARAU LTDA	180
その他 5社	

3.2 工業原料油

3.2.1 ババサー

イ) 生産

ババサー(学名 ORBIGNYA MARTIANA)は東北伯地方のピアウイ、セアラ、マラニオン州に自生する椰子の一種で種子には豊富な油を含んでおり、食用となる他、飼料、セルローズ、化学原料、炭の原料ともなる極めて利用度の高い植物であり、燃料危機の折からアルコール製造原料としてもその重要性があらためて見直されている。この椰子樹はマラニオン州にもっとも多く密生しており、国内のババサー実収穫量の60~70%は同州において生産されている。生産高については正式の統計は発表されていないが、CACEXの資料によると現状と可能性について次の発表を行っている。

表 168. ババサー椰子の生産量及販売量

	現 状	可 能 性
生 産		
実の収穫量	年間 400万トン	1,500万トン
種子の収穫量	24 "	90 "
油の生産量	14 "	27 "
粕の生産量	7 "	54 "
市 場		
油 国内市場	10 "	4 "
" 国外市場	4 "	23 "
粕 国内市場	2 "	14 "
" 国外市場	5 "	40 "

出所: CACEX BOLETIM SEMANAL

海外市場はオランダを始めとし、アルゼンチン、北米、西独等があり、79年度で約2万トンの油を輸出し、1,760万ドルの外貨収入を得た。

表 169. ババサー油の輸出推移

単位 百万ドル FOB

輸出先国	1975	1976	1977	1978	1978
オランダ	—	—	2.3	5.4	14.2
アルゼンチン	0.7	0.2	0.6	0.6	1.5
北 米	—	—	—	0.4	1.3
西 独	—	—	—	0.1	0.6
その他の国	—	—	0.1	—	—
計	0.7	0.2	3.0	6.5	17.6

出所: CACEX 関税番号 15.07.01.14

表 170 パバサー・ヤン油の輸出実績(1979年度)

順位	輸出先国	重量1,000トン	平均単価 US/kg	金額百万ドルFOB
1	オランダ	16.7	0.85	14.2
2	アルゼンチン	1.4	1.11	1.5
3	北米	1.6	0.85	1.3
4	西独	0.8	0.78	0.6
	計	20.5	0.86	17.6

出所: C A C E X

パバサー油の主要輸出国と79年1月～11月の実績

A. D. GASPAR CIA IND, COM,	2.7
GERVAZIO COSTA S. A.	2.2
BENTO MENDES IND, COM, S. A.	2.0
OLEAGINOSAS MARANHAENSES S. A. OLEAMA	1.7
DUCANGES CIA IND, COM	1.4
FRANCISCO CASTRO COM, IND, AGRICOLA, S. A	1.4
その他 15社	

3.2.2 オイル・パーム (デンデ)

イ) 生産

表 171 オイルパーム: ブラジルのオイルパーム生産量

年 度	単位: トン		計
	バイヤ州	その他の州	
1960	3,386	1	3,387
1965	10,523	0	10,523
1968	10,189	0	10,189
1969	11,325	0	11,325
1970	4,677	0	4,677
1972	9,620	5	9,625
1973	10,045	7	10,052
1974	10,476	7	10,483
1975	10,907	8	10,915

出所: TENDENCIA DE PRODUCAO E MERCADO DOS PRINCIPAIS OLEOS VEGETAIS DO NORDESTE / MINTER, B.N.B. ETENE

オイルパームの生産地は伝統的に東北伯地方のバイヤ州が殆んどを占め、75年までの統計では100%近い量が、バイヤ州産であり、また1960年までは、生産量のほとんどが同州内のバレンサ郡を中心として自生のデンデ椰子より採取されていたが、1961年に国立製鉄所がバイヤ州イグアッペ郡内にオイルパーム処理工場を建設したのと平行し

て約2千ヘクタールの栽培を行ったのを始め、パラ州でも3千ヘクタール以上の植付が行なわれているので現在約5千ヘクタールの栽培地がある。原産地は、アフリカの西海岸、正確にはガンビアからアンゴラにいたる海岸地方で現在にいたっても世界の主要生産地であるが、ブラジルのアマゾン地方は、この原産地帯と自然条件が類似しているため栽培に適しており、中でもアルト・リオ・ネグロ地方及びアルト・ソリモンエス（面積約7千万ヘクタール）アマパ連邦直轄領（57万ヘクタール）パラ州内（350万ヘクタール）計約7千4百万ヘクタールに栽培することが出来る自然条件を有している。

最近の情報にも乏しいが79年5月25日付 JORNAL DA BAHIA紙によると79年度の生産量は約1万2千トンと推定されている。

一方世界の生産状況はFAO統計に従うと、マレー半島がもっとも大きな生産を上げており、77年度では148万5千トン、ナイジェリア66万トン、インドネシア45万トン等が世界の主要生産国である。また南米では全般に少量ではあるがコロンビアの生産がもっとも多く、次にエクアドル、ブラジルとなっている。ブラジルの（77年で7千トン）世界生産量に占めるシェアは0.2%程度にすぎない。南米ではその他、パラグアイ、ペルー及びマリナメでも生産が記録されている。

表 172 オイル・パームの世界生産量とブラジルの位置 単位1,000トン

生産国	1975	1976	1977
マレー半島	1,135	1,250	1,485
ナイジェリア	640	655	660
インドネシア	397	439	450
(南米)			
コロンビア	39	40	49
エクアドル	14	15	22
ブラジル	7	7	7
その他の国	1,031	1,020	1,078
計	3,263	3,426	3,751

出所：FAO

ロ) 国内市場

デンデ油が最近注目され始めてきたのは、他の油性植物と比して単位収量がもっとも高く、食品原料、とくにマーガリン材料として大きな需要があり、一方製鉄の際の冷却油としては高度の性状を有している他、現在の燃料危機の中であってディーゼル油へ代替の可能性が立証されているためである。

表 173 オイル・パーム：油脂植物の単位収量比較

ヘクタール当り kg	
落花生	700 ~ 1,000
ゴマ	350 ~ 1,000
オリーブ	500 ~ 1,600
ココ椰子	1,500 ~ 2,000
デンデ	3,000 ~ 4,000

出所：ANTEPROJETO DE IN-PLANTAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE PESQUISA DE DENDE

1965年までブラジルは、オイル・パームの輸入国で年間平均約1,000トンが海外より輸入されていたが、先に述べた通り60年以降開始された国立製鉄所のイニシアティブによるバイヤ州での栽培、一般農業者によるパラ州での栽培で生産が増加し輸入量は減少しており、最近の統計では76年に75トン、77年に150トン、78年に200トン程度の輸入に止まっている。

表 174 オイル・パーム：最近の輸入実績（重量）

単位：トン

輸入先国	1976	1977	1978
パラグアイ	75	150	200

出所：CACEX

以上の通り、現状では国内生産量の全量を国内消費に当てている状況にある。国内市場としてもっとも重要なのは、鉄板製造の際の冷間圧延及びインゴット製造の際にひび割れ防止と鉄材の軟化のために用いられる工業用油としてである。この油の国内需要総量は不明であるがリオ州ボルタ、レドンダ市にある国内最大の国立製鉄所での年間消費量は約4,000トンで全量同社がバイヤ州に設立したOPALMA社が供給している。この他大きな需要先としてはマーガリン業界があり、現在の国内生産量では、国内需要に応じきれないとみられており、マーガリン業界の大手メーカーのセッシンレーベル社が大量買付けの交渉を行っているなどの情報がある。

以上のほかこれ又需要の大きい石ケンの原料としても使用されており、これらの需要を満していく以上、原料の生産規模を拡大しないかぎり、燃料代替への余裕はない。

国内の生産計画についてはSUDAM（アマゾン開発庁）がフランスのI. R. H. O. 研究所の指導のもとにパラ州内で行なっているパイロット・プロジェクト（約3,000ヘクタール）、パラ州内務局によるデンデ計画（パラ州ベレン市近郊に果房処理工場を建設しようとする計画）及び「デンデに関する国家調査計画設定のための予備プロジェクト」（EMBRAPA）等があるがあくまで試験調査段階にすぎず本格的な生産体制に入っていない。これらの試験

プロジェクトの結果、栽培の物理的、経済的可能性についての結論が出され、オイル・パームの栽培に不可欠な実の処理工場（収穫後 24 時間以内に処理する必要がある）など栽培上のインフラ整備が行われた後、世界的な商品オイル・パームの生産が飛躍的に拡大されることが期待されている。

ハ) 国際市場

世界のオイル・パーム貿易量は 75 年に 180 万トン、76 年に 210 万トン、77 年は 240 万トンと上昇傾向である。主要生産国はそのまま主要輸出国であり、主要輸入国、すなわち世界のオイル・パーム消費市場は北米、インド、西独、英国、ニュージーランド、日本、パキスタン及びイラク等である。中でも北米市場のシェアがもつとも大きくマレー半島より輸入が多い。北米では輸入量の 79% を農果原料として使い、工業用 5%、食油 9%、マーガリン原料 6%、その他 1% の比率で使用される。ブラジルは国内需給の現状より当分は世界市場へ参加することは困難である。

3.2.3 マモナ（ヒマ）

イ) 生産

表 175 マモナ生産の過去 5 ケ年間の推移

単位 1,000 トン

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
バ イ ヤ	128	92	121	190	172
バ ラ ナ	97	39	28	33	74
サン・パウロ	38	29	27	37	30
その他の州	91	53	46	57	51
計	354	213	222	317	327

面積 1000 ha	399	260	251	351	382
------------	-----	-----	-----	-----	-----

表 176 マモナの単位収量

kg/ha

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
バ イ ヤ	800	800	850	974	800
バ ラ ナ	1.615	1.400	1.590	1.407	1.557
サン・パウロ	1.106	1.250	1.492	1.067	1.200

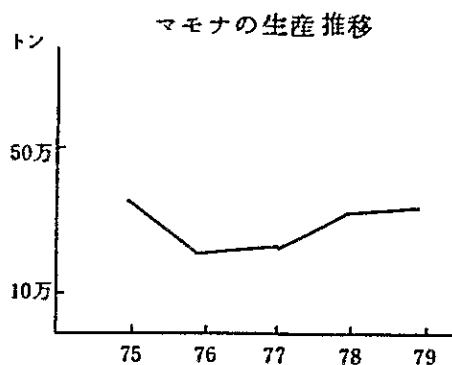
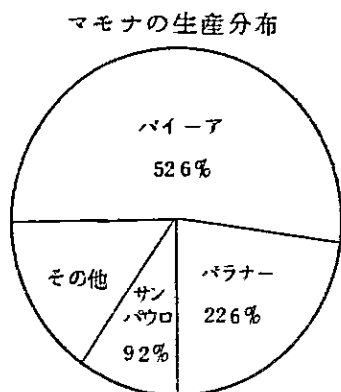
出所：IBGE

アフリカを原産とするマモナ（ヒマ）は熱帯、亜熱帯の気候帯を持つブラジルの気象条件が適し、今では、世界有数の生産国兼輸出国となっている。国内最大の生産地は、東北伯のバイヤ州で国内生産の半分を占め、パラナ州、サンパウロ州がこれに続いているが、東北伯ではベルナンゴコ州やセアラ州での生産も多く農業生産度の低い東北伯では、重要農産物の1つである。収量は75年の35万トンから76年に21万トンに落ちたあと次第に上昇し、79年には32万トンを超える生産量に回復した。

表 177 1979年度マモナ（ヒマ）生産実績

順位	州 別	収 穫 期	面 積 ha	収 量 トン	単位収量 kg/ha
1	バ イ ヤ	10 月	2 15,000	1 72,000	8 00
2	パ ラ ナ	11 "	4 7,412	7 3,808	1,557
3	サ ン ・ パ ウ ロ	10 "	25,000	3 0,000	1,200
4	ベ ル ナ ン ゴ コ	12 "	3 2,465	1 7,152	5 28
5	セ ア ラ ー	12 "	3 0,000	1 3,500	4 50
6	マ ッ ソ ・ グ ロ ッ ソ ・ ド ・ ス ー ル	6 "	6,140	7,260	1,182
7	ミ ナ ス ・ ジ ャ ラ イ ス	12 "	8,646	6,000	694
8	ビ ア ウ イ	10 "	5,992	2,696	450
9	マ ッ ト ・ グ ロ ッ ソ	6 "	310	467	1,506
10	マ ラ ニ ヨ ン	12 "	83	31	373
	そ の 他		1 1,209	4,181	
	全 国 計		3 82,266	3 27,095	8 56

出所：IBGE



ロ) 市 場

マモナ油は、その粘着性と気圧及び温度の変化に適和する性質があるため、航空機潤滑油及び燃料としての需要が大きく、石油危機以降は、その重要性がとくに注目されてきた。海外での需要度も高く、世界の主要生産地であるインド（面積は世界最大）と並んで北米、

ソ連、ヨーロッパ諸国への輸出が行なわれてきたが、最近是国内の需要が増加しているため輸出量は76年の水準を越えていない。世界の輸入国では北米がもっとも大きく年間約5万トンを輸入しており、次にフランス(4万5千トン)、西独(2万5千トン)、英国(1万8千トン)がこれに続く輸入国であったが最近はソ連の輸入が増加し、79年には約5万トンの輸入を行って北米と同規模の輸入水準となっており、80年度も約4万トンの買付けを行なうものと推定されている。しかしながら世界のストックは、79年当初の84千トンから年末には199千トンに増加する見込みのため国際価格の低下は避けがたいものとみられている。また搾油粕は、これに含まれる毒素を除去したあと窒素を含む肥料として国内で消費される。

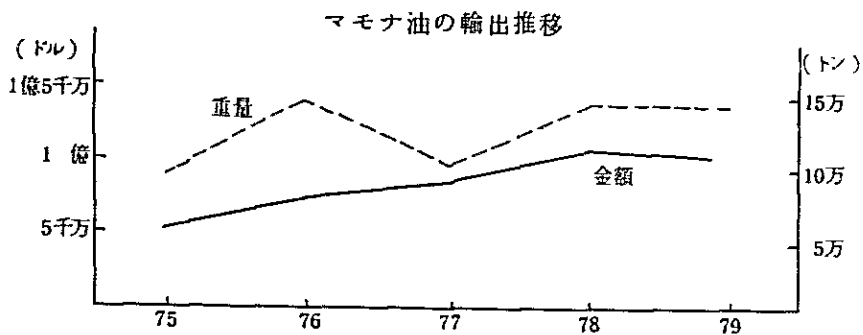


表 178 マモナ油(粗)：年度別輸出先国及び金額

単位 百万ドル FOB

輸出先国	1975	1976	1977	1978	1979
北米	186	236	324	253	294
フランス	84	182	127	157	180
ソ連	7.8	6.7	7.8	220	272
オランダ	2.8	110	163	138	11.3
英国	5.7	7.1	7.5	6.5	7.0
その他の国	8.6	10.0	10.8	10.2	13.7
1978年末分類	—	—	—	16.5	—
計	51.9	76.6	87.5	110.0	106.6

出所：CACEX

表 179 1979年度マモナ油(精製)の輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル FOB
1	オランダ	2.0	101	21
2	北米	1.9	104	20
3	フランス	1.5	072	1.1
4	西独	0.7	109	0.7
5	英国	0.6	111	0.6
6	その他の国	0.2		0.2
	計	6.9	0.97	6.7

出所：CACEX

関税番号 15 07. 11. 02

表 180 1979年度マモナ油(粗)の輸出実績

順位	輸 出 先 国	重 量 1,000トン	平均単価 US/kg	金 額 百万ドルFOB
1	北 米	3 6.6	0.8 0	2 9.4
2	ソ 連	3 8.3	0.7 1	2 7.2
3	フ ラ ン ス	2 5.2	0.7 2	1 8.0
4	オ ラ ン ダ	1 4.2	0.8 0	1 1.3
5	英 国	8 8	0.7 9	7.0
6	ポ ー ラ ン ド	3 5	0.8 5	3.0
7	ス ベ イ ン	3.3	0.7 4	2 5
8	イ タ リ ア	2.5	0.7 4	1.8
9	西 独	1.3	0 7 5	1.0
10	日 本	1.2	0.7 5	0.9
11	南 ア フ リ カ	1.0	0.8 2	0.8
12	カ ナ ダ	1.0	0.7 6	0.8
	そ の 他 の 国 14	3.4		2.9
	計	1 4 0.3	0.7 6	1 0 6.6

出所：CACEX

関税番号 15 07 11. 01

マモナ(ヒマ)油の主要輸出会社と79年1月～11月の実績(百万ドル)

SANBRA SOC ALGODONEIRA NORDESTE BRAS SA.	3 0.6
IND MAMONA BAIA S.A.	1 7.0
BRASWEY SA INDUSTRIA E COMERCIO	1 2.8
INDUSTRIA E COMERCIO LOTUS S.A.	1 2.6
INDUSTRIA COELHO S.A.	1 1.3
その他の社 8	

ハ) 生産コストと営農収支

表 181 マモナ(ヒマ)の生産コスト(1979年)サンパウロ州

CR/ha

人件費	種 子	肥 料	農 薬	機械維持費	そ の 他	減価償却	計
3,111.64	2856	768.96	41.14	836.00	351.52	2593.9	5,397.21

表 182 マモナの営農収支

CR

水 量	収 入		支 出		収 益	
	単 価	総売上高	1俵当りコスト	1ha当りコスト	1俵あたり	1haあたり
21俵50kg入	22500	4,72500	25701	5,397.21	-3201	-672.21

出所：INSTITUTO ECONOMIA RCIROLA S.P.

4 嗜好作物

4.1 コーヒー

イ) 生産

表 183 ブラジルのコーヒー生産5ヶ年間の推移

単位 1,000トン

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
サン・パウロ	887	200	904	997	1,023
ミナス・ジェライス	238	283	596	385	939
エスピリト・サント	115	167	129	238	282
パラナ	1,226	0.5	214	619	238
その他の州	79	37.5	72	162	108
全国計	2,545	708	1,915	2,401	2,590

面積計 1,000ha	2,217	1,013	1,823	2,137	2,513

以上の出所：IBGE

表 184 主要生産州におけるコーヒーの単価面積当り収量

単位 kg/ha

州別	1975年	1976	1977	1978	1979
サン・パウロ	1,283	542	1,419	1,287	1,287
ミナス・ジェライス	968	756	1,593	1,310	1,812
エスピリト・サント	708	728	698	927	1,001
パラナ	1,300	124	345	924	376

出所：IBGE

農作物に限らずブラジルの輸出品目の中で絶対的な位置を保っているコーヒーの生産は、1975年の大霜によって76年の収穫量を70万トンに落したのち77年より次第に回復して78年には75年当時の生産水準に戻り、79年には259万トンと過去5年間の最高を記録した。この数量は精選コーヒー60kg入依数にして2,160万依となる。75年の大霜はそれまで最大の生産地であったパラナ州のコーヒー樹を壊滅したため、以後サンパウロ州が国内最大の生産州となり、79年もその位置は変わっていないがサンパウロ州に次ぐミナス・ジェライス州では69年以降ずっとめられてきたコーヒー樹更新計画の効果が現われ1ヘクタール当りの単位収量はサンパウロ州の1,287kgをしのいで1,812kgという記録を作っており、収量もサンパウロ州にほぼ匹敵する水準に達している。この両州が国内生産の75%を占め、エスピリト・サント州とパラナ州がそれぞれ10.9%、9.2%のシェアで続いている。かつてコーヒー生産の中心地であったパラナ州では76年の生産量皆無の状態から78年にな

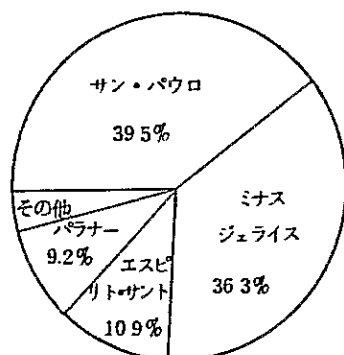
ってようやく生産を回復し始めたものの、79年には6月初の降霜と以後の異常低温によって再び大きな被害を受けており、収量は再度下降した。このように繰返えず天災のため州内では他の作物への転換が目立っており、コーヒー栽培は霜害のない地帯へと移動しつつある。今までのところ霜の心配がないといわれているセラード地帯での試作も成功しているところから今後のコーヒー栽培地図は、次第に塗りかえられていくこととなろう。

表 185 1979年度のコーヒー生産実績

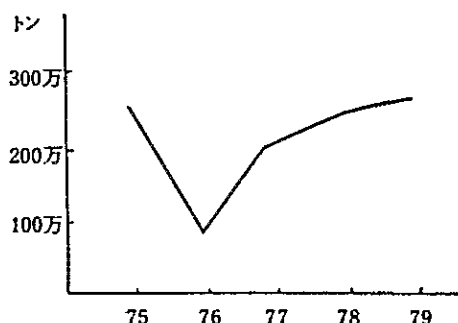
順位	州 別	収穫期	面積 ha	収 量 トン	単位収量 kg/ha
1	サン・パウロ	10月	794,870	1,023,350	1,287
2	ミナス・ジェライス	10月	517,973	938,658	1,812
3	エスピリト・サント	9月	281,491	281,665	1,001
4	パ ラ ナ	10月	632,485	238,065	376
	その他の州		286,184	107,605	
全 国 計			2,513,003	2,589,343	1,030

出所：IBGE

コーヒー豆の生産分布



コーヒー豆の生産推移



ロ) 国内市場

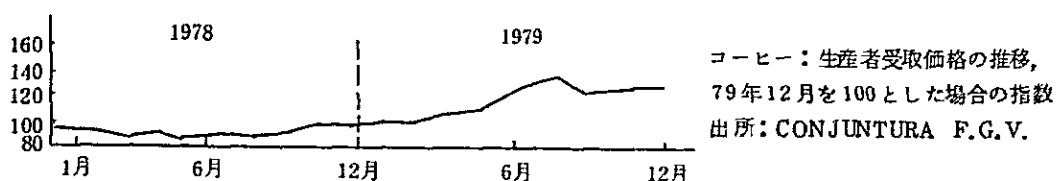
国内消費量は、750万俵前後で残りは国内ストックの形成と海外輸出用に向けられる。70年当時は900万俵程度の国内消費であったが75年の大霜のあと国際相場の高騰につれて上昇した国内価格が影響し国内消費水準を落している。79年は霜の影響で国際相場は上がったが国内の生産者受取価格も国際相場に並行して上昇し、78年の収穫直後、最高品が1俵(60キロ入)あたりCR 2,000のものが79年の収穫直後にはCR 3,000~CR 3,200で前年比50%以上の上昇であった。これは生産者が持つストックに対する融資水準が高められたため78年の場合と異って売却を控えるものが多かったためでもある。78年はIBC(ブラジルコーヒー院)が定める保証価格の水準も低かったし、ストックに対する融資水準も低かったので大量のコーヒーがIBCに売り込まれたものである。

表 186 コーヒー（精製）の国内平均価格の推移

単位 CR/60 kg

年 度	パ ラ ナ 州	サンパウロ州	ミナス・ジェライス州
1975	474.42	481.28	484.07
1976	1,330.89	1,371.49	1,359.46
1977	2,376.77	2,543.33	2,328.75
1978	2,020.30	1,918.96	1,839.50
1979 1月	2,001.25	1,986.74	1,750.62
8月	2,912.50	2,865.75	2,757.50

出所：IBC



生産対策としては、コーヒー栽培者組織援助プログラム（PROISCAF）による生産者の資本強化、固定資産の取得プログラムよりインフラ改良計画を通してコーヒー園造成に必要なとする機械、設備の取得、建設に対する融資が続けられており、また、霜害を受けたコーヒー樹の回復プログラム（PRCG）によって79年の霜によって被害を受けたコーヒー樹への特別融資や植付及営農費融資が継続されている。新規植付けについては、現存のコーヒー樹で当面、国内外の需要に支えらるので79年度は6千万本に限定され、うち中南部地方は2千800万本に対する融資計画が設定されている。その内訳は、ミナス・ジェライス州が1,000万本、南北マット・グロン州が300万本、ゴヤス州200万本、リオ・デ・ジャネイロ州200万本、パラナ及びサンタ・カタリーナ州100万本の割合である。

ハ) 国際市場

北米農務局の推定によると78/79農年の世界生産量は、7,690万俵で、生産国の国内消費量も差引いた世界の貿易量は5,790万俵で前年の5,610万俵を12.2%上廻る見込みである。また次年度の79/80（79年10月～80年9月）の生産量は8,020万俵、生産国の国内消費を2,100万俵として貿易量は6,010万俵となる予想である。75年の大霜による国際価格の高騰から輸入国の消費が減少していたが、最大の輸入国北米が79年1月～6月の統計によると前年同期の1,040万俵の輸入量が1,160万俵に増加しており、ふたたび上昇しているとみられている。

表 187 世界のコーヒー生産

単位 60kg入/1,000 俵

国名	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79 予想
ブラジル	27,500	23,000	9,300	17,500	20,000
コロンビア	9,000	8,500	9,300	10,346	10,800
メキシコ	3,900	4,200	3,650	3,600	3,800
エル・サルバドル	3,300	2,530	2,968	2,400	3,000
グアテマラ	2,540	2,149	2,613	2,350	2,500
象牙海岸	4,500	5,133	4,800	3,285	4,165
ウガンダ	3,340	2,244	2,672	1,996	2,000
インドネシア	2,675	2,865	3,089	3,218	3,180
その他の国	25,297	22,621	23,421	25,020	24,997
計	82,052	73,242	61,813	69,715	74,442

出所：北米農務局 (USDA)

世界の生産国の中ではブラジルに次ぐコロンビアの輸出の増加が注目されているが同国の輸出量は、77年の530万俵、78年の900万俵に比して79年は6月までに560万俵の実績を記録した。

表 188 世界のコーヒー貿易量

単位 60kg入/百万俵

国名	1975	1976	1977	1978
ブラジル	14.6	15.6	10.0	12.6
コロンビア	8.2	6.3	5.3	9.0
メキシコ	2.4	2.8	1.8	2.0
エル・サルバドル	3.1	2.7	3.0	2.3
グアテマラ	2.2	2.1	2.2	2.2
象牙海岸	7.2	8.8	6.3	6.6
ウガンダ	2.9	2.6	2.2	1.9
インドネシア	1.8	2.1	2.5	3.7
その他の国	15.5	15.5	13.6	15.8
計	57.8	58.5	46.9	56.1

出所：ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO CAFE' (OIC)

表 189 世界の主要コーヒー生産国と各輸出可能量

単位 60 kg/1,000 俵

国名	1975	1976	1977	1978	1979 (予想)
ブラジル	19500	15000	2300	10000	12000
コロンビア	7400	7100	7900	8846	9100
メキシコ	2156	2600	2400	2050	2100
エル・サルバドル	3130	2350	2783	2210	2805
グアテマラ	2255	1859	2315	2046	2190
象牙海岸	4432	5066	4768	3249	4123
ウガンダ	3311	2222	2642	1966	1970
インドネシア	1700	1965	2275	2699	2670
その他の国	19304	16326	17163	18289	18099
計	63188	54548	44546	51355	55057

出所：北米農務局 (USDA)

コーヒーの国際相場は O.I.C. (国際コーヒー機構) の発表にもとずくと 75 年の平均ポンド当り US\$ 0.71 より、77 年 4 月には US\$ 3.15、77 年の年間平均でも US\$ 2.29 の高値をみたあと下降し、79 年 2 月には毎年この時期に出廻るソフト種の輸出増加に加えコロンビアの例年を上廻る大量輸出が原因してポンド当り US 1.28 と最近の最低を記録したが、これらソフト種の供給が終ったのと、もともとソフト種よりもブラジルの ROBUSTA 種の需要が高かったこと及びアフリカ各生産国の内部的な事情も加って全体的に輸出量が減退したため価格はふたたび上昇を始めた。その後 6 月に入ると月始めにブラジルを襲った霜害はたちまち国際相場に影響し 6 月末にはポンド当り US\$ 2.10 まで高騰したのち 7 月～8 月にかけて上下し、この影響の時期が過ぎると再び下降するとの予想に反しボゴタ・グループに属する生産国の市場操作により価格を維持させた。9 月にはコロンビア種 US\$ 2.21、ソフト種 2.07、アラビア種 2.09、ROBUSTA 種 1.89 の相場であった。

表 190 コーヒーの国際価格

年 月	平均価格
1975年	1ポンド当り US\$ 72
1976"	" 142
1977"	" 229
1978" 1月	" 192
3月	" 166
5月	" 153
7月	" 130
9月	" 151
11月	" 145
1979年 1月	" 131
2月	" 128
3月	" 133
4月	" 140
5月	" 149
6月	" 188

出所：ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO CAFE (OIC)

注) 60kg入1俵は132,271ポンドに相当する。

79年度のブラジルからの輸出はコーヒー(豆)で78年の輸出量を5万9千トン下廻る56万2,000トンであったが、輸出価格の上昇から金額は前年を3千万ドル下廻るに止った。これに対し加工品のインスタント・コーヒーは量、金額ともに年々増加しており、79年は過去5ヶ年間の最高を記録している。輸出先国はコーヒー(豆)インスタント・コーヒー共に北米がもっとも多くそれぞれの輸出額の22%、53%を占めている。

表 191 コーヒー及び加工品の輸出実績

区 分	重 量 1,000トン				
	1975	1976	1977	1978	1979
コ ー ヒ ー 豆	780	804	515	621	562
インスタント・コーヒー	31	44	32	44	53
計	811	848	547	665	615

区 分	金 額 百万ドル FOB				
	1975	1976	1977	1978	1979
コ ー ヒ ー 豆	855	2,173	2,315	1,947	1,918
インスタント・コーヒー	80	226	327	348	408
計	935	2,398	2,642	2,295	2,326

出所：CACEX

表 192 コーヒーの輸出先国及び金額 単位 US\$百万 FOB

コーヒー豆

輸 出 先 国	1975	1976	1977	1978	1979
北 米	198	593	467	418	423
イ タ リ ア	93	175	313	145	199
西 独	32	150	179	122	134
ス エ ー デ ン	50	147	104	97	121
フ ラ ン ス	50	89	155	79	103
ス ペ イ ン	47	82	88	75	89
デ ン マ ー ク	34	97	103	70	79
そ の 他 の 国	351	840	890	478	771
1978年末分類	-	-	-	463	-
計	855	2,173	2,315	1,947	1,918

表 193 インスタント・コーヒーの輸出推移 US\$百万 FOB

輸出先国	1975	1976	1977	1978	1979
北米	38	118	195	157	216
英国	27	70	80	70	121
日本	3	4	8	8	10
その他の国	12	33	43	34	61
1978年末分類	-	-	-	79	-
計	80	225	326	348	408

出所：CACEX

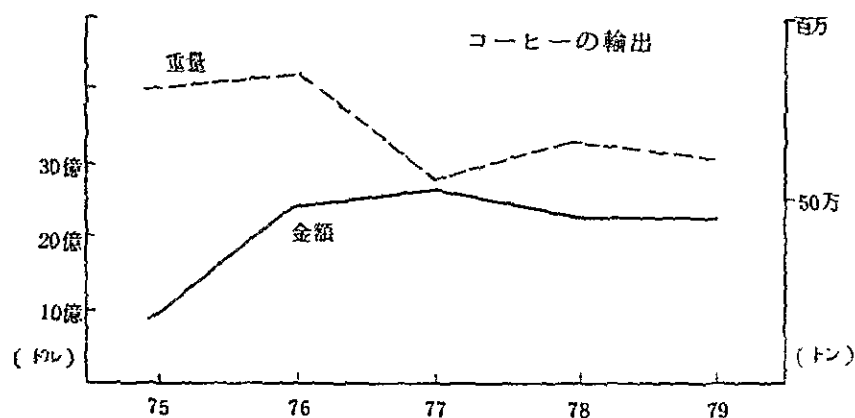


表 194 1979年度コーヒー豆の輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価	金額 US\$百万
1	北米	1207	2096	4216
2	イタリア	581	2109	1989
3	西独	366	2189	1337
4	スウェーデン	349	2074	1206
5	フランス	302	2049	1033
6	日本	268	2176	971
7	ポーランド	262	1972	928
8	スペイン	302	1706	889
9	アルゼンチン	258	1887	811
10	デンマーク	229	1766	788
11	東独	176	2129	606
12	ノルウェー	159	2082	553
13	ベルギー	125	2069	431
14	スイス	127	2014	427
15	ギリシア	120	1840	368
	その他の国 30	77.1		2623
	計	5622	2052	1,917.6

表 195 1979年度：インスタント・コーヒーの輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 US百万FOB
1	北米	274	7.9	215.7
2	英国	165	7.3	121.5
3	西独	3.4	7.7	26.3
4	日本	1.2	8.2	9.9
5	カナダ	1.3	7.3	9.2
6	オランダ	1.2	7.4	9.1
7	オーストリア	0.3	8.6	2.3
8	ルーマニア	0.2	9.6	1.7
	その他の国 26	1.3		12.4
	計	52.8	7.7	408.1

以上の出所：CACEX

ニ) コーヒーの生産コストと営農収支

サンパウロ州農務局、農業経済研究所が発表したコーヒーの生産コストと営農収支

表 196 コーヒーの生産コスト 1979年

CR/ha

区分	収獲 1年目	2年目	3年目	4年目
人件費	2174.990	6632.14	6232.14	5332.98
種苗費	3300.00	600.0	900.0	1200.0
肥料	8893.56	3482.13	2167.42	1516.67
農薬	3482.20	2118.50	2118.50	2118.50
機械使用料	3606.76	5361.37	5283.58	4350.27
梱包精製金利	2409.00	3189.78	2983.28	2630.98
減価償却費	1238.30	1775.28	1757.87	1530.82
1 ha 当りコスト	44679.72	22619.20	20632.79	17600.22
収量 60kg入	10 俵	20 俵	15 俵	10 俵
1 俵 当りコスト		1130.96	1375.52	1760.02

表 197 コーヒー生産の営農収支

収量	売上高		コスト		収益	
	単価	金額	1 俵 当り	1 ha 当り	1 ha 当り	1 ha 当り
20 俵	1,966.72	39,334.40	1,130.96	22,619.20	8,357.6	16,715.20
15 "	1,966.72	29,500.80	1,375.52	20,632.79	5,912.0	8,868.01
10 "	1,966.72	19,667.20	1,760.02	17,600.22	2,067.0	2,066.98
5 "	1,966.72	9,833.60	2,852.12	14,260.61	-885.40	-4,427.01

出所：IEA S.P.

4.2 茶

イ) 生産及び市場

表 198 茶 (INDIA) の生産推移

区 分	1975	1976	1977	1978
収 量 トン	7,681	7,820	7,741	8,300
面 積 ha	5,315	5,405	5,345	

表 199 茶の生産実績

年 度	サンパウロ州			ミナス・ジェライス州		
	収 量 トン	面 積 ha	単位数量kg/ha	収 量 トン	面 積 ha	単位水量kg/ha
1975	7,657	5,290	1,145.0	6	25	240
1976	7,809	5,360	1,456	11	45	244
1977	7,700	5,300	1,452	41	45	911

以上の出所： IBGE

表 200 茶葉の国内生産と世界生産

年 次	国 内 生 産		世 界 生 産	
	(t)	前 年 比	(t)	前 年 比
1973	6,471	7.85	1,571,415	321
1974	6,445	- 0.40	1,602,069	1.95
1975	7,681	191.8	1,605,000	0.18
1976	7,820	1.81	1,633,000	1.74
1977	7,741	- 0.11	1,758,000	7.65
1978	8,300	-	-	-

出所： IBGE / FAO

ブラジルにおける茶の生産は今世紀の始め移住者の岡本寅蔵氏がインドより持ち帰った苗をサンパウロ州リベイラ盆地のレジストロ地区に植えた時に始まり今日にいたったものである。したがって現在の生産地もこのレジストロを中心とする地方に集中しており精製工場もここに集っている。

茶の国内生産及び世界の生産量については IBGE 及び FAO 統計として上表の通り発表されている。これによると 78 年度でブラジルの生産量は約 8,300 トンである。

茶の世界生産は約176万トンでインド、中国、スリランカ及び日本がその70%を占めており、これら世界の生産国に比してブラジルのシェアは低く0.5%に過ぎないが、大半が海外に輸出されており、海外では茶の需要傾向が高まっているところから今後の輸出農産物として政府も注目し始めている。

表 201 1979年度 茶葉の輸出実績

順位	輸出先国	重量 トン	平均単価 US/kg	金額 1,000ドルFOB
1	ア ン ゴ ラ	26.6	35	93.9
2	英 国	7.9	1.1	8.5
3	バ ラ グ ァ イ	1.3	1.6	2.0
4	ボ リ ビ ア	0.8	4.6	3.9
計		36.6	2.9	108.4

表 202 1979年度 茶(袋入)の輸出実績

順位	輸出先国	重量 トン	平均単価 US/kg	金額 千ドル FOB
1	ボ リ ビ ア	70.1	2.01	140.9
2	ウ ル グ ァ イ	2.5	2.10	5.3
3	バ ラ グ ァ イ	1.7	2.20	3.7
	そ の 他 の 国	0.1		1.0
計		74.4	2.03	150.9

出所: CACEX

表 203 その他の茶: 1979年度輸出実績

順位	輸出先国	重量 トン	平均単価 US/kg	金額 千ドル FOB
1	北 米	2,970.6	1.30	3,866.4
2	英 国	985.4	1.33	1,314.4
3	オ ラ ン ダ	634.8	1.32	837.0
4	ナ イ ジ ェ リ ア	495.9	1.46	723.7
5	日 本	208.4	3.43	715.6
6	チ リ ー	525.8	1.21	636.4
7	ウ ル グ ァ イ	254.1	1.49	379.3
8	パ キ ス タ ン	319.8	0.92	295.3
9	南アフリカ連 そ の 他 の 国	248.1	1.11	275.2
計		7,166.8	1.37	9,805.9

出所: CACEX

世界では北米が最大の市場規模となっており、77年には重量で9万2千トン、金額にして1億7,500万ドルの輸入を行った。ブラジルにとっても北米への輸出が大きく77年で総額860万ドルのうち北米向け370万ドル、79年で総額約1,000万ドルのうち北米向け390万ドルの輸出が行なわれたものの北米の総輸入量よりみると極めて小さな量である。それだけに競争力を高めることにより輸出量を増大する可能性が残されているといえる。また北米市場の消費傾向については、77年2月ロンドンで開催された茶生産国グループの会議では、北米の若い層の中に冷やした茶を飲む傾向が出てきており、コーヒー価格の上昇に伴って茶の需要は増大するだろうという予想がつけられている。北米の他ソ連、ヨーロッパ、開発途上諸国の間にも茶の需要は次第に増加していく見通しである。この様な環境にあるためCACEXも茶の輸出振興にあらためて関心を示し始めているものと思われ現在の生産拡大を阻害する問題点などを次のように分析している。

- 1) 国内の茶の生産地であるサンパウロ州リベイラ川流域の生産増大を阻むものとして土地の所有形態がある。この周辺は州内でもとくに地権の明確でない土地が多く長年土地を占有した形で農耕を続けている農家が多い。地権が明確でないことは、融資面での借入資格がなく、農業融資が浸透せず、生産の拡大につながらない。
- 2) 生産者の大半は小農によっているため機械化が進んでいない。リベイラ地方では1本の成木から1kgの茶を生産しているが手づみによっている場合が多い。手づみによる場合、ヘクタール当りの生産コストはCR 279,900- であるが機械による場合 CR 20,150 と大巾に低減出来ることが明らかとされている。
- 3) 品質規格については1944年11月16日付デクレット17149号に従っているが、非常に古い法律であるため現状に則しておらず、輸入国側が要求している規格に合わない場合が多い。同法律の改訂がのぞまれる。
- 4) 輸出振興策として、71年3月16日付デクレット第1158号による統計上に占める輸出額の割合に応じた課税対象額の減額措置の中に茶を適用する必要がある。

茶葉の輸出会社と79年1～11月の実績 (単位 1,000ドル)

SUPERMERCADO PÃO DE ACUCAR S.A.	9 3.4
IRMÃOS FUKUDA CIA LTDA.	3.5
EXP. DESTE LTDA.	3.9
MITSUO NINOMIYA	1.7
茶(包)の輸出会社	
COOPERATIVA AGRICOLA COTIA	11 5.3
EXP. UNIÃO LTDA.	2.4

4.3 グアラナ（栽培）

イ) 生産

表 204 グアラナの生産実績（アマゾナス州）

年 度	収 穫 期	面 積 ha	収 量 トン	単 位 収 量 kg/ha
1978年	12月	3,411	440	129
1979年	12月	3,932	650	165

出所：IBGE

グアラナの栽培は約4,000ヘクタールにわたって行なわれており、79年度は前年を44.7%上回る650トンの収穫であった。生産者受取価格は、79年12月でkg当りCR130であった。

ロ) 市場

グアラナは清涼飲料水の原料として国内での需要が多く生産量の約90%は国内で消費され10%が外国へ輸出されている。79年度の輸出量は約59トン、50万ドルの輸出高で見るとはならず、輸出先もほとんどが北米と日本で占められている。

表 205 グアラナの輸出推移

重 量 トン					金 額 千ドル FOB				
1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979
132	182	188	17.1	594	157.9	187.0	187.0	164.6	504.5

表 206 グアラナの輸出実績（1979年度）

順 位	輸 出 先 国	重 量 トン	平均単価 US/kg	金 額 千ドル FOB
1	北 米	38.6	809	312.1
2	日 本	16.1	990	160.4
3	西 独	4.5	680	30.6
4	フ ラ ン ス	0.2	676	1.4
5	カ ナ ダ	0.05	638	0.02
計		59.4	849	504.5

関税番号 12, 07, 10, 00

表 207 グアラナの年度別輸出先国及び金額

単位 千ドル

輸出先国	1975	1976	1977	1978	1979
北 米	26	59	39	17	312
日 本	66	112	122	136	160
西 独	61	11	15	9	31
その他の国	6	5	11	3	2
計	159	187	187	165	505

以上の出所：CACEX

グアラナの主要輸出会社（1979年1月～11月）

（千ドル）

AMAZONIA IND. COM. GUARANA S. A.	212.4
TAKASAGO DO BRASIL IND. COM. LTDA	56.0
MITSUMI DO BRASIL IMP. EXT. LTDA	47.6
その他の会社	7

4.4 ココア

イ) 生産

表 208 ココア生産の過去5ヶ年間の推移

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
パイヤ	272	222	213	234	305
その他の州	10	10	10	11	12
計	282	232	223	245	317

面積 1,000ha	451	407	412	445	462
------------	-----	-----	-----	-----	-----

出所：IBGE

表 209 ココアの主要生産州の単位収量

単位 kg/ha

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
パイヤ	648	589	557	567	716
エスピリト・サント	350	345	371	423	420

出所：IBGE

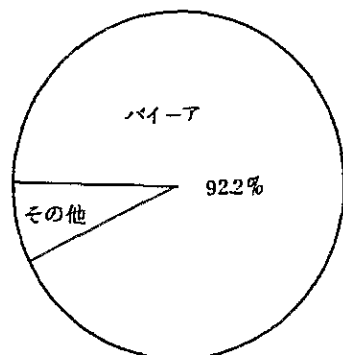
バイヤ州に96%が集中するココアの生産は、79年度で317千トンと発表されており、過去5ヶ年間に於ける最高の収量を記録した。ココアの生産についてはCEPLAC(ココア栽培計画実行委員会)が増産計画をすすめており、アマゾナス州に2,669ha、ロンドニア州15,168ha、パラ州17,758haの新时期付けが行なわれている。中心地のバイヤ州で現在生産段階にあるものが425,657ha、新时期付け105,989haで合計531,646haの栽培面積となる。

表 210 1979年度、ココアの生産実績

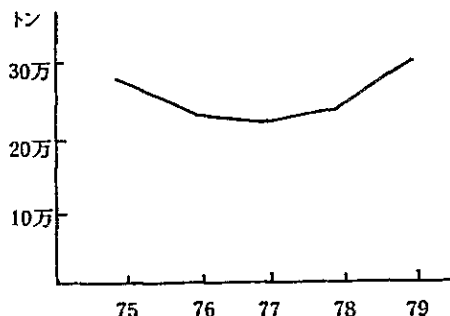
順位	州 別	収穫期	面積 ha	収 量 トン	単位収量 kg/ha
1	バ イ ヤ	12月	4 25,657	3 04,802	7 16
2	エスピリト・サント	12 "	22,880	9,600	4 20
3	パ ラ -	12 "	9,334	1,500	1 61
4	ロ ン ド ニ ア	12 "	2,360	900	3 81
5	ア マ ゾ ー ナ ス	12 "	1,274	400	3 14
計			4 61,505	3 17,202	6 87

出所：IBGE

ココアの生産分布

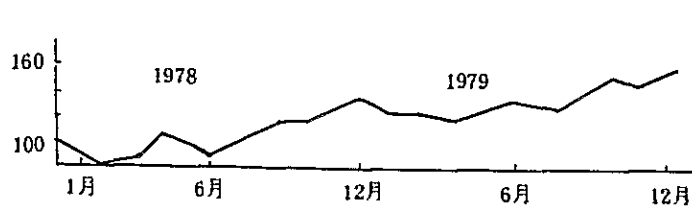


ココアの生産推移



ロ) 国際市場

市場は国内、国外とも大きく、約半量を豆の状態に輸出したあと、残りをココア、バターやリキュールの加工用、及びチョコレートを中心とする国内消費に廻される。生産者受取価格はバイヤ州で78年度が15kg当りCR 632.32であったのに対し、79年12月がCR 1,041で大きな上昇とはいえないまでも77年から78年にかけての0.3%の上昇率に比較すると大きな割合であった。



ココア（豆）の生産者受取価格
の推移 77年12月を100とした
場合の指数

出所：CONJ ECONOMICA
2/80

ハ) 国際市場

75年当時世界のココア需給は供給量がほぼ一定していたのに対し、需要は急激に伸びると予想されていた。この予想のもとに前述の通り CEPLAC は、ココアの増産及び既存ココア園の更新計画を作成し実行しており、近い将来ブラジルは世界最大のココア生産国となることが予想されている。しかしながらこの計画が開始されていらい4年間における世界のココア情勢は、75年にたてられた予想とはかなりくい違っており、計画自体の見直しを必要としている状況にある。

すなわち75年に計画されたココア増産計画においては、世界の需要に対して供給量の不足は1985年で46万トン、1991年で80万トンになると見込み、これに対して新期植付30万ヘクタール、既存ココア園を15万ヘクタール更新し、1996年以降2000年までに年間平均705千トンの生産を行なおうとするものであった。

この需給関係の予想は、そもそも1975年の国際相場を基準として考えられ、当時の低い価格ならば世界の需要は年々増大していくものとされていた。しかしながら現実には、76年以降、一部生産国の不作もあって国際相場が急激にあがったため、この価格が消費を押え代替品の利用を促進する結果となった。

表 211 プロ・カカウの予想と実績

年 度	世界の需要予想	実 績
1975	—	1.479
1976	—	1.494
1977	1.779	1.416
1978	1.865	1.381
1979	1.920	1.410

出所：AGROANALYS

この様な状況にあるため今後の増産による供給量の増大はまず国際相場を落して生産者の受取価格に影響し、次に輸入国側のストックを増加して買手の立場をさらに有利にしていく

ものと判断される。CEPLACによるココア増産、更新計画は国際市場とのかねあいから再度検討されるべき問題である。

海外への輸出は、79年で8億ドルを超過しており、農産物の中ではコーヒーに次ぐ重要性を持つ商品である。

表 212 ココアの輸出実績

区 分	重 量 1,000トン				
	1975	1976	1977	1978	1979
ココア(豆)	176.6	128.8	107.6	134.1	156.9
ココア・バター	21.6	21.7	19.3	19.1	21.2
ココア・リキュール	22.9	23.4	17.8	47.8	67.6

区 分	金 額 US\$ 100万 FOB				
	1975	1976	1977	1978	1979
ココア(豆)	220.4	218.8	435.5	453.8	486.9
ココア・バター	60.2	70.0	96.8	83.0	119.3
ココア・リキュール	11.9	20.7	68.8	194.4	270.7

出所：CECAX

表 213 ココア豆の輸出先国及金額

単位 百万ドル

輸 出 先 国	1975	1976	1977	1978	1979
北 米	96.5	86.7	102.3	101.9	86.7
ソ 連	20.5	32.0	22.3	92.4	122.8
西 独	11.8	11.6	61.2	39.1	52.3
オ ラ ン ダ	20.5	15.7	123.0	38.2	65.5
ス ベ イ ン	18.2	15.7	37.1	35.7	54.4
そ の 他 の 国	52.9	57.1	89.6	146.5	105.2
計	220.4	218.8	435.5	453.8	486.9

表 214 ココア・バターの輸出先国及金額

単位 百万ドル

輸 出 先 国	1975	1976	1977	1978	1979
北 米	11.0	17.8	32.2	24.4	63.0
オ ラ ン ダ	27.1	19.9	23.5	16.5	27.0
ソ 連	3.0	12.9	5.5	15.7	—
西 独	1.5	0.9	6.0	4.1	9.5
日 本	4.7	5.8	7.2	3.1	6.5
そ の 他 の 国	12.9	12.7	22.4	19.2	13.3
計	60.2	70.0	96.8	83.0	119.3

以上の出所：CACEX

表 215 ココア・リキュールの輸出先国及金額

単位 百万ドル

輸 出 先 国	1975	1976	1977	1978	1979
北 米	91	15.7	493	660	92.3
ポ ー ラ ン ド	—	—	—	271	907
ブ ル ガ リ ア	—	—	—	113	09
ア ルゼンチン	08	09	47	7.7	186
ポ ル ト ガ ル	01	0.4	07	71	5.5
そ の 他 の 国	1.9	37	141	75.2	627
計	119	207	688	194.4	270.7

表 216 1979年度・ココア豆の輸出実績

順 位	輸 出 先 国	重 量 1,000トン	平 均 単 価 kg/US	金 額 百万ドル FOB
1	ソ 連	382	322	1128
2	北 米	286	303	867
3	オ ラ ン ダ	213	308	655
4	ス ベ イ ン	177	307	544
5	西 独	17.6	297	523
6	中 国	62	317	196
7	ユ ー ゴ ス ラ ビ ア	56	313	174
8	英 国	56	302	168
9	フ ラ ン ス	23	304	69
10	ブ ル ガ リ ア	20	340	67
11	ギ リ ン ア	2.2	303	67
12	ル ー マ ニ ア	20	311	62
13	日 本	20	302	60
14	ハ ン ガ リ ア	1.5	323	4.8
15	南 ア フ リ カ	07	359	26
16	カ ナ ダ	06	310	1.9
17	イ タ リ ア	05	314	1.5
18	チ リ ー	02	289	07
	そ の 他 の 国 6	02		09
	計	1569	310	4869

関税番号 18 01. 01 00

表 217 1979年度、ココア粉の輸出実績

順 位	輸 出 先 国	重 量 1,000トン	平 均 単 価 US/kg	金 額 百万ドル FOB
1	北 米	1.6	318	51
2	ハ ン ガ リ ー	1.1	290	33
3	チ リ ー	0.2	275	0.5
4	イ ス ラ エ ル	0.1	297	0.2
	そ の 他 の 国 14	0.4		0.9
	計	3.4	297	10.0

出所: CACEX

関税番号 18. 05. 00. 01

表 218 1979年度・ココア・バター of 輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル FOB
1	北 米	11.1	5.66	63.0
2	オランダ	4.8	5.62	27.0
3	英 国	1.8	5.61	10.0
4	西 独	1.7	5.68	9.5
5	日 本	1.2	5.35	6.5
6	オーストリア	0.2	5.88	1.1
7	ベルギー	0.2	5.31	0.8
	その他の国 9	0.2		1.4
計		21.2	5.64	119.3

関税番号 18 04 00 00

その他の加工品	2.4	2.72	5.81
---------	-----	------	------

関税番号 18.03 99 00

表 219 1979年度・ココア・リキュールの輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル FOB
1	北 米	22.2	4.16	92.3
2	ポーランド	23.8	3.81	90.7
3	アルゼンチン	4.3	4.31	18.6
4	ソ 連	3.3	4.02	13.2
5	ブルガリア	2.6	4.15	10.7
6	英 国	2.1	4.15	8.5
7	ハンガリー	1.5	4.17	6.3
8	オランダ	1.6	3.90	6.1
9	ポルトガル	1.5	3.76	5.5
10	東 独	1.3	3.89	4.9
11	ルーマニア	0.8	3.63	2.9
12	カナダ	0.6	4.31	2.7
13	日 本	0.5	4.13	1.9
14	チエコスロバキア	0.5	3.80	1.7
15	西 独	0.4	3.74	1.3
16	南アフリカ邦	0.3	3.83	1.1
17	ブルガリア	0.2	4.12	0.9
18	チリ	0.1	4.67	0.5
	その他の国 5			0.9
計		67.6	4.01	270.7

関税番号 18 03 01 00

以上の出所： CACEX

ココア・リコールの輸出会社 (1979年1月～11月)		百万ドル
BARRETO ARAUJO PRODUTO CACAU S.A.		1165
CHADLER IND BAHIA S.A.		480
JOANES IND S.A. PROD QUIMICA VEGETAIS		37.2
BERKAV S.A. COM. IND.		340
その他の社	5	

表 220 1979年度・ココア(その他)の輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル FOB
1	オランダ	0.58	0.72	0.42
2	北米	0.52	0.66	0.35
3	日本	0.10	1.04	0.10
4	イタリア	0.03	1.00	0.03
5	カナダ	0.03	0.75	0.02
6	アルゼンチン	0.09	0.16	0.01
7	ウルグァイ	0.06	0.08	0.005
計		1.41	0.66	0.93

出所: CACEX

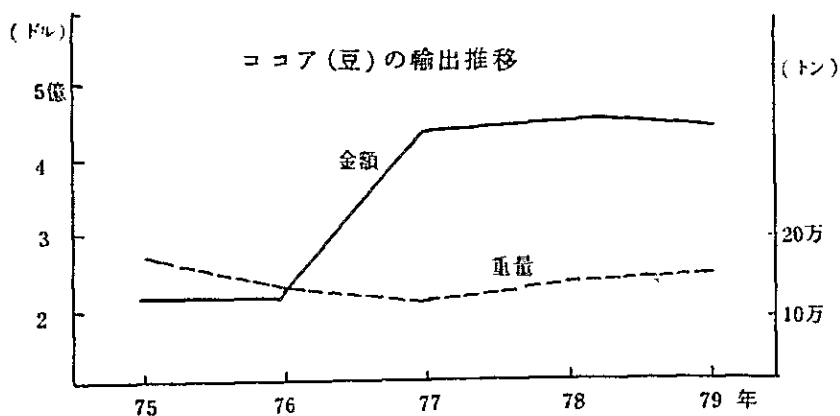
関税番号 18.02.00.00

ココア豆の主要輸出会社及び実績(単位百万ドル)(79年1～11月)

CORREIA RIBEIRO S.A. COM, IND.	662
COOPERATIVA CENTRAL CACAL RESP LTDA (COPERCACAU)	638
CALHEIRA ALMEIDA S.A. COM LAVOURA IND.	426
FREITAS S.A. COM, IND.	363
BRANDÃO FILHOS S.A. IND. COM. LAVOURA.	321
その他	35

ココア・バターの輸出会社

JOANES IND. S.A. PROD. QUIMICA VEGETAIS	288
BARRETO ARAUJO PROD. CACAU S.A.	32.7



5. 香辛作

5.1 にんにく

イ) 生産

表 221 にんにく生産の過去5ヶ年間の推移

単位：1,000トン

主要生産地	1975	1976	1977	1978	1979
ミナス・ジェライス	50	109	110	110	125
サンタ・カタリーナ	0.6	0.9	0.9	2.6	5.6
リオ・グランデ・ド・スール	2.9	2.8	2.7	3.6	4.0
ゴヤス	0.7	1.0	1.0	1.8	3.7
その他の州	5.0	5.7	6.6	5.8	6.1
全国計	14.2	21.3	22.2	24.8	31.9

面積 1,000 ha	6	6	6	7	8

表 222 主要生産州におけるにんにくの単位収量

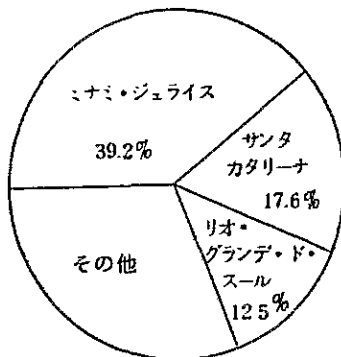
単位：kg/ha

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
ミナス・ジェライス	2,174	3,657	3,666	3,551	3,936
サンタ・カタリーナ	3,666	3,941	3,555	4,945	4,291
リオ・グランデ・ド・スール	2,900	2,800	2,873	3,048	2,986
ゴヤス	2,826	3,800	4,000	4,500	5,000

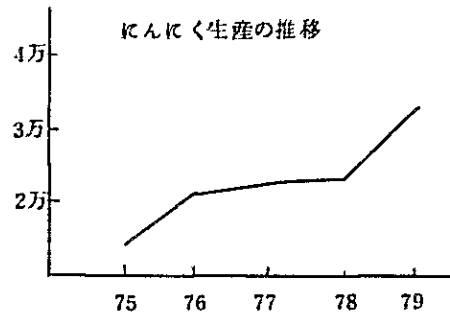
出所：IBGE

ブラジルにおけるにんにくの生産は、1972年に3万8千トンの記録を作ったのち生産が極度に落ち75年には1万4千トンに止ったが、以後ゆるやかに上昇し79年には約3万2千トンの生産にこぎつけた。単位収量の方は、72年当時の1ヘクタール当り2,576kgに対し79年度の全国平均は、3,190kgに達しており、生産性向上のあとがみられる。

にんにくの生産分布



にんにく生産の推移



国内生産地の中、ミナス・ジェライス州が毎年他州を引離した生産を行っており、79年度では全国生産の約40%を占め、サンタ・カタリーナ州、リオ・グランデ・ド・スール州及びゴヤス州がほぼ似かよった生産でこれに続いている。

表 223 にんにく輸入の推移

重 量 1,000トン					金 額 百万ドル CIF				
1275	1976	1977	1978	1979	1975	1996	1977	1978	1979
280	262	333	455	365	223	270	451	510	317

出所：CACEX

しかしながら、これに対する市場価格の方は79年にかけてkg当りCR26.00であり、またラフタ圏内よりの輸入品は輸入コストがCR25.00/kgという状況であった。次年度の最低保証価格はCR30.00に定められている。最低保証価格の設定と平行して定められた生産奨励策は毎年の輸入量と国内需要の不足分だけに限定したことである。無駄な輸入を排して外貨の損失と価格の下落を防ぐ方法が厳重にすすめられるようになっている。生産意欲を刺激する要素としては、にんにくの加工場が次第に普及していることで、生のにんにくに比して保存期間が長く端境期の供給に役立つので長期的にみた場合にんにく生産の増加が期待出来る。

産品の流通形態は次の2つの方法によっている。すなわち(1)歩合作の農家が地主に売り渡し地主は卸し商に渡し、その後各スーパー、青物市場等の消費市場に流れる方法、(2)農家がトラック輸送業者に売渡し、卸し商→消費市場へ流れる方法である。この様ににんにくに限った場合、(1)販売のための協同組織がない。(2)農家が市場価格を知らず不利な取引が行なわれている。(3)組織不在のため不良品種の栽培が行なわれ品質を落とし、生産の向上を阻害している。という問題が考えられ、これらのネックを排除することもにんにく生産の向上を促すための緊急事項として対策がとられつつある。

79年12月の生産者受取価格	CR/kg
リオ・グランデ・ド・ノルテ	70.00
バ イ ヤ	40.00
ミナス・ジェライス	34.51
エスピリト・サント	35.00
パ ラ ナ	22.00
サンタ・カタリーナ	35.00
リオ・ダランデ・ド・スール	32.63

表 224 1979年度 にんにくの生産実績

順位	州 別	収穫量	面積 ha	収量 トン	単位収量 kg/ha
1	ミナス・ジェライス	10月	3,178	12,510	3,936
2	サンタ・カタリーナ	12 "	1,299	5,574	4,291
3	リオ・グランデ・ド・スール	12 "	1,335	3,986	2,986
4	ゴ ヤ ス	8 "	730	3,650	5,000
5	パ ラ ナ	12 "	565	1,885	3,336
6	パ イ ヤ	11 "	515	1,341	2,604
7	エスピリト・サント	10 "	150	645	4,300
8	セ ア ラ	11 "	115	552	4,800
9	サン・パウロ	9 "	200	550	2,750
10	ピ ア ウ イ	11 "	108	526	4,870
11	ベルナンブコ	9 "	52	217	4,173
12	リオ・グランデ・ド・イルテ	12 "	14	42	3,000
	その他		149	389	
	全 国 計		8,410	31,867	3,789

出所：IBGE

ロ) 市 場

にんにくはブラジル人の食生活に不可欠な食品の1つでありながら絶対量が不足する数少ない農作物の1つで毎年国内生産量を上回る輸入が行なわれている。にんにくの対外依存度は78年度が2万4千トンの国内生産に対して4万5,500トン、79年度が3万2,000トンの生産に対して3万6,500トンの輸入で国内の推定消費量は7万トン弱である。外国品はアルゼンチン、メキシコ、ペルー、スペイン、中国及びチリー等より輸入されているが、この輸入時期がたまたま7月から12月にかけて行なわれる国内産物の収穫期と合致するための生産者の意欲をいちじるしく害っており増産が妨げられている理由の1つとされている。政府はこの様な生産不振、対外依存の状態を解消するため種々の方策を構ってきたが、もっとも重要な施策は77年以降設定された最低保証価格の設定である。最低保証価格は78/79農年分については乾燥処理をしたにんにく（日光で2日間、もしくは陰干し20日間）についてkg当りCR1650と定められた。

表 225 にんにくの推定消費量 単位 1,000トン

区分 \ 年度	1975	1976	1977	1978	1979
国内生産	142	213	222	240	319
輸入	280	262	333	455	365
消費	422	475	555	695	684

5.2 ピメンタ・ド・レイノ

イ) 生産

表 226 胡椒の生産過去5ヶ年間の推移 単位 1,000トン

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
パラ	27	28	35	44	46
その他の州	2	2	1	1	3
計	29	30	36	45	49

面積 1,000ha	9	12	13	17	29

表 227 胡椒の単位収量 kg/ha

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
パラ	3,895	3,454	3,713	3,600	3,027

出所：IBGE

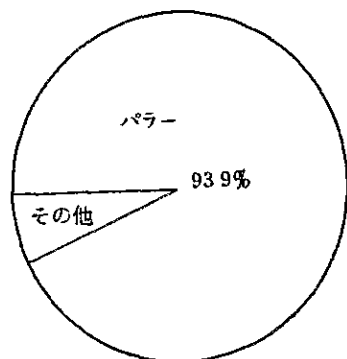
アマゾン地方パラ州の特産品であるピメンタ・ド・レイノの生産は面積、収量とも年拡大されており、79年には過去5ヶ年間で最高の4万9千トンの収穫であった。これは前年比8.9%の生産増となるが、面積が前年を70.0%上廻った割に収穫量は低く、ヘクタール当りの収量は、パラ州の場合、75年以降減少をたどっており、当時の単収3,895kgに対して3,027kgに終わっている。生産地はパラ州に集中し、全国生産の94%を占めており他州の生産はいまだにみるべき水準に達していない。

表 228 ピメンタ・ド・レイノ(胡椒)の生産実績(1979年度)

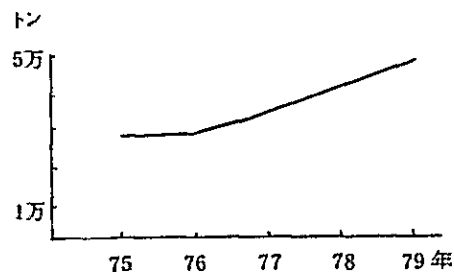
順位	州別	収穫期	面積 ha	収量 トン	単位収量 kg/ha
1	パラ	11月	15292	46289	3027
2	パライバ	11"	935	202	216
3	アマゾナス	11"	65	82	1262
4	マツト・グロソ	9"	78	77	987
	その他		12282	2653	
	全国計		28652	49303	1721

出所：IBGE

胡椒の生産分布



胡椒の生産推移



ロ) 市場

生産物は海外市場と国内市場に出荷される。従来より重要な輸出農産物であるが最近は国際相場の下降と国内需要の増加から輸出量が横ばいの状態に代り、国内市場への出荷が増加しつつある。

表 229 胡椒の国内推定消費

単位 1,000 トン

区分	75	76	77	78	79
生産量	2.9	3.0	3.6	4.5	4.9
輸出品	1.8	2.0	1.8	3.0	2.5
国内消費	1.1	1.0	1.8	1.5	2.4

出所: IBGE/CACEX

輸出先国は黒ピメントでは北米への輸出品が多く、1,500万ドル前後の輸出が続いており、白ピメントはアルゼンチン、英国、西独等への輸出品が多いが、金額は大きなものではない。輸出品額はここ5ヶ年間は、78年に4千780万ドル(黒)の記録を作ったあと79年には再び下降しており、77年の1キロあたりUS\$ 2.23から78年にはUS\$ 1.99、79年はUS\$ 1.80であった。

国内価格の方は生産者受取価格についてみると78年のCR 21.~ 22.に対し79年は12月でアマゾナス州がCR 36.00、パラ州CR 42.50、パライーバCR 48.00であった。

表 230 胡椒の輸出推移

区分	重量 1,000トン				
	1975	1976	1977	1978	1979
黒胡椒	15.1	18.6	16.0	25.4	22.0
白胡椒	2.8	1.6	1.7	4.6	2.7
計	17.9	20.2	17.7	30.0	24.7

区 分	金 額 百万ドル FOB				
	1975	1976	1977	1978	1979
黒 胡 椒	235	29.2	335	47.8	39.5
白 胡 椒	57	3.4	60	120	7.3
計	292	32.4	395	59.8	46.8

出所：CACEX

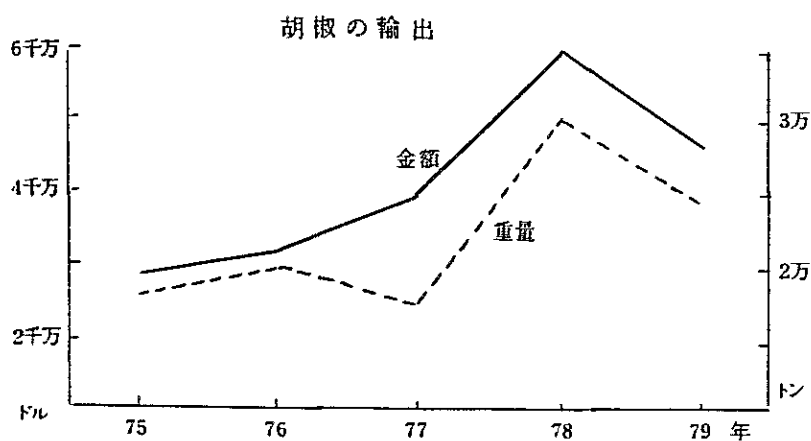


表 231 胡椒(黒)年度別輸出先国と金額

輸 出 先 国		百万ドル FOB				
		1975	1976	1977	1978	1979
北	米	9.9	10.2	13.5	17.8	15.8
モ	ロ ッ コ	30	3.8	4.2	5.1	6.5
東	独	2.1	2.2	1.4	3.1	3.3
フ	ラ ン ス	1.2	1.3	2.9	3.6	2.3
ホ	ー ラ ン ド	0.1	2.6	1.2	3.4	2.2
そ	の 他 の 国	7.2	9.1	10.3	14.8	9.4
計		235	29.2	335	47.8	39.5

表 232 黒ピメントの輸出実績(1979年度)

順位	輸 出 先 国	重 量 1,000ト	平均単価 US/kg	金額 百万ドルFOB
1	北 米	8.8	1.8	15.8
2	モ ロ ッ コ	3.8	1.7	6.5
3	東 独	1.8	1.8	3.3
4	フ ラ ン ス	1.3	1.8	2.3
5	ホ ー ラ ン ド	1.2	1.8	2.2
6	西 独	1.1	1.8	2.0
7	メ キ シ コ	1.0	1.9	1.9
	そ の 他 の 国	3.0		5.5
計		22.0	1.8	39.5

表 233 白ビメンタの輸出実績(1979年度)

順位	輸 出 先 国	重 量 1,000トン	平均単価 US/kg	金 額 百万ドル FOB
1	アルゼンチン	0.9	2.9	2.5
2	英 国	0.5	2.6	1.2
3	西 独	0.5	2.6	1.2
4	フ ラ ン ス	0.3	2.6	0.7
5	北 米	0.2	2.6	0.6
6	メ キ シ コ	0.1	2.9	0.3
7	東 独	0.1	2.8	0.3
8	日 本	0.01	2.6	0.03
	そ の 他 の 国 9	0.1		0.5
	計	2.7	2.7	7.3

胡椒(黒)の主要輸出处と79年1月～11月の実績(百万ドル)

PROPIRA S.A. AGRO-PECUARIA IND.	10.7
JOSE VALENTE MOREIRA CIA LTDA.	4.7
EXPORTADORA IMPERIAL LTDA.	4.1
COOPERATIVA AGRICOLA MISTA TOMEAÇÚ	3.0
EXPIM EXP. IMP. LTDA.	2.2
MITSUI BRAS IMP. EXP. LTDA.	1.6
STIIL S.A.	1.4

胡椒(白)

COOPERATIVA AGRICOLA MISTA TOMEAÇÚ	3.3
PROPIRA S.A. AGRO-PECUARIA IND.	0.8
JOSE V. MOREIRA CIA LTDA	0.5

5.3 しょうが

しょうがについては国内生産量の統計は発表されておらず公式の数字としてはCACEXの輸出統計のみである。同統計によると、英国を始めとし79年度で年間約57万ドルの輸出が記録されている。

表 234 しょうがの輸出実績(1979年度)

順位	輸 出 先 国	重 量 トン	平均単価 US/kg	金 額 千ドル FOB
1	英 国	527.6	0.69	363.0
2	フ ラ ン ス	119.3	0.86	103.1
3	西 独	46.6	0.92	43.0
4	オ ラ ン ダ	61.0	0.69	41.9
5	北 米	11.9	0.54	6.4
	そ の 他 の 国	15.1		13.8
	計	781.5	0.73	571.2

出所: CACEX

しょうがの主要輸出会社と79年1月～11月の実績

単位千ドル

SÃOPAULEXOTIC EXP. LTDA

324.1

COOPERATIVA AGRICOLA COTIA

74.8

6. 園芸作

6.1 果樹

6.1.1 パイン・アップル

イ) 生産

表 235 パイン・アップルの生産過去5ヶ年間の推移

単位 百万個

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
パラíba	51	69	97	108	124
ミナス・ジェライス	66	71	70	70	77
バイヤ	45	51	60	60	38
サン・パウロ	41	35	31	27	27
リオ・グランデ・ド・スール	24	19	20	22	24
その他の州	124	101	89	92	91
計	351	346	367	379	381

面積 1,000 ha	28	26	26	26	26

表 236 パイン・アップルの単位収量

個/ha

生産地	1975	76	77	78	79
パラíba	15,000	15,000	15,000	17,814	18,277
ミナス・ジェライス	12,124	12,894	13,294	13,173	13,511
バイヤ	15,000	15,000	15,000	15,000	12,700
サン・パウロ	19,380	27,730	19,809	19,331	20,782
リオ・グランデ・ド・スール	11,499	11,499	11,500	11,324	11,327

出所: IBGE

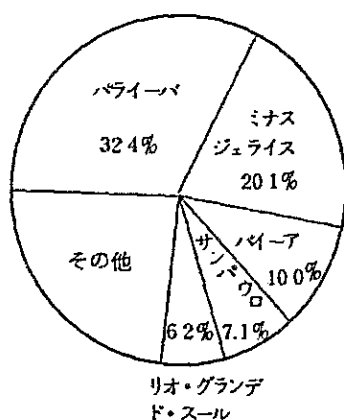
国内最大の生産地はパラíba州で全国生産の32.4%を占め、ミナス・ジェライス州の20%と合せ国内生産の半分はこの2州で生産されている。全国の収穫面積は5ヶ年間を通じてほぼ同等の規模であるが単位収量の増加により生産量は年々増加している。しかし79年度は東北伯地方、とくにペルナンブコ州においては結実期と収穫期に天候にめぐまれず予想量を大巾に下廻ったが、収量低下だけでなく品質にも影響をあたえ規格以下のものが多く南伯地方への出荷は大きく減少した。

表 237 1979年度、パイン・アップル生産実績

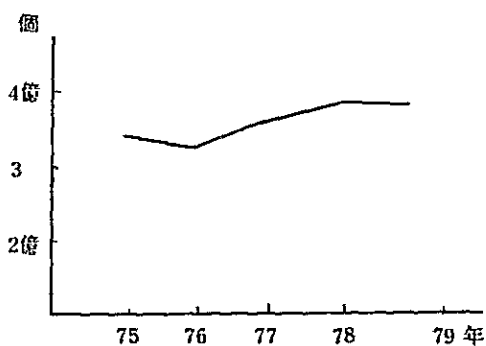
順位	州 別	収穫期	面積 ha	収量 1,000個	単位収量 個/ha
1	パラíba	12月	6,764	123,627	18,277
2	ミナス・ジェライス	12月	5,671	76,621	13,511
3	バイア	12月	3,000	38,100	12,700
4	サン・パウロ	12月	1,310	27,225	20,782
5	リオ・グランデ・ド・スール	12月	2,104	23,833	11,327
6	ペルナンブコ	12月	1,725	18,182	10,540
7	アラゴアス	12月	1,000	15,158	15,158
8	エスピリト・サント	12月	670	14,740	22,000
9	リオ・グランデ・ド・ノルテ	12月	481	8,778	18,249
10	ゴヤス	12月	720	6,480	9,000
11	リオ・デ・ジャネイロ	12月	332	5,426	16,343
12	セアラ	12月	425	4,250	10,000
13	アマゾナス	12月	198	3,016	15,232
14	サンタ・カタリーナ	12月	165	2,955	17,909
15	マツト・グロソ・ド・スール	12月	306	2,449	8,030
16	マツト・グロソ	12月	138	2,102	15,232
17	パラナ	12月	101	1,609	15,931
	その他		861	6,911	
	全 国 計		25,970	381,462	14,689

出所：IBGE

パイン・アップルの生産分布



パイン・アップルの生産推移



ロ) 市 場

青果の国内消費が大きく大半が青果の状態消費され、一部が加工（ジュース及び缶詰）と輸出に廻されるがその量は少ない。輸出は青果とジュースとして行なわれているが、青果の割合が大きく、隣国のアルゼンチンへの輸出量が圧倒的に大きい。アルゼンチンは、その地理的位置からこれら熱帯性作物の供給は絶対量が不足しており、ブラジルを始め南米諸国よりの輸入によって国内需要を賄っている重要な市場である。

このアルゼンチンでは従来輸入する青果類に対して 10%の輸入関税（AD VALOREM）を課していたが 79 年より、この税金が免除されることとなった。免除された品目はリンゴ、梨、バナナ、ココ椰子、アバカテ、パイナップル、マンゴ、オレンジ、ミカン類、レモン、グレープ・フルーツ、イチジク、ブドウ、イチゴ、でこの中にパイナップルも含まれていることから今後同国向け輸出はさらに伸びるものと思われる。

表 238 バイナップルの輸出実績（1979年度）

順 位	輸 出 先 国	重 量 トン	平均単価 US/kg	金 額 1,000ドル
1	アルゼンチン	17,258.7	0.33	5,725.2
2	ス ペ イ ン	1,192.4	0.24	283.1
3	ウ ル グ ャ イ	225.5	0.34	86.3
4	英 国	134.8	0.35	47.2
5	西 独	131.2	0.35	46.0
6	バ ル グ ャ イ	25.8	0.35	9.0
7	イ タ リ ア	10.1	0.54	5.4
計		19,085	0.33	6,202.2

パイナップル・ジュース	1,434	0.94	1,354.0
-------------	-------	------	---------

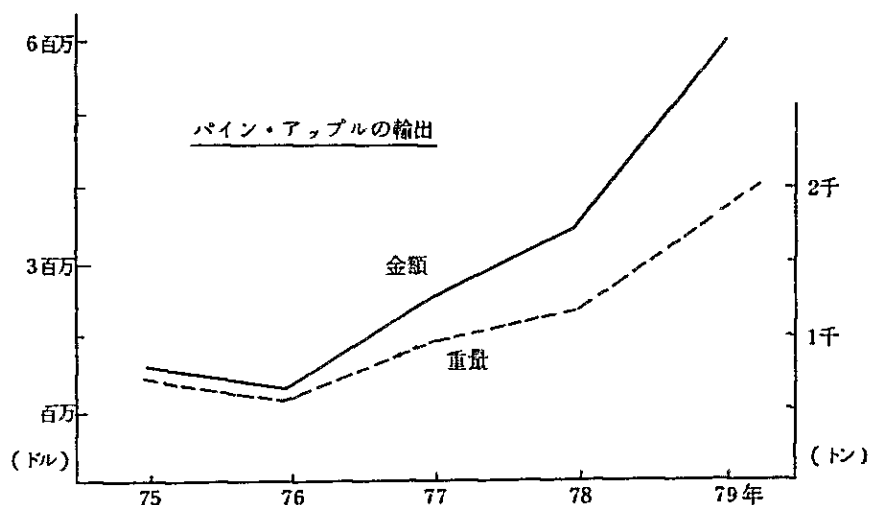
関税番号 20 07 05 01

表 239 バイナップルの輸出推移

重 量 1,000トン					金 額 百万ドル FOB				
1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979
7.0	5.7	9.7	12.0	19.0	1.6	1.3	2.5	3.5	6.2

出所: CACEX

関税番号 08 01.03 00



79年度のパイン・アップル青果の輸出は36社によって行なわれたが主な輸出会社と金額は次の通りである。

パイン・アップルの主要輸出会社と79年1月～11月の実績(百万ドル)

IRMÃOS CURTO LTDA.	1.1
IRMÃOS SCHWANCK LTDA.	0.4
COM, EMAR FRUTAS CEREAIS LTDA.	0.4
EDMAR JESUS SAMPAIO DUARTE	0.3
CIPONAVE IMP, EXP, S. A.	0.2
他社	31

ハ) 生産コストと営農収支

サンパウロ州を例とした生産コスト及び営農収支は次表の通り発表されている。

表 240 パイン・アップルの生産コスト(1979年サンパウロ州)

コスト	地域 農耕形態	(A) バウルー地区 牛馬による耕作	(B) バウルー地区 機械耕作	(C) パーレ・ド・リベイラ地区 両併用
		人件費	15,555.14	14,150.96
苗木費	7,231.00	8,250.00	10,500.00	
肥料	1,689.69	8,381.30	10,369.80	
農薬	692.92	1,517.62	1,099.54	
機械維持費	312.63	5,229.19	4,199.12	
金利他	2,669.57	2,571.27	2,667.52	
減価償却	1,743.8	1,337.67	1,060.14	
1 ha 当りコスト計		27,825.33	41,438.01	44,511.32
収量		21,000 kg	25,000 kg	21,200 kg
1 kg 当りコスト		1.33	1.66	2.10

出所: IEA S.P.

表 241 バイン・アップルの営農収支

単位 CR

区 分	収 入		支 出		収 益	
	kg当り単価	総売上高	kg当りコスト	ha当りコスト	kg 当 り	ha 当 り
A	1.76	3696000	1.33	27,825.33	0.43	9,134.67
B	1.76	4400000	1.66	41,438.01	0.10	2,561.99
C	1.76	37,312.00	2.10	44,511.32	-0.35	-7,379.32

出所：IEA S.P.

6.1.2 オレンジ

イ) 生 産

表 242 オレンジ生産5ケ年間の推移

単位 百万個

生 産 地	1975	1976	1977	1978	1979
サン・パウロ	2,117.5	2,555.0	2,510.0	2,846.5	3,787.5
リオ・デ・ジャネイロ	2,693	2,693	2,663	2,042	2,626
リオ・グランデ・ド・スール	1,597	1,659	1,716	1,723	1,852
ミナス・ジェライス	1,511	1,630	1,649	1,617	1,763
セルジッペ	562	744	940	1,639	1,658
その他の州	4,048	5,138	3,754	3,605	3,634
計	31,586	36,670	35,822	39,091	49,408

面 積 1,000 ha	403	423	422	455	550
--------------	-----	-----	-----	-----	-----

出所：IBGE

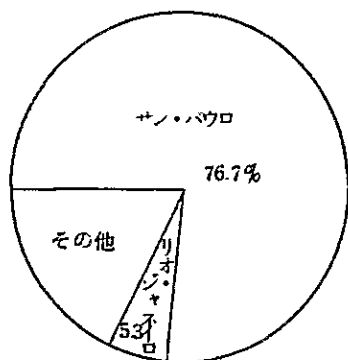
全国生産の約77%はサンパウロ州に集中しており、州内ではサン・ジョゼ・ド・リオ・ブレードが最大の生産地となっているが、79年度は、ここに“カンクロ”が発生し、単位収量に影響をあたえたほか、収穫の時期を遅らせたため、濃縮ジュースの原料補給面でも問題を残した。しかしながら全体では、前年を26%上回る増産であった。これはサンパウロ州政府がすすめている“柑きつ栽培者援助計画”によって植付面積が増大し、その収穫が始まっているためである。

表 243 1979年度オレンジの生産実績

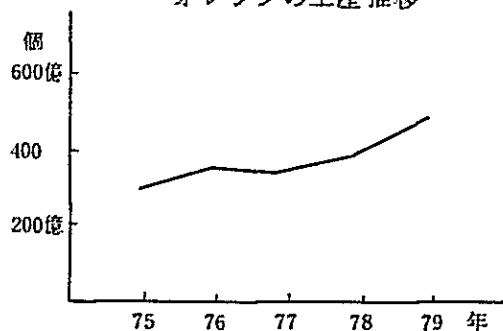
順位	州 別	収穫期	面 積 ha	収 量 1,000 個	単位収量 個/ha
1	サン・パウロ	12月	40 6166	37,875,000	93,250
2	リオ・デ・ジャネイロ	12 "	3 2485	2,625,624	80,826
3	リオ・グランデ・ド・スール	12 "	2 4582	1,852,250	75,350
4	ミナス・ジェライス	12 "	2 5471	1,763,143	69,222
5	セルジッペ	12 "	2 0540	1,658,174	80,729
6	バイア	12 "	9,890	771,420	78,000
7	パラナ	12 "	5,183	446,258	86,100
8	マラニョン	12 "	3,631	422,325	116,311
9	サンタ・カタリーナ	12 "	2,510	384,409	153,151
10	ベルナンブコ	12 "	5,127	333,255	65,000
11	パライーバ	12 "	2,244	228,327	101,750
12	エスピリト・サント	12 "	1,800	207,000	115,000
13	ゴヤス	12 "	2,490	186,750	75,000
14	ピアウイー	12 "	1,312	142,804	108,845
15	セアラ	12 "	1,650	132,000	80,000
16	マツト・グロソ	12 "	666	67,915	101,974
17	マツト・グロソ・ド・スール	12 "	567	45,813	80,799
	そ の 他		4,081	265,246	
	全 国 計		550,395	49,407,713	89,768

出所：IBGE

オレンジの生産分布



オレンジの生産推移



ロ) 市 場

生産されたオレンジは半分以上が青果のまま出荷され、半分が濃縮ジュースの原料として消費される。このジュースは最近輸出が伸びたものゝ一つで毎年3億ドル前後の外貨を稼

ぐ重要な農産物となった。

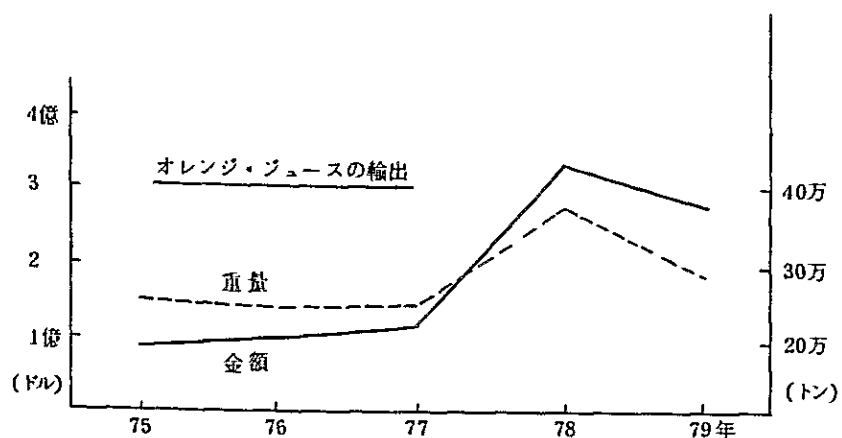


表 244 オレンジ及びジュースの輸出実績

区 分	重 量 1,000トン				
	1975	1976	1977	1978	1979
青 果	730	364	356	45.4	896
ジ ュ ー ス	180.9	209.8	213.5	335.6	292.2
計	2539	2464	2491	381.0	381.8

区 分	金 額 百万ドル FOB				
	1975	1976	1977	1978	1979
青 果	11.8	5.3	5.3	7.0	17.5
ジ ュ ー ス	80.2	100.9	117.0	332.6	281.4
計	94.0	106.2	122.3	339.6	298.9

出所：CACEX

表 245 オレンジ・ジュースの輸出先国及金額

輸 出 先 国	1975	1976	1977	1978	1979
北 米	9.3	7.9	44.6	97.1	69.9
オ ラ ン ダ	18.9	32.5	43.1	29.4	55.9
西 独	20.0	21.0	25.4	19.3	37.8
カ ナ ダ	9.5	7.4	15.5	30.9	28.0
ス ェ ー デ ン	7.8	8.6	14.9	14.6	16.3
そ の 他 の 国	16.7	23.5	26.5	141.3	73.5
計	82.2	100.9	117.0	332.6	281.4

表 246 1979年度、オレンジ(青果)輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル
1	オランダ	41.7	0.17	7.1
2	アルゼンチン	14.1	0.30	4.2
3	英国	12.9	0.18	2.3
4	東独	8.8	0.18	1.6
5	チェコスロバキア	3.4	0.18	0.6
6	西独	3.1	0.18	0.5
7	アラブ	2.0	0.21	0.4
8	セネガル	1.1	0.20	0.2
	その他の国 12	2.5		0.6
	計	89.6	0.20	17.5

関税番号 08.02.01.00

表 247 1979年度、オレンジ・ジュースの輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル FOB
1	北米	73.1	0.96	69.9
2	オランダ	58.2	0.96	55.9
3	西独	39.2	0.96	37.8
4	カナダ	28.8	0.97	28.0
5	スウェーデン	17.6	0.93	16.3
6	英国	15.4	0.97	15.0
7	イスラエル	10.3	1.03	10.7
8	フィンランド	10.5	0.94	9.8
9	ベネズエラ	9.8	0.95	9.4
10	デンマーク	5.5	0.93	5.1
11	ベルギー	3.9	0.98	3.8
12	ノルウェー	3.0	0.92	2.8
13	日本	2.4	1.13	2.8
14	オーストラリア	2.7	0.99	2.7
15	スペイン	2.6	0.98	2.6
16	ギリシア	2.3	1.03	2.4
17	ポーランド	2.0	0.93	1.9
18	アルゼンチン	0.7	1.04	0.6
19	オーストラリア	0.6	0.94	0.6
	その他の国 16	3.6		3.3
	計	292.2	0.96	281.4

関税番号 20.07.05.01

表 248 オレンジ皮油の輸出実績(1979年度)

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドルFOB
1	北 米	1.8	0.63	1.1
2	フ ラ ン ス	1.0	0.76	0.8
3	西 独	0.8	0.69	0.5
4	ス ベ イ ン	0.7	0.75	0.5
5	英 国	0.4	1.01	0.4
6	イ ス ラ エ ル	0.6	0.59	0.3
7	ス イ ス	0.1	2.39	0.2
8	日 本	0.3	0.67	0.2
	その他の国 17	0.8		0.8
	計	6.5	0.74	4.3

以上の出所: CACEX

関税番号 33 01. 23 00

オレンジ(青果)の主要輸出会社と79年1~11月の実績(百万ドル)

CITRICULA BRAS. LTDA	7.3
CITROBRASIL S.A.	3.7
FISCHER S.A. COM, IND, AGRIC.	1.3
SHEIK IMP, EXP, FRUTAS S.A.	0.6
COOPERATIVA AGRO-PECUARIA HOLAMBRA	0.3
他社 26.	

オレンジ・ジュースの主要輸出会社と79年1月~11月の実績(百万ドル)

SUCOCITRICO CUTRALE S.A.	100.5
CITROSUCO PAULISTA S.A. IND, COM	54.7
CITROSUCO LIMEIRA IND, COM, SUCO LTDA	39.8
FRUTESP S.A. AGRO. INDUSTRIA	25.4
CARGILL IND, LTDA	20.5
他社 9.	

オレンジ皮油の主要輸出会社

百万ドル

CITROSUCO PAULISTA S.A IND, COM.	1.5
SOCOCITRICO CUTRALE S.A	1.4
DIERBERGER OLEOS ESSENCIAIS S.A	0.3
他社 15.	

ハ) 生産コスト及び営農収支

サンパウロ州を例としたオレンジ園造成、生産コスト、営農収支は次表の通りである。

表 249 オレンジ園造成 1ha/200本(4年間)の費用(1979年サンパウロ州)

人件費	苗	肥料	農薬	機械維持	その他	減価償却	計
8,147.70	3,750.00	3,930.71	5,718.11	5,792.91	1,796.55	1,894.20	31,030.18

表 250 オレンジ：収穫開始後の生産コスト

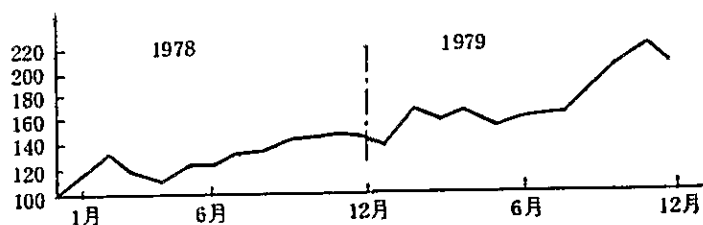
単位 CR/ha

人計費	苗	肥料	農薬	機械維持	その他	減価償却	計
2,73000	-	2,38224	4,530.42	1,67421	711.18	82473	12,852.78

表 251 オレンジ：収穫開始後の営農収支(1979年サンパウロ州)単位CR/ha

収 量	収 入		支 出		収 益	
	1箱当り	総売上高/ha	1箱当り	1ha当り	1箱当り	1ha当り
400箱 40kg入	51.00	20400.00	32.13	12852.78	1887	7547.22

以上の出所：INSTITUTO DE ECONOMIA AGRICOLA S.P



オレンジの生産者受取価格の推移
77年12月を100とした場合の指数
出所：CONJ, ECONOMICA
2/80

表 252 オレンジの単位収量

個/ha

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
サン・パウロ	77,723	90,497	87,638	87,225	93,250
リオ・デ・ジャネイロ	75,073	75,074	75,000	77,523	80,826
リオ・グランデ・ド・スール	71,706	72,130	76,250	72,374	75,350
ミナス・ジェライス	72,944	76,142	74,720	72,318	69,222
セルジッペ	66,499	68,300	72,000	110,007	80,729

出所：IBGE

6.1.3 ブドウ

イ) 生産

表 253 ぶどうの生産過去5ヶ年間の推移

単位 1,000トン

主要生産地	1975	1976	1977	1978	1979
リオ・グランデ・ド・スール	360	402	442	451	463
サン・パウロ	134	146	131	133	149
その他の州	87	89	87	86	92
全国計	581	628	660	670	704

面積 1,000ha	58	61	60	59	60
------------	----	----	----	----	----

表 254 ぶどうの単位収量

kg / ha

主要生産地	1975	1976	1977	1978	1979
リオ・グランデ・ド・スール	9,230	9,571	10,523	10,927	11,245
サン・パウロ	13,540	13,916	14,167	14,457	14,765

出所：IBGE

ブドウの生産地は、リオ・グランデ・ド・スール州を中心とする南伯3州とサンパウロ州を中心とする南東地方に大別され、南伯産はブドウ酒の原料として、またサンパウロ産は食卓用として消費される。過去5ケ年間は、順調な生産増加を示し、79年に70万トンの生産量に達したが、79年には、6月と9月の降霜で生産地帯がかなりの被害を被っており、次期収穫は約30%程度の減収が見込まれている。

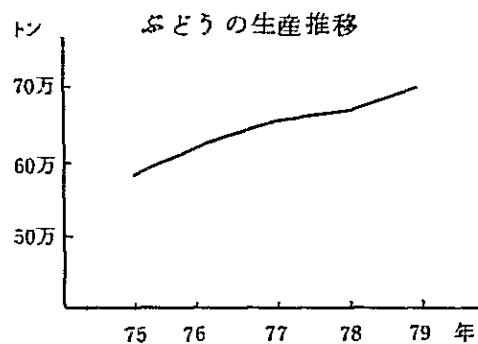
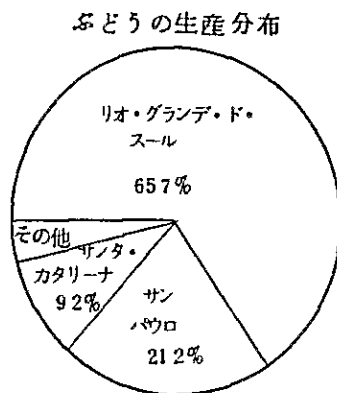


表 255 1979年度 ぶどうの生産実績

順位	州 別	収穫期	面積 ha	収量 トン	単位収量 kg/ha
1	リオ・グランデ・ド・スール	3月	41,250	462,600	11,215
2	サン・パウロ	4月	10,112	149,306	14,765
3	サンタ・カタリーナ	3月	4,946	65,104	13,163
4	パラナ	3月	2,186	17,183	7,860
5	ミナス・ジェライス	3月	1,022	6,824	6,677
	その他の州		444	2,963	
	全 国 計		59,960	703,980	11,741

出所：IBGE

ロ) 市 場

食卓用及びブドウ酒として国内で消費されるほか、少量がブドウ・ジュースとして海外に輸出されている。しかし79年度で約300万ドル足らずの売上げで見るとはならない。

表 256 ぶどうジュースの輸出推移

単位 百万ドルFOB

輸 出 先 国	1975	1976	1977	1978	1979
スウェーデン	—	—	0.3	0.6	1.1
北 米	0.2	0.1	0.2	0.7	0.7
カナダ	—	0.1	0.03	0.2	0.4
フィンランド	—	—	0.2	0.2	0.3
東 独	—	—	—	0.1	0.1
その他の国	0.2	0.1	0.1	—	0.1
計	0.4	0.3	0.8	1.8	2.7

表 257 ぶどうジュースの輸出実績(1979年)

順位	輸 出 先 国	重 量 1,000トン	平均単価 US/kg	金 額 百万ドルFOB
1	スウェーデン	1.0	1.12	1.13
2	北 米	0.6	1.16	0.65
3	カナダ	0.3	1.33	0.38
4	フィンランド	0.3	0.92	0.30
5	東 独	0.1	1.09	0.11
6	ノルウェー	0.1	1.17	0.07
7	英 国	0.05	1.01	0.05
	その他の国 12	0.05		0.03
	計	2.5	1.11	2.72

ぶどう(果実)	0.1	1.56	0.2
---------	-----	------	-----

出所: CACEX

関税番号 20 07 02.00

ぶどうジュースの輸出会社と79年1~11月の実績(百万ドル)

SUVALAN CIA PROD. FRUTAS	2.5
DREHER S.A VINNOS E CHAMPANHAS	0.2

ハ) 生産コストと営費収支

表 258 ぶどう園造成ha/4,000本(3年間)の費用(1979年サンパウロ州)

入件費	苗	肥 料	農 薬	機械維持	そ の 他	減価償却	計
75,440.52	800,000	38,974.00	9,962.30	4,617.90	30,724.31	1,015.91	168,734.94

表 259 ぶどう：収穫開始後の生産コスト

単位 CR/ha

人件費	苗	肥料	農薬	機械維持	その他	減価償却	計
30,107.60	—	11,062.00	4,591.35	1,904.36	16,207.75	4,047.69	67,920.75

表 260 ぶどう：収穫開始後の営農収支

収 量	収 入		支 出		収 益	
	1箱当り	総売上高	1箱当り	1ha当り	1箱当り	1ha当り
2,000箱 8kg入	7898	157,960.00	33.96	67,920.75	45.02	90,039.25

以上の出所：IEA S.P

6.1.4 バナナ

イ) 生産

表 261 主要生産州におけるバナナ生産5ヶ年間の推移

単位 100万房

生産地	1975	1976	1977	1978	1977
セアラ	656	664	67.5	67.5	67.5
バイヤ	27.7	32.4	41.1	38.4	47.8
サン・パウロ	26.7	35.8	38.6	53.5	37.2
ベルナンブコ	23.1	34.3	34.3	31.6	31.9
ミナス・ジェライス	42.0	37.3	37.4	34.8	31.8
リオ・デ・ジャネイロ	32.9	32.9	32.5	26.8	31.4
その他の州	145.7	144.9	158.6	159.2	161.7
全 国 計	363.7	384.0	410.0	411.8	409.3

面積 1000ha	313.7	311.5	351.6	316.2	345.7
-----------	-------	-------	-------	-------	-------

表 262 バナナの単位収量

房/ha

生産地	1975	76	77	78	79
セアラ	1,875	1,875	1,875	1,875	1,875
バイヤ	1,200	1,200	1,200	1,200	1,328
サン・パウロ	824	1,069	1,128	1,875	1,045
ベルナンブコ	1,829	1,830	1,830	1,844	1,820
ミナス・ジェライス	1,059	1,065	1,078	1,077	1,077

出所：IBGE

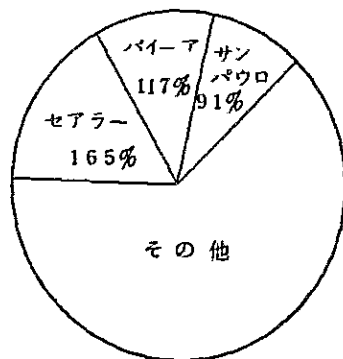
79年度の収量は約409百万房で過去3年間ほぼ同等の水準である。国内全土で栽培が出来るので生産は全国に分布しているが、東北伯地方のセアラ州とバイヤ州の生産が多い。

表 263 1979年度のバナナ生産実績

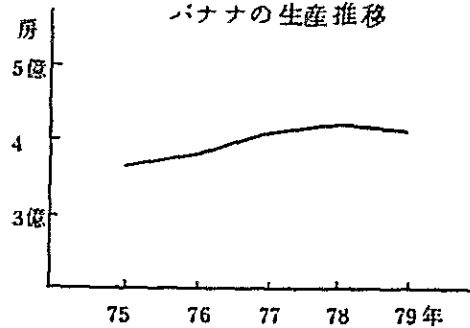
順位	州 別	収穫期	面 積 ha	収 量 1,000 房	単位収量 房/ha
1	セ ア ラ	12月	36,000	67,500	1,875
2	バ イ ヤ	12 "	36,000	47,808	1,328
3	サン・パウロ	12 "	35,615	37,218	1,045
4	ペルナンブコ	12 "	17,520	31,886	1,820
5	ミナス・ジェライス	12 "	29,538	31,814	1,077
6	リオ・デ・ジャネイロ	12 "	32,810	31,423	958
7	ゴ ヤ ス	12 "	25,400	25,146	990
8	サンタ・カタリーナ	12 "	16,759	22,907	1,367
9	バ ラ イ バ	12 "	8,288	16,260	1,962
10	アラゴア	12 "	8,731	12,088	1,384
11	マラニオン	12 "	9,450	11,037	1,168
12	バ ラ ー	12 "	7,967	10,781	1,353
13	エスピリト・サント	12 "	28,669	10,615	370
14	ロンドニア	12 "	13,619	8,389	616
15	リオ・グランデ・ド・スール	12 "	6,769	7,859	1,161
16	マツ・グロッソ	12 "	7,343	7,379	1,005
17	バ ラ ナ	12 "	6,180	6,776	1,096
18	ピアウイ	12 "	3,521	6,325	1,796
19	リオ・グランデ・ド・ノルテ	12 "	3,190	4,549	1,426
20	マツ・グロッソ・ド・スール	12 "	2,568	3,581	1,394
21	アックレ	12 "	2,754	3,305	1,200
22	アマゾナス	12 "	2,061	1,870	907
23	セルジッペ	12 "	2,074	1,713	826
	そ の 他		2,889	1,069	
	全 国 計		345,717	409,298	1,184

出所：IBGE

バナナの生産分布



バナナの生産推移



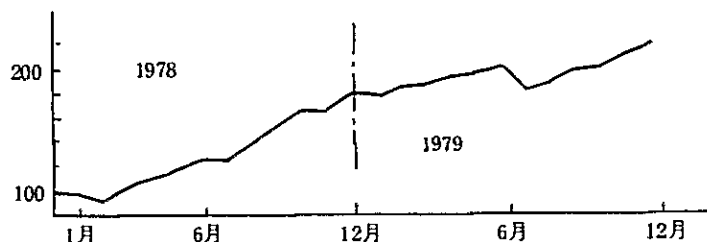
ロ) 市場

海外輸出量は、全生産の2.5%程度で、大半が国内で消費される。国内価格は、各生産地の地元で大半が消費される商品であるため各地域毎の需給状況によって変動はあるが、国内最大の消費市場であるサンパウロ市を例にとると78年に州内生産地リベイラ川流域が強風による被害から生産を落し、中央市場への出荷量が3.5%減少したため、同年10月に最高の高値を記録したあと78/79年産の出荷ともにも下降したのち5月にはふたたび前年の水準に達している。

表 264 パナナの卸市場価格 (サンパウロ市) トン当りCR

区 分	1976	1977	1978	1979 (5月までの統計)
最 高	(1月) 86000	(10月) 116000	(10月) 249000	(5月) 250000
最 低	(3月) 55000	(2月) 53000	(2月) 50000	(2月) 160000

出所: INSTITUTO DE ECONOMIA AGRICOLA



バナナの生産者受取価格の推移
77年12月を100とした場合の
指数
出所: CONJ, ECONOMICA
2/80

海外輸出は例年どおりアルゼンチンが大半を占め79年度は2,450万ドルの輸出高であった。他には、ウルグアイとパラグアイに少量輸出されているだけで、その他の国への輸出実績はない。

表 265 パナナの輸出実績

重 量 1,000トン					金 額 百万ドル FOB				
1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979
147.4	92.1	111.7	132.5	128.5	307	181	191	235	245

出所: CACEX

関税番号 08 01.02 01

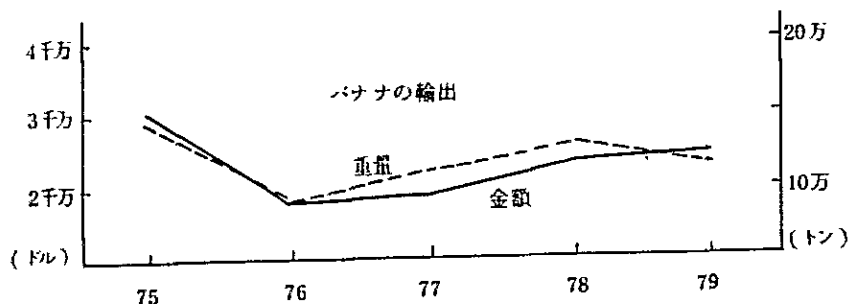


表 266 バナナの輸出実績 (1979年)

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/kg	金額 百万ドル
1	アルゼンチン	1 1 0.0	0.19	2 1 2
2	ウルグアイ	1 8 4	0.18	3.3
3	パラグアイ	0.1	0.25	0.0 3
計		1 2 8.5	0.19	2 4.5

出所： CACEX

バナナの主要輸出会社と79年1月～11月の実績(百万ドル)

BIMAFRUT LTDA	2.8
EXPORTADORA JORAİK LTDA	2.0
COOPERATIVA AGRICOLA COTIA	1.9
IMP. EXP. IRMÃOS LEAFA LTDA	1.8
ELDORADO COM. AGRICOLA LTDA.	1.6

ハ) 生産コストと営農収支

表 267 バナナ生産コスト 1979年サンパウロ州14ヶ月周期栽培 ha/CR

区分	人件費	苗	肥料	農薬	機械維持	金利他	減価償却	計
低地	6,660.00	-	4,489.20	1,339.47	149.33	713.02	248.9	13,375.91
傾斜地	6,940.00	-	4,762.38	1,339.47	140.81	741.15	218.0	14,005.61

表 268 バナナの営農収支

区分	収量	収入		支出		収益	
	トン	トン当り単価	総売上高	トン当りコスト	ha当りコスト	トンあたり	haあたり
低地	20	1.42600	28,524.00	6,688.0	13,375.91	7,574.0	15,148.09
傾斜地	20	1.42600	28,524.00	7,002.8	14,005.61	7,259.2	14,518.39

出所： INSTITUTO DE E. AGRICOLA S.F

6.1.5 ガジュウ

イ) 生産

カジュウ・ナットとして有名なカジュウはブラジルの東北伯地方の海岸地帯を原産地とし、インド、アフリカに広がっていったが現在では、インドが世界最大の生産国となっている。

ブラジルでは、東北伯のセアラ、ペルナンブコ、ピアウイ、リオ・グランデ・ド・ノルテ各州の生産が多く中でもセアラ州が全国生産の60%を占める。

生産量についての最近の統計は発表されたものはないが、1960年から73年にかけて、これら主要生産州のカシュー生産量は、21万トンから39万トンに増加し、栽培面積は73年で72千ヘクタールと記録されている。

ロ) 市場

カシューは果実全体が利用される。果実は多汁でビタミンCやグリコーゼに豊み、清涼飲料、濃縮ジュース、カシュー酒等の原料となり、すべて国内で消費される。カシューは1ケの果実につき種子1ケが果実の外部に着生する珍しい果物であるが、この種子を乾燥したナッツは国際的に価値の高い商品で、生産量のほとんどが輸出用に向けられ、過去5ヶ年間10万トン前後の輸出が続いている。

表 269 カシューナッツの輸出実績

重 量 1,000トン					金 額 百万ドル FOB				
1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979
11.4	9.3	7.3	11.2	11.9	18.4	17.5	23.8	33.7	38.3

表 270 カシュー・ナッツ：年度別輸出先国及金額 百万ドル FOB

輸 出 先 国	1975	1976	1977	1978	1979
北 米	13.9	14.5	18.5	26.5	27.5
アルゼンチン	0.7	0.3	0.6	1.0	1.8
リパノン	0.2	0.03	0.6	0.9	1.5
その他の国	3.6	2.7	5.3		7.5
計	18.4	17.5	23.8	33.7	38.3

表 271 カシュー・ナッツの輸出実績(1979年度)

順 位	輸 出 先 国	重 量 1000トン	平均単価 US/kg	金 額 百万ドル FOB
1	北 米	8.4	32.9	27.5
2	アルゼンチン	0.7	25.2	1.8
3	リパノン	0.4	41.4	1.5
4	メキシコ	0.4	38.1	1.4
5	オランダ	0.5	26.7	1.3
6	カナダ	0.3	32.5	0.9
	その他の国	1.7		3.9
	計	11.9	32.2	38.3

出所：CACEX

関税番号 12.07.10.00

カシュー・ナッツの主要輸出国と79年1月～11月の実績(百万ドル)

IRACEMA IND CAJÚ S.A	67
CIA IND. CLEOS NORDESTE CIONE	5.1
CAUCAIA IND. S.A CAISA	40

6.1.6. その他の果実 メロン、スイカ、リンゴ

メロン、スイカ、リンゴ等の国内生産についての統計は、一部が77年まで発表されているが、その後の統計は発表されていないので判明しているものだけ採用した。アップ・トウ・デイトの資料は輸出統計だけである。

表 272 メロンの生産推移

生産地	面積 1,000ha			収穫量 1,000トン		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977
リオ・グランデ・ド・スール	11	12	17	31	35	50
ベルナンブコ	05	06	06	21	41	38
サンパウロ	07	07	06	29	31	33
パラ	03	03	04	10	11	14
バイヤ	0.1	0.05	0.1	0.1	0.05	0.6
その他の州						
全国計	4.1	3.9	4.3	107	127	151

出所：IBGE

表 273 スイカの生産推移

生産地	面積 1,000ha			収穫量 1,000トン		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977
バイヤ	194	167	149	196	151	155
リオ・グランデ・ド・スール	39	40	47	130	137	145
サンパウロ	36	26	28	85	66	104
マラニョン	149	155	158	92	91	86
ピアウイ	84	78	69	55	49	46
その他の州						
全国計	82.7	67.4	65.0	911	740	790

出所：IBGE

表 274 1979年度、メロンの輸出実績

順位	輸 出 先 国	重 量 ト ン	平均単価 US/kg	金額 1,000ドルFOB
1	アルゼンチン	1,425	0.62	880
2	西 独	30	0.89	27
3	パラグアイ	1	0.28	0.3
4	ス イ ス	0.1	0.90	0.1
計		1,456.1	0.60	907.4

出所：CACEX

関税番号 08090100

表 275 1979年度、スイカの輸出実績

順位	輸 出 先 国	重 量 ト ン	平均単価US/kg	金額 1,000ドル
1	アルゼンチン	1,195.1	0.19	227.3
2	ウルグアイ	22.0	0.12	2.6
3	アノゴラ	0.1	3.59	0.4
計		1,217.2	0.19	230.3

関税番号 08090200

表 276 リンゴの国内推定消費量

単位 1,000トン

区分 \ 年度	1975	1976	1977	1978	1979
国内生産	1709	211.7	2306		
輸 入	1436	189.4	202.6	266.8	220.9
消 費	3145	401.1	433.2		

出所：CACEX/IBGE

メロンの主要輸出会社

単位千ドル

IPOPANGA IND. CONSERVAS EXP. LTDA. 171.3

IRMAOS CURTO LTDA. 154.4

CIPONAVE IMP. EXP. S.A. 154.4

IMP. EXP. IRMAOS EFFA LTAD 109.0

その他 11社

スイカの主要輸出会社と1979年1月～11月の実績

単位千ドル

IPORANGA IND. CONSED. EXP. 116.1

SHEIK IMP. EXP. FRUTAS S.A. 49.4

その他 6社

6.2 野 菜

6.2.1. 玉 ね ぎ

イ) 生 産

表 277 玉ねぎ生産5ヶ年間の推移

単位 1,000トン

生 産 地	1975	1976	1977	1978	1979
サン・パウロ	99	134	170	225	307
リオ・グランデ・ド・スール	136	136	148	119	151
サンタ・カタリーナ	38	43	50	47	94
ベルナンプコ	15	70	71	53	68
その他の州	59	47	50	46	71
計	347	430	489	490	691

面積 1,000 ha	52	60	65	57	74
-------------	----	----	----	----	----

出所: IBGE

表 278 玉ねぎの単位収量

kg/ha

生 産 地	1975	76	77	78	79
サン・パウロ	8,401	9,674	11,826	13,877	15,744
リオ・グランデ・ド・スール	7,131	6,819	6,587	5,985	6,698
サンタ・カタリーナ	7,572	7,229	7,273	8,234	8,815
ベルナンプコ	8,496	12,320	12,980	10,220	12,760

出所: IBGE

70年代を通じてブラジルの玉ねぎ生産は、人口増加率を上廻って増加してきたが、
 時的に品不足が起り、しばしば輸入品によって供給不足が補充されてきた。79年
 度の生産量は過去5ヶ年間の中でも最高を記録したが輸入は継続した。

表 279 玉ねぎの輸入実績

重量 トン					金額 千ドル CIF				
75	76	77	78	79	75	76	77	78	79
938	1045	1500	1651	1271	1678	232.7	352.1	491.2	457.3

出所: CACEX

関税番号 07040300

生産量はサンパウロ州がもつとも大きく、全国生産の44%を占めるが、州内の生産地帯に移動がみられ、サンパウロ市に比較的近いピエダーデ市近郊が新しい生産地帯となっている。同様のことはサンタ・カタリーナ州でも起っており、同州内のアルト・パーレ・ド・イタジャイは最近急激に生産が伸びた地域となっている。この両地帯は融資面、輸送面及び技術指導面が整備されている他、気象、土地の条件がすぐれており、パーレ・アルト・ド・イタジャイでは適当な降雨、ピエダーデでは、サンパウロという大消費市場に近距離にある利点を有している。

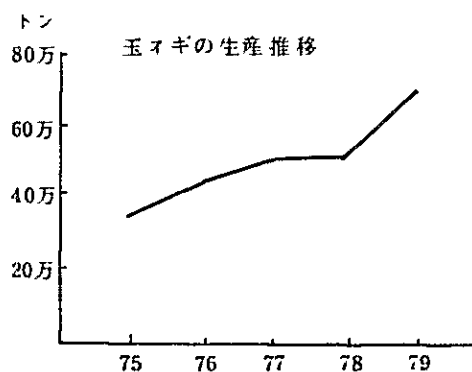
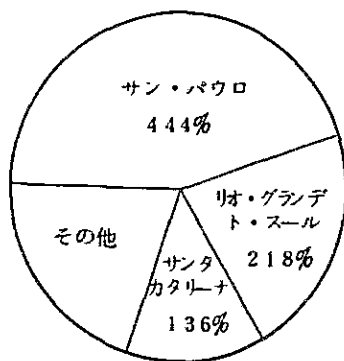
その他、サン・フランシスコ州中流地帯も重要な玉ねぎ生産地であるが、病菌などの問題が解決されておらず生産にむらが多いといわれている。

表 280 1979年度、玉ねぎの生産実績

順位	州 別	収穫期	面積 ha	収量トン	単位収量 kg/ha
1	サン・パウロ	11月	19,500	307,000	15,744
2	リオ・グランデ・ド・スール	2#	22,500	150,700	6,698
3	サンタ・カタリーナ	1#	10,666	94,017	8,815
4	ベルナンブコ	10#	5,340	68,139	12,760
5	パラナー	2#	6,223	35,671	5,732
6	バイヤ	12#	2,400	22,860	9,525
7	ミナス・ジェライス	11#	1,804	10,517	5,830
8	セルジペ	9#	61	227	3,721
	その他		5,740	2,136	
全国計			74,234	691,267	9,312

出所：IBGE

玉ねぎの生産分布



ロ) 市場

現在のところブラジルの玉ねぎ生産は、国内需要を賄うのに精いっぱいの状態であらうが、不足分の一部を輸入によって補充している状態にある。一方海外市場ではヨーロッパにお

いてオランダ産品の供給が減少したため価格が上昇し、ヨーロッパで最大の生産国スペインでは前年の生産量約100万トンに79万トンに落したと伝えられている。最大の輸入国である西独の国内生産は需要の5~10%を満しているに過ぎない。このようにみると世界の市場であるヨーロッパでは需給バランスが崩れつつあり将来圏外より大量に輸入する必要が生じて来るものと思われる。以上により、ブラジルは生産性の向上によってコストを落し、品質面で国際間の水準に達するならば、将来輸出国となる可能性をもつ国である。

ハ) 生産コスト及び営農収支

サンパウロ州の三大生産地を例とした生産コストと営農収支は次表の通りとなっている。

表281 玉ネギの生産コスト(1979年度 サンパウロ州)

地域 農耕形態 コスト	(A) カーザブランカ 牛馬及機械使用	(B) ノロカーバ 牛馬による耕作	(C) ノロカーバ 機械耕作
	人件費	6,365,96	9,882,24
種苗費	5,918,40	7,891,20	18,925,60
肥料	6,444,84	16,973,02	12,477,32
農薬	2,086,67	2,746,25	4,122,85
機械維持費	1,976,30	2,419,50	5,061,19
梱包・金利等	3,066,12	4,866,08	6,581,29
減価償却費	610,43	605,19	1,442,06
1ha当りコスト計	26,468,72	45,383,48	62,748,21
収量 45kg入	232俵	408俵	327俵
1俵当りコスト	114,09	111,23	191,89

表282 玉ネギの営農収支

単位 CR

地区別	収入		支出		収益	
	1俵当り単価	総売上高	1俵当り	1ha当り	1俵あたり	1haあたり
A	31100	72,162,00	114,09	26,468,72	19,691	45,683,28
B	31100	126,888,00	111,23	45,383,48	19,977	81,504,52
C	31100	101,697,00	191,89	62,748,21	11,991	38,948,79

出所: INSTITUTO DE ECONOMIA AGRICOLA S.P

6.2.2 トマト

イ) 生産

表 283 トマトの生産過去5ヶ年間の推移 単位 1,000トン

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
サン・パウロ	521	583	614	633	720
ベルナンブコ	100	90	101	151	166
ミナス・ジェライス	59	77	95	113	98
リオ・デ・ジャネイロ	75	75	110	97	97
リオ・グランデ・ド・スール	67	76	103	135	79
その他の州	228	266	275	323	339
全国計	1,050	1,167	1,298	1,452	1,499

面積 1,000ha	47	47	52	55	58
------------	----	----	----	----	----

出所：IBGE

表 284 主要生産地におけるトマトの単位収量 kg/ha

生産地	1975	76	77	78	79
サン・パウロ	21,528	25,138	26,803	25,636	27,174
ベルナンブコ	20,000	18,715	16,900	22,660	20,869
ミナス・ジェライス	18,274	22,690	24,993	31,729	29,013
リオ・デ・ジャネイロ	42,000	42,000	40,669	43,807	38,855
リオ・グランデ・ド・スール	22,631	23,410	20,254	22,417	13,317

出所：IBGE

ここ5ヶ年間面積、収量とも伸びている作物の1つで79年には前年比2.4%増の150万トンの生産をあげた。中でもサンパウロ州の生産がもつとも多く78年で全国生産の43.6%、79年で48.0%とそのシェアを伸ばしている。サンパウロ州に生産が集中するのは、生果の大消費市場のサンパウロ市を控えているほか、加工工場も集中しているからである。長距離輸送がきかず腐敗が早いので生産地は全国に分布しており、地元の消費を賄っているが、このような地元の生産地を持たず、かつ消費人口の多い都市としてはリオ・デ・ジャネイロ市があり、サンパウロ市近郊よりの出荷に依存している状態である。

表 285 1979年度 トマトの生産実績

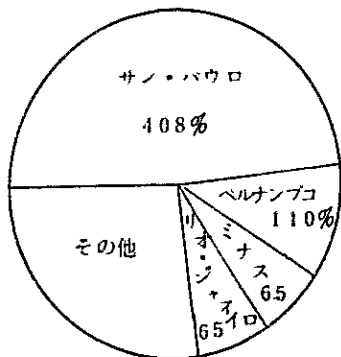
順位	州 別	収穫期	面 積 ha	収 量 ト ン	単位収量 kg/ha
1	サン・パウロ	11月	26,500	720,100	27,174
2	ベルナンブコ	9月	7,933	165,555	20,869
3	ミナス・ジェライス	12月	3,378	98,006	29,013
4	リオ・デ・ジャネイロ	11月	2,509	97,488	38,855
5	リオ・グランデ・ド・スール	2月	5,970	79,500	13,317
6	パ イ ヤ	12月	3,230	77,468	23,984
7	エスピリト・サント	12月	1,093	50,159	45,891
8	ゴ ヤ ス	10月	1,030	43,260	42,000
9	バライバ	11月	1,347	41,945	31,140
10	バラナ	5月	835	37,493	44,902
11	サンタ・カタリーナ	3月	1,115	32,930	29,534
12	セ ア ラ	12月	750	22,500	30,000
13	マ ラ ニ ヨ ン	12月	304	6,399	21,049
14	マツト・グロッソ・ド・スール	12月	213	6,381	29,958
15	セルジッペ	12月	198	3,497	17,662
16	マツト・グロッソ	12月	54	1,850	34,259
	その他の州		1,128	15,025	
	全 国 計		57,623	1,499,556	26,024

出所：IBGE

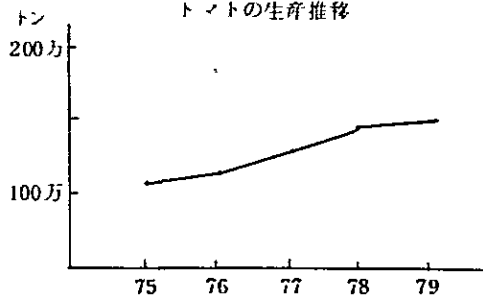
ロ) 市 場

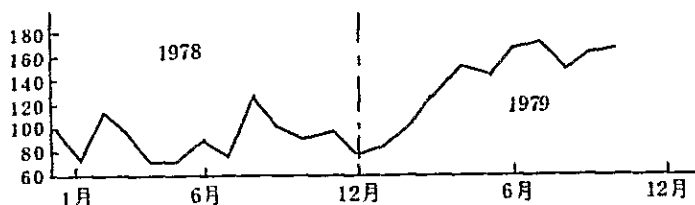
79年は6月に降霜があり、予定の収穫を遅らせたため価格の高騰が予想されたが、工業用トマトが青果市に出荷されたため価格の変動を妨げた。工業用のトマトの価格は78年で9月30日までの出荷分に対してCR1.12/kg 10月以降の出荷に対してはCR1.18/kgであったが、79年に入ると工場側が話合ってCR1.75/kgと定めたため生産者はアグロ、インダストリー委員会に抗議を申込み結局CR1.98/kgで妥協となった。

トマトの生産分布



トマトの生産推移





トマトの生産者受取価格の推移
77年12月を100とした場合の指数

出所：CONJ・ECONOMICA 2/80

また、2年前頃より、COBAL(ブラジル食料公社)の指定作物の1つとなっており、植付前融資の方法が採られているが、最近の肥料、農薬の急騰から大巾な増産は期待出来ない。

ハ) 生産コスト及び営農収支

国内最大の生産州、サンパウロを例とした生産コスト及び営農収支は次の通りであった。

表286 トマトの生産コスト(1979年度 サンパウロ州) 単位 CR

項目	(A)生食用普通種	(B)生食用カキ種	(C)加工用トマト
人件費	68,283.20	65,404.90	7,310.70
種苗費	251.35	1,772.41	1,193.50
肥料	26,994.39	27,886.71	5,484.88
農薬	12,364.99	10,081.70	8,291.21
機械維持費	8,331.07	5,443.20	6,534.66
梱包,輸送,金利等	6,705.145	46,137.97	874.88
減価償却費	2,975.61	1,209.90	2,036.27
1ha当りコスト	186,252.06	158,236.79	31,726.79
収量 均入箱	1,482箱	667箱	17トン
1箱当りコスト	125.68	237.24	トン当り 1,866.24

出所：IEA S・P

表287 トマトの営農収支

種類	収 入		支 出		収 益	
	1箱 単価	総売上高	1箱 コスト	1ha当りコスト	1箱あたり	1haあたり
A	17000	251,940.00	125.68	186,252.06	4432	65,687.94
B	20000	133,400.00	237.24	158,236.79	- 3724	-24,836.79
C(トン)	1,180.00	20,060.00	1,860.24	31,726.10	- 68624	-11,666.10

出所：IBGE

6.2.3. ジャガイモ

イ) 生産

表 288 ジャガイモの生産過去5ヶ年間の推移 単位 1,000トン

生産地	1975	1976	1977	1978	1979
パラナ	426	645	710	701	616
サン・パウロ	312	286	390	440	520
リオ・グランデ・ド・スール	396	404	388	391	417
ミナス・ジェライス	307	284	255	345	405
その他の州	214	377	163	141	191
全国計	1,655	1,816	1,896	2,018	2,149

面積 1,000ha	1975	1976	1977	1978	1979
	191	193	195	197	205

表 289 ジャガイモの単位収量 kg/ha

生産地	1975	76	77	78	79
パラナ	10,112	12,522	11,907	11,012	11,215
サン・パウロ	12,530	13,189	14,489	13,712	16,348
リオ・グランデ・ド・スール	6,493	6,389	6,354	5,956	6,630
ミナス・ジェライス	9,727	9,838	9,896	12,170	12,852

出所：IBGE

国内のジャガイモ生産は、わずかながら増産が続いており、79年も前年を6.7%上回る215万トンの収量であった。生産地帯は南伯、南東地方に集中し、南伯3州とサンパウロ及びミナス・ジェライス州の生産量は全国生産の99%を占める。

ジャガイモの生産分布

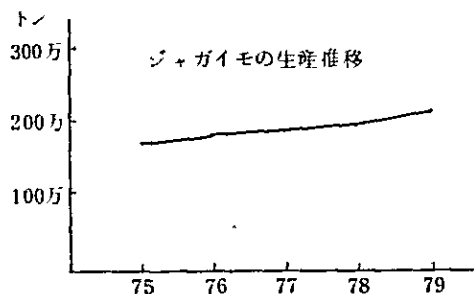
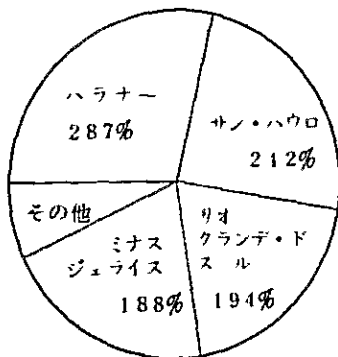


表 290 1979年度、ジャガイモの生産実績

順位	州 別	収穫期	面積 ha	収量 トン	単収 kg/ha
1	パラナ	2～7月	54,921	615,918	11,215
2	サンパウロ	2～10月	31,820	520,200	16,348
3	リオ・グランデ・ド・スール	2～5月	62,900	417,000	6,630
4	ミナス・ジェライス	4～8月	31,477	404,554	12,852
5	サンタ・カタリーナ	2～6月	19,949	172,617	8,653
6	リオ・デ・ジャネイロ	6～12月	743	4,585	6,171
7	パラíba	9月	769	3,468	4,510
8	エスピリト・サント	6～12月	230	1,402	6,069
	その他の州		2,043	9,215	
全国計			204,852	2,148,959	10,490

出所：IBGE

ロ) 市場

世界のジャガイモ市場は、開発途上国における1人当たり消費量の増加から国際間の貿易が増加し、76年にすでに10億ドルを越えているが、ブラジルは国内消費が大きく、生産全量が国内で消費されるので世界市場には参加していない。

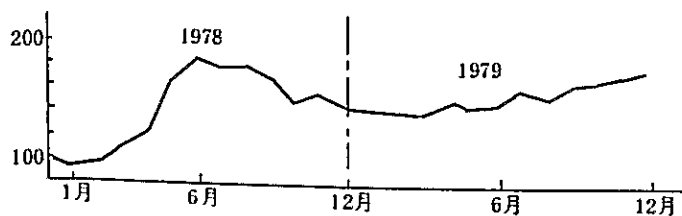
79年度の国内価格は、サンパウロ州でみると収穫後主要生産地のカンピーナス地方よりの出荷時期に収穫が遅れたパラナ産の出荷がぶつかったため相場を落し、年間を通じて生産者を刺激する価格水準ではなかった。

表 291 ジャガイモ：1979年のサンパウロ州内生産者受取価格

1972～77年間の月間平均を100とした場合の指数

地 域	8月	9月	10月	11月	12月
カンピーナス	—	88	61	82	97
フロカーバ	—	85	74	74	96
リベイロン・プレット	99	81	60	70	—
サンパウロ市	93	73	75	87	—
パーレ・ド・パラíba	95	81	80	84	—
平均	97	82	82	80	94

出所：INSTITUTO DE ECONOMIA AGRICOLA, S.P



ジャガイモの生産者受取価格の推移
77年12月を100とした場合の指数

出所：CONJUNTURA ECONOMICA 2/80

なお、ジャガイモの生産に附随する種いもの輸入は、オランダ、スウェーデン、西独等より行なわれ78年には、17千トンの輸入が行なわれたが、79年には400トン輸入に止った。

表292 種子ジャガイモの輸入の推移

重 量 1,000トン					金額 百万ドル FOB				
1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979
147	123	152	172	04	54	80	84	90	02

イ) 生産コスト及び営農収支

表293 ジャガイモの生産コスト(1979年)サンパウロ州の場合 単位 CR

区 分	地区 A	B	C	D	E
人 件 費	6,272.12	6,467.76	8,553.60	5,384.10	5,379.54
種 子	14,040.00	14,568.00	34,477.00	43,768.90	24,960.00
肥 料	4,753.41	5,689.63	7,357.68	23,561.16	15,318.43
農 薬	3,217.82	3,352.12	2,282.42	22,692.06	26,426.85
機 械 維 持 費	2,442.22	805.82	3,662.54	5,256.70	5,359.27
梱包,輸送,金利等	3,247.13	3,412.59	4,600.48	6,932.24	6,437.43
減 価 償 却 費	1,378.00	2,901.00	1,166.33	1,666.03	1,655.37
1 ha 当りコスト計	32,312.50	34,586.02	62,100.05	109,261.19	85,536.89
収 量 60 kg 入	188 俵	198 俵	222 俵	323 俵	327 俵
1 俵 当りコスト	171.88	174.68	279.73	338.27	261.58

出所：INSTITUTO DE ECONOMIA AGRICOLA S-P

注) 地区 A：雨期収穫. サンパウロ州 DIVINOLANDIA及びS.S.DA GRAMA地域 家畜耕作
 B： 同上 同 上 家畜, 機械併用
 C：乾燥収穫. 同 上 同 上
 D： 同上 サンパウロ州 ITAPETININGA及びIBIUNA地域 機械耕作
 E：雨期収穫. 同 上 同 上

表 294 ジャガイモの営農収支

区 分	収 入		支 出		収 益	
	1 俵当単価	総売上高	1 俵当りコスト	1 ha 当りコスト	1 俵あたり	1 ha あたり
地区 A	26200	49,256.00	171.88	32,312.50	171.88	16,943.50
B	26200	51,876.00	174.68	34,586.03	174.68	17,289.97
C	26200	58,164.00	279.73	62,100.05	279.73	- 3,936.05
D	26200	84,626.00	338.27	109,261.19	338.27	-24,635.10
E	26200	85,674.00	261.58	85,536.89	261.58	137.11

出所：IEA S・P

6.2.4 葉菜、根菜類（サンパウロ）

CEAGESP（サンパウロ中央卸市場）に出荷された主要葉菜、根菜類の入替量と年間平均価格の2ヶ年間の推移は次表の通りであった。

表 295 主要葉菜及び根菜類のCEAGESP入荷量と年間平均価格

品 目	単 位	入 荷 量			年 間 平 均 価 格		
		1978	1979	増 減(量)	1978	1979	増 減(%)
人 参	26kg(箱)	2,392.3	2,361.2	- 31.1	84.44	160.22	89.7
ハ ヤ ト ウ リ	24kg(箱)	1,753.5	1,815.9	+ 62.4	57.40	81.03	42.2
エルピーリヤ(豌豆)	kg	2,801.5	1,219.0	-1,522.5	9.94	22.02	121.5
キ ュ ー リ	24kg(箱)	1,006.5	1,124.6	+ 118.1	89.72	145.55	61.1
ビ ー マ ン	13kg(#)	1,388.7	1,610.1	+ 221.4	117.93	169.92	44.1
ト マ ト	255kg(#)	11,654.5	11,332.9	- 321.6	99.37	169.68	70.8
さ や 豌 豆	21kg(#)	1,169.9	1,095.5	- 74.4	132.25	205.97	55.7
ネ ギ	1kg(束)	1,938.5	2,607.0	+ 668.5	8.64	8.86	2.5
ブ ロ ッ コ リ ー	2kg(束)	5,045.3	5,304.9	+ 259.6	9.66	17.60	82.2
キ ャ ベ ン	44kg(袋)	1,673.8	1,785.4	+ 111.6	84.49	129.22	52.9
アルファッセ(ちさ)	50kg(箱)	616.7	789.2	+ 172.5	22.635	29.976	32.4

出所：CEAGESP. BOLETIM ANUAL.

これらの蔬菜類は、葉野菜においてはサンパウロ市近郊よりの出荷が多く、輸送のきく根菜、果菜類は、州内奥地を始めとしてパラナ州、ミナス州よりの出荷も多く品種によっては、リオ・デ・ジャネイロ州や遠くスピリト・サント州より出荷されるものもある。

79年度は霜害によって大きな被害を受けたため、出荷量が激減して価格の高騰をみたものや、全般的な品不足のため前年並みの出荷量の割に価格が高騰したもの(人参)など年の後半は高値が続いた。

上表に示した価格の推移は年間平均であるため、この間の動きをみるには適当な表ではなく、本来月毎の出荷量に対する価格の変動を観察しなければ営農上の参考資料とはなり得ないが本調査では時間的な制約のため、その作業は行ない得なかった。

6.3. 花 卉 (サンパウロ近郊)

花卉類の全国生産量についての統計はないので国内最大の市場であるサンパウロ市の中央卸市場CEAGESPへの出荷状況と輸出状況についてみると次の状況である。

イ) CEAGESP 出荷量

a) バ ラ

表 296 バラのCEAGESP出荷量と価格の推移

年 度	入荷量 1,000打	平均価格/1打/CR	価格前年比%
1975	3,412.2	322	248
1976	3,278.6	498	54.7
1977	3,674.6	620	24.5
1978	3,822.0	897	44.6
1979	3,748.8	1181	32.6

出所: CEAGESP BOLETIM ANUAL

バラに限らず花卉類の流通経路は市内の小売店(花屋)に直接卸す方法が多く中央市場への出荷量だけで大勢を論ずることは出来ないが、CEAGESPの統計の範囲では77年以降3年間の出荷量はほぼ同等の水準にあり、79年は前年より出荷量が低下した割に価格は伸びず前年より懸念されてきた供給過剰の状態にある。州内の生産地としては日系の生産者が占めるブラガンサ・パウリスタ地区が最も大きく79年度で全出荷量の70.3%を占めた。

b) グラジオラス

表 297 グラジオラスのCEAGESP入荷量と価格の推移

年 度	入荷量 1,000打	平均価格/打/CR	価格前年比%
1975	1,547.7	494	40.3
1976	1,064.0	742	50.2
1977	670.6	990	33.4
1978	1,431.5	1340	35.4
1979	989.9	2020	50.7

出所: CEAGESP BOLETIM ANUAL.

オランダ人移住地オランブラのあるカンピーナス市近郊ジャガソウーナ地区が全出荷量の47%を占めるグラジオラスは78年に前年を大巾に上廻ったあと79年には再び出荷量が減少し価格を維持した。花の生産出荷と市場価格との問題では、従来より共同体組織の必要性が論じられているが、オランブラはそれを具体化している1つの例で、その販売組織はフェイラ（毎週一定日、特定場所で開かれる露天青物市場）の店頭にまで配達して販路を作っているといわれる。今回は現地調査を行ない得なかつたがCEAGESPへの出荷も多分にコントロールしたあとがみられる。

c) 菊

表298 菊（ボンボン菊）のCEAGESP入荷量と平均価格

年 度	入荷量 1,000束	平均価格 CR/束	価格前年比%
1975	1028.3	464	52.6
1976	928.1	689	48.5
1977	1,295.0	856	24.2
1978	891.2	1229	43.6
1979	1,513.7	1636	33.1

表299 日本菊のCEAGESP入荷量と平均価格

年 度	入荷量 1,000打	平均価格 CR/打	価格前年比%
1975	901	1870	37.2
1976	68.5	2777	48.5
1977	1073	3688	32.8
1978	21.6	5263	42.7
1979	360	8619	63.8

出所：CEAGESP BOLETIM ANAL

78年に出荷が落ちたボンボン菊は79年には、前年比70%増の出荷があったため価格は極めて低い水準に終った。生産地はサンパウロ市近郊が63%を占めており、コチア、モジ、ダス、クルーゼスといった日系農家の集団地よりの出荷が多い。

70年代に入って急速に伸びてきた日本菊は、その栽培に高度の技術を要するため、価格も最も高く、79年度では全般的に低調であった花卉市場の中で価格を維持した数少ない品種の1つである。生産地はコチア、スザノ、アルジャー、イタクワケセツーパー他日系集団地の多いサンパウロ市近郊地域に集中し、79年度で全出荷量の87%はこれらの地域で占められた。

d) カーネーション

表 300 カーネーションのCEAGESP入荷量と平均価格

年 度	入荷量 1,000打	平均価格 CR/打	価格前年比%
1975	382.2	546	542
1976	352.2	741	357
1977	368.8	986	33.1
1978	444.3	1531	55.3
1979	650.3	2153	40.6

出所: CEAGESP. BOLETIM ANUAL

70年代の始めより年々減少していたカーネーションの出荷量は、78年より次第に復活し、79年には過去5ヶ年間で最高の出荷量を記録した。価格の前年比率は40.6%増でインフレ率に遠く及ばず、実質価格の低下がみられる。生産地はブラガンサ・パウリマタ地域とサンパウロ近郊地域に2分され、CEAGESPへの出荷比率は、それぞれ47%、45%であった。

ロ) 輸 出

花の輸出は飽和状態に達しつつある国内市場に代るものとして大型栽培者の間で70年以降積極的に進められてきたが、技術上の問題や一時の多量発注に応じ得る協同体による出荷体制の不備、輸入先国の状況変化等によって思った程の伸びを示しておらず77年以降ドライ・フラワーを含め年間500万ドル前後の状態にすぎない。

表 301 花の輸出過去5ヶ年間の推移 単位 百万ドル FOB

種 類	1975	1976	1977	1978	1979
ドライフラワー(A)	1.7	1.7	2.4	2.9	3.0
(B)	0.7	0.6	0.8	0.8	0.4
ラ	0.6	0.4	0.2	0.4	0.4
その他の花	0.1	0.4	0.5	0.7	0.8
観葉植物	0.3	0.5	0.9	0.7	0.5
計	3.4	3.6	4.8	5.5	5.1

出所: CACEX

注) ドライフラワー(A)はバラ類, (B)は飾りつけたもの。

表 302 1979年度、花の輸出実績

種 類	重 量 ト ン	平均単価 US/	金額千円FOB
ドライフラワー (A)	842.3	352	2,986.2
" (B)	640	624	399.4
パ ラ	179.6	225	403.2
そ の 他 の 花	877.7	095	834.6
観 葉 植 物	205.6	2.54	521.2

出所：CACEX

7. 特 用 作

7.1. サツマイモ

イ) 生 産

表 303 サツマイモの生産実績

順位	生 産 地	単 位 千 ト ン		
		1975	1976	1977
1	リオ・グランデ・ド・スール	383.6	381.8	348.6
2	サンタ・カタリーナ	361.6	310.7	173.8
3	パ ラ ナ	292.0	182.3	85.3
4	バ イ ア	102.8	88.3	76.1
5	リオ・グランデ・ド・ノルテ	66.3	66.7	71.5
6	ベルナンブコ	77.9	68.9	64.2
7	ミナス・ジェライス	75.6	57.8	51.3
8	パ ラ イ バ	58.7	55.9	41.4
9	アラゴアス	38.6	29.4	39.0
10	リオ・デ・ジャネイロ	40.0	37.5	33.2
11	サン・パウロ	22.1	31.1	26.0
12	セ ア ラ	24.4	20.1	20.3
13	エスピリト・サント	16.8	15.9	14.7
14	セルジッペ	13.4	11.3	13.4
	そ の 他 の 州			
	計	1,600.0	1,377.7	1,074.4

面 積	1,000 ha	1534	1380	1170
-----	----------	------	------	------

表 304 主要生産州における単位収量 t/ha

生産地	1975	1976	1977
リオ・グランデ・ド・スール	85	86	78
サンタ・カタリーナ	166	169	173
パラナ	146	146	154
バイア	100	102	90

出所：IBGE

IBGE（ブラジル地理統計院）のサツマイモに関する統計は、1977年までしか発表されていないが、これによると77年度で収穫面積は117千ヘクタール、収量は107万トンであった。リオ・グランデ・ド・スール州の生産がもつとも大きく、サンタ・カタリーナ、パラナ州を合わせた南伯3州の生産量は全国生産の60%を占める。

ロ) 市場

ブラジルは、中国、インドネシア、インド、韓国につぐ世界第5位のサツマイモ生産国で、生産物は生の状態又は加工品（菓子類）として食用に供されてきたが、最近では代替燃料原としてアルコール生産の研究が進められており、新しい市場を持つ可能性を示している。すなわち EMBRAPA（農牧研究公社）の調査結果によるとサツマイモを原料とするアルコールの製造工程はマンジョカの場合と同様であるが、サツマイモの場合は栽培期間が90～120日でマンジョカの180日に比べて短い上、年間を通じて降雨のある地域ならば3毛作も可能であり、アルコールの原料とする場合マンジョカよりも有利な条件を有しているためである。1トンあたりのエタノール産出量は2,370リットルとなり、年間3回の収穫を行えばヘクタール当り約7,000リットルの燃料を得ることとなる。豊富なブラジルのバイオマス資源の中であらためて重要視されている作物である。

7.2 ま ゆ

イ) 生産

表 305 過去5ヶ年間の生産量 単位 トン

75	76	77	78	79
5,600	6,500	6,916	6,747	

出所：GUNSAN FIAÇÃO会社資料

まゆの生産も79年度の降霜によって桑の被害が大きく、大きな影響を受けた部門の1つであるが79年度の生産量については、現在までのところ正確な情報を入手していない。

ロ) 市場

加工品の海外輸出は、生糸、絹布ともに伸びており、1979年度は生糸で23.7百万ドル、絹布で9百万ドルの輸出実績を残したが、いずれも過去5ヶ年間の最高記録であった。

表306 生糸の輸出推移

単位 百万ドル

輸出先国	1975	1976	1977	1978	1979
日本	91	14.0	61	54	119
スイス	50	2.2	3.4	2.4	21
西独	15	1.0	2.2	1.4	0.9
北米	1.5	1.9	1.1	1.5	2.0
タイワン	0.1	0.2	0.8	1.8	4.7
ホンコン	0.1	0.4	0.8	1.2	0.5
その他の国	2.7	1.8	2.7	2.4	1.6
計	20.0	21.5	17.1	16.1	23.7

出所：CACEX

表307 絹の輸出推移

単位 百万ドル

品名	1975	1976	1977	1988	1979
生糸	20.0	21.5	17.1	16.1	23.7
絹布	0.8	2.3	4.4	5.0	9.1
その他	1.7	0.7	1.0	0.4	0.7
計	22.5	24.8	22.5	21.5	33.5

表308 生糸の輸出実績(1979年度)

順位	輸出先国	重量 トン	平均単位US/kg	金額 百万ドル
1	日本	280	4255	119
2	タイ	150	3107	47
3	スイス	85	2439	21
4	北米	88	2314	2.0
5	西独	34	2491	0.9
6	英国	22	2596	0.6
7	ホンコン	16	3302	0.5
8	タイ	16	1935	0.3
	その他の国	30		0.7
	計	721	3288	237

出所：CACEX

関税番号 50040000

絹(生糸)の主要輸出会社と79年1~11月の実績(百万ドル)

FIACÃO SEDA BRATAC S.A.	9.6
KANEBO SILK DO BRASIL S.A. IND. SEDA	2.8
GUNSAN FIAÇÃO SEDA S.A.	2.2
SEDAS SHOEI BRATAC S.A.	2.0
KOBES DO BRASIL S.A. IND.COM.LTDA	1.8
INDUSTRIA DE SEDA RIVABEN S.A.	1.5
その他 8社	

7.3 養 蜂
イ) 生 産

表 309 はち密及び密ろうの生産実績

地 域 別	は ち 密 トン		み つ ろ う トン	
	1975	1976	1975	1976
南 伯	(3,575)	(4,196)	(317)	(397)
サンタ・カタリーナ	1,698	2,151	77	138
リオ・グランデ・ド・スール	1,538	1,632	192	211
パ ラ ナ	339	413	49	48
東 北 伯	(1,123)	(1,009)	(173)	(152)
バ イ ア	475	433	71	63
ベル・ナンブコ	257	223	21	19
ピ ア ウ イ	163	163	34	34
セ ア ラ	100	74	30	20
リオ・グランデ・ド・ノルテ	51	51	6	5
マ ラ ニ ヨ ン	30	30	9	9
パ ラ イ バ	27	15	1	0.3
セル ジ ッ ベ	12	12	1	1
ア ラ ゴ ア ス	9	9	1	1
南 東 伯	(708)	(622)	(70)	(67)
サン・パウロ	456	386	30	28
ミナス・ジェライス	192	187	33	33
リオ・デ・ジャネイロ	47	39	5	5
エスピリト・サント	13	10	2	1
中 西 伯	(64)	(55)	(6)	(5)
マツト・グロッノ	57	48	4	3
ゴ ヤ ス	7	8	2	2
北 伯	(21)	(19)	(3)	(3)
パ ラ ー	14	15	2	2
アマノーナス	6	3		0.3
ロ ラ イ マ	1	1	0.2	0.2
ア ク レ	0.5	0.5	0.2	0.2
全 国 計	5,492	5,902	569	624

出所：IBGE

ロ) 市場

79年度の生産量が不明のため国内市場に流れる量は明らかでないが、海外にも北米を始めとして1,800トンが輸出されており、79年度で150万ドル程度の輸出実績を記録している。

表310 1979年度、はちみつの輸出実績

順位	輸出先国	重量 トン	平均単価 US/kg	金額 千ドルFOB
1	北 米	1,412.9	0.93	1,309.3
2	ス ペ イ ン	185.1	0.98	181.6
3	西 独	177.8	0.75	133.8
4	英 国	30.0	0.80	24.0
5	ボ リ ビ ア	0.04	3.92	0.2
	計	1,805.9	0.913	1,468.9

出所・CACEX

はちみつの主要輸出会社(7社)

単位百万ドル

J. MELO COM. IND. EXP. LTDA

0.9

PIERRE LIRA S.A. COM. IND. EXP.

0.4

8. 畜 産
 a) 大 家 畜
 イ) 牛

表 3 1 1 ブラジルの牛保有数 単位1,000頭

	1975	1976
北 伯	(2,113)	(2,249)
パ ラ	1,430	1,519
ロ ラ イ マ	250	260
ア マ ソ ー ナ ス	199	204
ア ツ ク レ	119	135
ロ ン ド ニ ア	52	66
ア マ バ	64	65
東 北 伯	(18,298)	(19,299)
バ イ ア	8,285	8,895
セ ア ラ	1,984	2,019
マ ラ ニ ヨ ン	1,783	1,829
ペ ル ナ ン ブ コ	1,512	1,586
ピ ア ウ イ	1,380	1,396
バ ラ イ バ	1,177	1,236
セ ル ジ ン ベ	790	819
リオ・グランデ・ド・ノルテ	753	779
ア ラ ゴ ア ス	633	670
南 東 伯	(35,586)	(37,073)
ミナス・ジェライス	20,429	21,144
サン・パウロ	11,382	11,955
エスピリト・サント	2,126	2,255
リオ・デ・ジャネイロ	1,649	1,717
南 伯	(21,669)	(22,119)
リオ・グランデ・ド・スール	12,804	12,907
パ ラ ナ	6,605	6,967
サンタ・カタリーナ	2,259	2,326
中 西 伯	(24,866)	(26,600)
ゴ ヤ ス	12,884	13,858
マツト・グロソ	11,942	12,699
ブラジリヤ	40	42
全 国 計	102,532	107,349

出所：IBGE ANUARIO ESTATISTICO

IBGEの統計によるとブラジルの牧牛頭数は1976年で1億7百万頭で同年の推定人口1億7百万人と同数であった。年間増加率も人口と同率の35%といわれている。地域別には南東部がもっとも多く全国頭数の34.5%がここに集中し中西部・南部がこれに続いている。これに対して東北部の比率は低く18%であり北部地方では0.2%にすぎない。州別ではミナス・ジェライス州、マツ・グロッソ州、ゴヤス州などセラード地帯が多く、サンパウロ州、リオ・グランデ・ド・スール州がこれに続いており、東北部で牧畜がさかんな州はバイヤ州である。

FAOの統計によるとブラジルの牛頭数は、北米、ソ連について3位の位置にあり、世界的な牛保有国であるが牛肉生産量は、屠殺率が低いため4位のアルゼンチンに劣り、5位のオーストラリアと同等の水準にある。

表312 世界の牛保有国と牛肉生産量(主要国)

国 別	牛 頭 数 100万頭			牛 肉 生 産 量 1,000トン		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977
北 米	132	128	123	11,113	12,011	11,684
ソ 連	109	111	110	6,473	6,522	6,800
ブ ラ ジ ル	94	94	97	2,159	2,228	2,289
アルゼンチン	59	58	55	2,438	2,814	2,827
オーストラリア	33	33	31	1,840	1,988	2,124
フ ラ ン ス	24	24	24	1,745	1,800	1,652
ニュージーランド	10	10	9	508	628	558

出所・FAO

世界の肉牛事情は70年代を通じて供給の安定を欠き、世界の3大生産国に数えられる北米、ソ連、ブラジルがそれぞれ大量の輸入を行なう結果となったため70年代後半には価格の高騰がみられ、国際価格がそのまま各国内価格に影響することとなった。

世界の肉牛情勢としては、1) 1975～1977年にかけては価格が比較的到低く、資金獲得のため生産者はより多くの屠殺を行なったが屠殺は牝牛にまで及んだため世界的に生産力が減少した。2) その結果1978年より肉牛生産の減少がとくに世界最大の生産国北米において顕著となった。3) このため78年中期より北米の輸入が増加し国際価格が上昇した。この価格は、各国の国内価格に直接影響を与えた。この国際価格上昇に刺戟されて各国に肉牛生産の増加のための生産牛の保存に力を注ぎはじめたので世界の肉牛供給はやがて復活することとなろうが、需給関係が正常化するのは早くて80年の終から81年代にいたるものと予想されている。

同時に肉牛価格の高騰から、他の肉類の消費が増加してきたのも最近の傾向である。ブラジル国内の肉牛事情も世界の情勢と同様で73～74年に価格の高騰をみたのち77年まで安値が続き、この間とくに小型の生産者の必要資金獲得のための屠殺が増加して生産力を減じ78年より深刻な肉不足を呈し、大量輸入が行なわれることとなった。

表 313 屠 殺 数 単位1,000頭

区 分	1975	1976	1977	1978
牡 牛	6,253	6,998	7,405	6,053
牝 牛	2,181	3,583	4,728	2,895
牝牛・仔牛	105	134	125	82
計	8,539	10,715	12,258	9,030

出所：CONJUNTURA ECONOMICA 2/78

この間政府が介入して価格調整を目的としたストック形成を行なったが、国内供給量の絶対量が不足したこと、国際価格の高騰の前に国内価格は上昇を開始し、79年には74年当時の記録をしのぐ史上最高の高値にいたり、一般消費者を極度に圧迫する結果となった。

表 314 牛肉価格の推移 単位CR/15kg

年 度	価 格	1979年を基準とした実質価格
1974	106.80	192.68
1975	114.94	161.86
1976	142.52	142.52
1977	198.79	139.28
1978	361.72	182.74
1979	586.20	199.08

出所：IEA

注) 1979年度は9月1日の価格

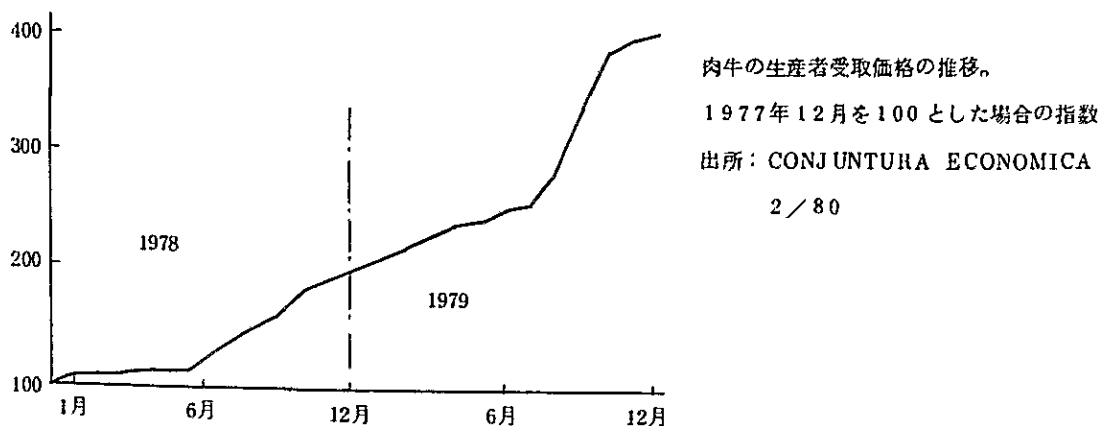


表 315 牛肉の輸入推移

年 度	重 量 1,000トン	金 額 100万ドルFOB	平 均 単 価 US/トン
1975	24.0	13.8	575
1976	22.6	15.5	685
1977	23.3	28.7	1,232
1978	113.6	90.1	793
1979	128.2	173.5	1,353

出所 CACEX 関税番号 02.01.01.01~02.01.01.04

表 316 ブラジルの木牛頭数 単位1,000頭

	1975	1976
パ ラ ー	112	128
マ ッ ト ・ グ ロ ッ ノ	34	44
マ ラ ニ ヨ ノ	28	39
サ ン ・ パ ウ ロ	20	20
ゴ ヤ ス	15	19
ミ ナ ス ・ ジ ャ ラ イ ス	16	17
パ ラ ナ	12	14
ア マ バ	10	12
ペ ル ナ ン ブ コ	0	10
パ イ ア	9	9
サ ン タ ・ カ タ リ ・ ナ	4	5
リ オ ・ グ ラ ン デ ・ ド ・ ス ー ル	3	5
ア マ ノ ー ナ ス	1	2
リ オ ・ デ ・ ジ ャ オ イ ロ	1	2
ロ ン ド ニ ア	1	1
全 国 計	267	329

出所：IBGE：ANUARIO ESTATISTICO

ロ) 馬

IBGEが発表した1975年～76年の馬の頭数は下表の通りである。南東伯、南伯に多く州別ではミナス・ジェライス州が国内最大の馬保有州となっている。南伯ではリオ・グランデ・ドスール州に多く、中西部のゴヤス州、南東部のサンパウロ州がこれに続いている。

表 317 ブラジル馬頭数 単位1,000頭

	1975	1976
北 伯	(161)	(141)
パ ラ -	114	91
ロ ラ イ マ	27	32
ア マ ゾ - ナ ス	7	7
ア ソ ク レ	5	4
ロ ン ド ニ ア	5	3
ア マ パ	4	3
東 北 伯	(1,518)	(1,426)
ハ イ ア	517	493
マ ラ ニ ヨ ン	273	248
ピ ア ウ イ	194	181
セ ア ラ	168	162
ベル ナ ン ブ コ	132	127
バ ラ イ バ	69	67
セル ジ ン ベ	67	61
アラゴアス	53	50
リオ・グランデ・ド・ノルテ	46	39
南 東 伯	(1,426)	(1,485)
ミナス・ジェライス	840	830
サン・パウロ	451	520
エスピリト・サント	82	76
リオ・デ・ジャネイロ	53	59
南 伯	(1,544)	(1,268)
リオ・グランデ・ド・スール	772	619
パ ラ ナ	556	487
サンタ・カタリーナ	216	162
中 西 伯	(857)	(837)
ゴ ヤ ス	469	524
マ ッ ト ・ グ ロ ッ ソ	385	310
ブ ラ ジ リ ア	3	3
全 国 計	5,507	5,157

出所：IBGE

馬肉は毎年、4千万ドル以上の輸出が行なわれており、77年度に減少した以外は上昇傾向にある。輸出先国は日本がもっとも多く、79年度で輸出額の64%を占めた。

表318 馬肉：年度別輸出先国と金額 百万ドル FOB

輸出先国	1975	1976	1977	1978	1979
日本	25.6	25.7	19.0	31.1	29.9
オランダ	5.0	5.3	4.1	6.7	7.8
イタリア	5.1	5.4	5.2	2.9	3.6
ノルウェー	-	-	0.3	1.4	2.1
その他の国	4.1	4.3	2.2	2.8	3.2
計	39.8	40.7	30.8	44.9	46.6

表319 1979年度、馬肉の輸出実績

順位	輸出先国	重量 1,000トン	平均単価 US/Kg	金額 百万ドルFOB
1	日本	19.4	1.54	29.9
2	オランダ	4.8	1.62	7.8
3	イタリア	2.4	1.51	3.6
4	ノルウェー	0.7	2.80	2.1
5	ヘルギー	0.7	1.65	1.2
6	オーストリア	0.3	1.99	0.6
	その他の国	0.7		1.4
	計	29.0	1.61	46.6

出所 CACEX

関税番号 02010501 02.010502

馬肉の主要輸出会社（1979年1月～11月の実績）（単位百万ドル）

MARTINI MEAT. S. A. COM. IM. EXP. CARNES	9.9
MARSA MATADOURO UNIÃO S. A.	6.9
MATADOURO FRIGORIFICO IND. S. A. MAFISA.	6.7
IND. COM. SONVA S. A.	5.6
FAVA IND. ALIM. LTDA	4.8
FRIGORIFICO YUKIJIRUSHI DO PARANÁ S. A.	0.5

b) 中家畜

イ) 豚

表320 ブラジルの豚頭数 単位1,000頭

	1975	1976
北 伯	(1,272)	(1,381)
パ ラ ー	871	897
ロ ン ド ニ ア	135	141
ア マ ゾ ー ナ ス	127	133
ア ッ ク レ	110	113
ア マ パ	56	64
ロ ラ イ マ	28	33
東 北 伯	(10,307)	(10,738)
マ ラ ニ ヨ ン	3,309	3,473
バ イ ア	2,531	2,662
ピ ア ウ イ	2,028	2,005
セ ア ラ	1,366	1,373
ベル ナ ン ブ ゴ	496	560
パ ラ イ バ	257	289
リオ・グランデ・ド・ノルテ	157	190
アラゴアス	98	117
セルジネ	66	69
南 東 伯	(7,204)	(7,535)
ミナス・ジェライス	4,119	4,256
サン・パウロ	2,166	2,261
エスピリト・サント	638	711
リオ・デ・ジャネイロ	280	308
南 伯	(15,407)	(15,492)
パ ラ ナ	6,068	6,132
リオ・グランデ・ド・スール	5,735	5,708
サンタ・カタリーナ	3,604	3,653
中 西 伯	(3,450)	(3,596)
ゴ ヤ ス	2,384	2,476
マット・グロソン	1,043	1,096
グラジリア	22	24
全 国 計	37,640	38,742

出所・IBGE ANUARIO ESTATÍSTICA

IBGEの統計によると国内における豚の頭数は76年に38,742千頭が記録されているが、78年5月はアフリカ・ペストが蔓延し、大量の豚を殺したので、その後の保有数に大巾の減少があるものと思われる。(注：以後の頭数はいまだ発表されていない)、上記の統計によると南伯の保有数がもっとも大きく中でもパラナ州が国内最大の養豚地域である。

豚肉の市場は、78年度はペストの影響で減退し価格の停滞が続いたため屠殺数も前年を16%下回る674万頭に止ったが、79年には、ペスト問題が落ち着いたのと、牛肉価格の高騰から豚肉への需要が復活し、これに加えて飼料価格が実質的に低下したため生産意欲を刺激した。

養豚にとつてのトウモロコシ価格は、生産者の収益を左右する鍵となるが、78年度は、豚15キロの価格がトウモロコシ1.9俵(60kg入)に相当していたものが、79年上半期では2.3俵に相当する価格比率となっている。79年下半期以降、この比率はふたたび下降の傾向にあったが79/80農年のトウモロコシ、大豆の増産が見込まれている折から養豚の収益は保証されるものと予想されており、牛肉価格高騰の前に更に増産が続くものと予想されている。

表321 豚肉価格とトウモロコシ価格

年 度	豚 肉 GR/15 Kg	トウモロコシ GR/60 Kg	豚 15 Kg/トウモロコシ
1975	102.75	4810	2.1
1976	119.85	5930	2.0
1977	204.30	6861	3.0
1978	255.30	13126	1.9
1979	379.95	16632	2.3

出所：IEA

海外輸出面では、75年以降急激に伸び出していたもの、78年のペスト蔓延が影響したため現在の世界的な需要増大の傾向にもかかわらず豚肉の輸出は事実上停止状態にある。

表322 豚肉の輸出実績(冷凍肉)

年 度	重 量 トン	金 額 US\$ 1,000	単 価
1975	5,652	8,143	1,441
1976	11,700	16,229	1,387
1977	12,338	21,264	1,723
1978	4,900	8,210	1,676
1979	700	4,900	544

出所：CACEX

ロ) 羊

表 3 2 3 ブラジルの羊頭数

単位 1,000 頭

州 別	1975	1976	羊毛の生産トン	
			1975	1976
北 伯	70	77	-	-
パ ラ ー	30	36		
ロ ラ イ マ	15	17		
ア ッ ク レ	11	11		
ア マ ソ ー ナ ス	10	10		
ロ ン ド ニ ア	2	2		
ア マ パ	2	1		
東 北 伯	5,585	5,796	-	-
バ イ ア	2,071	2,167		
セ ア ラ	1,135	1,136		
ピ ア ウ イ	833	845		
ベ ル ナ ン ブ コ	490	521		
バ ラ イ バ	371	394		
リオ・グランデ・ド・ノルテ	313	335		
ア ラ ゴ ア ス	139	163		
マ ラ ニ ヨ ン	123	122		
セ ル ジ ョ ー	112	115		
南 東 伯	262	282	50	49
サ ン ・ パ ウ ロ	119	137	26	28
ミナス・ジェライス	115	119	24	21
リオ・デ・ジャネイロ	16	14		
エスピリト・サント	12	13		
南 伯	11,753	11,686	28,986	30,476
リオ・グランデ・ド・スール	11,469	11,400	28,655	30,164
パ ラ ナ	159	159	154	129
サンタ・カタリーナ	124	126	178	183
中 西 伯	159	160	60	66
マ ッ ト ・ グ ロ ッ ソ	107	105	56	62
ゴ ヤ ス	51	53	5	4
ブ ラ ジ リ ヤ	1	1		
全 国 計	17,828	18,002	29,096	30,591

出所：IBGE

ブラジルの羊の頭数はIBGEの統計によると1976年度で約1,800万頭でリオ・グランデ・ド・スール州にその63%が集中している。生産される羊毛は約3万トンで約半量が海外に輸出されており、79年度で6,500ドルの実績であった。

表324 羊毛(含加工品)の輸出実績

年度	重量 トン	金額 US\$1,000FOB	平均単価 US/t
1975	27,529	46,264	1.681
1976	16,662	44,494	2.670
1977	16,633	53,277	3.203
1978	21,924	69,324	3.162
1979	16,560	65,789	3.972

出所: CACEX

c) 小家畜(鶏、あひる、七面鳥)

1) 生産

表325 鶏、あひる、七面鳥保有数

単位1,000羽

	鶏		あひるほか		七面鳥	
	1975	1976	1975	1976	1975	1976
北 伯	(11953)	(13720)	(540)	(553)	(66)	(61)
バラ	6,550	7,361	362	366	53	51
アマゾナス	2,738	3,423	64	74	6	7
ロンドンア	1,154	1,358	41	30	1	1
アクレ	891	889	45	47	6	7
ロライマ	317	349	11	7	4	1
アマバ	303	340	17	30	-	-
東 北 伯	(61,859)	(67,469)	(706)	(608)	(609)	(517)
バイア	14,408	15,673	113	107	208	186
ヘルナンブコ	11,743	13,426	32	24	113	73
マラニオン	11,714	12,426	324	243	65	42
セアラ	8,969	9,228	133	127	74	72
ピアウイ	4,919	5,045	44	25	37	23
バライバ	3,795	4,435	24	28	56	57
アラゴアス	2,336	2,731	12	11	19	19
リオ・グランデ・ド・ノルテ	2,257	2,689	17	38	27	36

セルジュペ	1,718	1,817	6	5	10	9
南東伯	(129,905)	(142,740)	(859)	(959)	(308)	(346)
サン・パウロ	73,670	83,710	291	377	162	239
ミナス・ジェライス	36,366	39,750	322	312	81	62
リオ・デ・ジャネイロ	13,565	12,685	89	116	24	11
エスピリト・サント	6,304	6,596	156	154	42	34
南伯	(92,113)	(98,457)	(2,584)	(2,118)	(906)	(495)
リオ・グランデ・ド・スール	34,343	34,885	982	834	152	96
パラナ	31,659	33,029	624	556	71	33
サンタ・カタリーナ	26,111	30,544	978	728	689	366
中西伯	(16,036)	(16,590)	(127)	(128)	(92)	(64)
ゴヤス	9,875	10,220	58	75	24	30
マッド・グロソ	5,690	5,908	65	47	66	33
	470	462	4	6	2	1
全国計	311,867	338,977	4,815	4,367	1,981	1,483

出所：IBGE

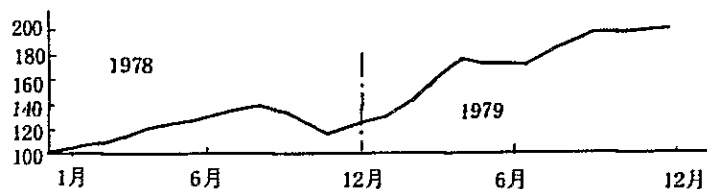
IBGEの統計による鶏の国内保有数は、76年で約3億3,900万羽に達しており、サンパウロがその24.7%を占める最大の生産州である。この他ミナス・ジェライス州(11.7%)、リオ・グランデ・ド・スール州(10.3%)、パラナ州(9.7%)、サンタ・カタリーナ州(9.0%)以上5州が全国保有数の65%を占める。

あひるは76年度で437万羽、七面鳥は約150万羽でいずれもサンタ・カタリーナ州が国内最大の生産地である。このうち七面鳥については最近の情報(AGRICULTURA DE HOJE誌12月号)によると79年度で約400万羽といわれる。

ロ) 市場

鶏部門では、鶏肉の国内生産量は78年度で772.8千トンであったが、この中サンパウロ州の生産量は294.7千トンであった。79年度の全国生産は明らかではないがサンパウロ州の場合は327.1千トンであった。

卵の生産では78年度で約75.9百万打と推定されているが、その75%はサンパウロ州において生産された。(569.2百万打)サンパウロ州における1979年度の生産量は597.7百万打であったと推定される。



鶏卵の生産者受取価格の推移
1977年12月を100とした場合の指数
出所：CONJUNTURA
ECONOMICA 2/80

牛肉価格の高騰と豚ベストの問題から鶏肉及び鶏卵の需要が伸びているが、養鶏農家の数も多く、国内供給量が増加しているため需要が大きい割に価格は伸びず、鶏肉では74年の水準よりも低く、卵では79年は過去5ヶ年間で最低の水準に止っており、加えて飼料価格の高騰から養鶏農家の実質収入は年々減少の一途をたどっている状況にある。

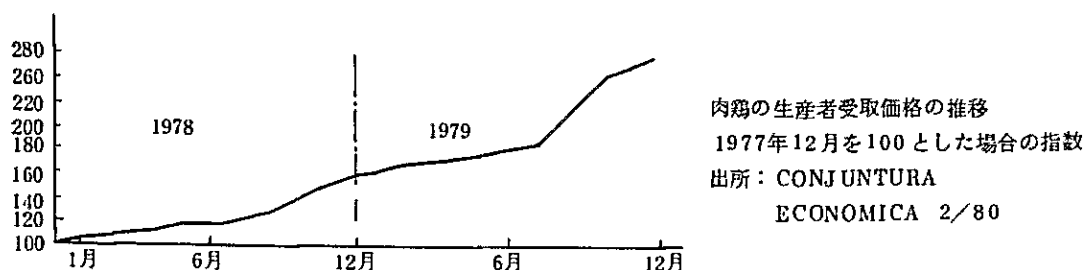


表 3 2 6 肉鶏：サンパウロ州における生産量と価格の推移

年 度	生 産 量 1,000トン	生 産 者 受 取 価 格 CR/Kg	
		金 額	実 質 価 格
1974	230.0	3.83	13.68
1975	240.0	4.94	13.77
1976	275.0	6.50	12.86
1977	286.0	8.63	11.97
1978	294.7	11.90	11.90
1979	327.1	17.33	12.48

表 3 2 7 卵：サンパウロ州における生産と価格の推移

年 度	生 産 量 100万打	生 産 者 受 取 価 格 CR/打	
		金 額	実 質 価 格
1974	3880	2.90	10.36
1975	4420	3.31	9.22
1976	4500	4.80	9.50
1977	5500	6.49	9.00
1978	5692	8.93	8.93
1979	5977	11.45	8.24

以上の出所：I.E.A.

注) 実質価格は1979年の価格を基準としたもの。

表 3 2 8 肉鶏及び卵価格とトウモロコシ価格の比較

年 度	肉鶏 1 Kg で購入出来るトウモロコシの量		卵 1 打で購入出来るトウモロコシの量	
1974	4.26 Kg	100 指数	2.93 Kg	100 指数
1975	3.76	88	2.65	90
1976	3.61	85	2.91	99
1977	3.57	84	3.05	104
1978	3.69	87	2.95	101
1979	3.59	84	2.58	88

出所：IEA

世界の市場も牛肉価格の高騰によって、とり類の比率が増加しており FAO の統計によると 69 年～71 年の増加率 16.6 % に対して 76～78 年は 188 % の増加を示している。この 3 ケ年間の年間増加率は、平均 4.4 % であったが北米、ソ連、スペイン、日本においては 5 % 以上の生産増を記録したといわれている。

生産に平行してとり肉類の世界貿易量も増加しており、世界貿易の 80 % はオランダ、北米、ハンガリー及びフランスによって占められている。ブラジルも近年来世界の貿易に参加してきたが、プロイラーの輸出では 78 年度は、前年比 48.4 % の 3,150 万ドル、79 年度には、前年をさらに 73 % 上廻る 8,000 万ドル以上の輸出を行っており、新しい輸出産物として注目に値するものとなっている。

表 3 2 9 ブラジルのプロイラー輸出推移

年 度	重 量 トン	金 額 US\$ 1,000 ドル
1977	3 282.9	3 157.2
1978	5 080.5	4 687.2
1979	8 109.6	8 114.8

表 3 3 0 1979 年度：プロイラーの輸出実績 FOB

順位	輸 出 先 国	重 量 トン	単 価 US/Kg	金 額 US\$ 1,000
1	イ ラ ク	2 550.53	0.940	2 398.73
2	サウジアラビア	1 799.67	1.038	1 868.44
3	COVEILE	1 276.25	0.986	1 235.16
4	アルゼンチン	479.18	1.165	558.17
5	EMIRDS. ARABIA.	463.00	0.972	450.00

6	エジプト	3,170.0	1,000	3,169.7
7	イラン	2,999.9	1,018	3,052.9
8	レバノン	1,548.4	1,049	1,624.4
9	CATAR	1,553.0	1,021	1,584.8
10	イエメン	1,000.0	1,074	1,074.0
	(日本)	87.9	1,070	94.1
	その他の国	5,050.4		5,443.4
計		8,109.9	1,001	8,114.8

出所：CACEX

関税番号 02020202

表 331-A 1979年度：鶏卵（解卵用）の輸出実績

順位	輸出先国	重量 トン	平均単価 US/Kg	金額 千ドル FOB
1	アルゼンチン	117.2	312	537.4
2	ウルグアイ	19.9	667	193.7
3	チリ	3.1	1051	53.9
4	エクアドル	1.0	800	8.6
	その他の国	-	-	-
計		141.2	382	793.6

表 331-B 鶏卵（食用）の輸出実績

1	アルゼンチン	155.4	0730	165.6
2	その他の国	0.6		5.3
計		156.0		170.9

出所：CACEX

関税番号 04050101

七面鳥については、生産量が少ないため、いまだ重要な商品とはなっていないが、最近食品メーカ（SADIA）がサンタ・カタリーナ州において大規模な飼育計画を進めており、今後の増産が期待される部門である。国内市場は同SADIA社が90%を押えているといわれ、年間310万羽の生産を併せて行っている。

最近鶏の場合と同様に牛肉価格の高騰から七面鳥の需要が高まっており、今後共需要は伸びていくものと思われる。北米の200百万羽、カナダの20百万羽といった生産に比べると、ブラジルの飼育数は微々たるものであるため当面市場の心配はないが、年間販売量の50%がクリスマスに集中する商品だけに今後は年間を通じた販売というのが生産者、加工メーカーのねらいである。海外輸出量はいまだ僅少（90万ドル）であるが、国内生産の増加と共に、とくに隣国のアルゼンチン、中近東への輸出は更に伸びていくものと思われる。

9. 森林牧野

企画省が発行している PLANEJAMENTO & DESGNVOCVIMENTO 誌によると、ここ 15 年間に約 5,300 万ヘクタールの森林が伐開され新しい経済活動地帯を造成したが、それでも国土の 58% (494 百万ヘクタール) はいまだに森林に覆われており、その 65% はアマゾン地方が占めていると述べている。

この森林地帯は密生した森林、セラード型森林、カチンガ型森林の 3 種に分類され、それぞれの森林が占める面積は 70%、23%、及び 7% である。

密生した森林の面積は約 347,082 千ヘクタールと見積られており、地域州に次の通り分布している。

表 332 ブラジルの密生森林地帯面積

地 域 州	面 積 1,000 ha	%
北 部	2 8 6.3 0 4	8 2.5
東 北 部	1 3.4 9 9	3.9
中 西 部	3 2.1 7 0	9.3
南 東 部	8.6 1 0	2.5
南 部	6.4 9 9	1.8
計	3 4 7, 0 8 2	1 0 0.0

出所：CONJUNTURA ECONOMICA

上表にみられるとおり、アマゾン地方を中心とする北部地方は国内森林の 82.5% を占める豊富な森林資源を保有しており、その木材容量は約 48,675 百万 m^3 と推定されているが消費市場より遠隔の地にある地理的条件や搬出道路等の問題に阻まれて、その大部分は未開発のままである。

国内南部は針葉樹を中心とした重要な森林地帯を形成していたが長年にわたって農業地帯拡大に伴う伐開が続いたため切りつくされており、現在では国内森林の 1.9% を占めるに過ぎない。道路の奥地建設に伴ない他地域の広葉樹がこれに代りつつありマツト・グロッソ州南部、バイ州、エスピリット・サント州北部の森林が伐開搬出の可能な地帯となっている。

セラード地帯は約 130 百万ヘクタールの面積を有し、ゴヤス、ミナス及びマツト・グロッソ州を中心に広がっているが、この地帯に植生する溜木林の面積は約 117 百万ヘクタールと見積られる。ここに植生する木は樹高が低く曲りくねった形状をしているため製材用材としては不適で現在までのところ薪と木炭原料に使用されているだけである。東北伯地方に植生するカチンガも同様に木材としての経済的価値は低い。

国内の自然牧野については面積約 28 百万ヘクタールと推定されている。

年々減少する森林面積の回復と環境保全を目的とした植林計画は1966年以降税務恩典によってすすめられてきたが、その面積は78年末で約325万ヘクタールと推定されている。しかし最近では森林バイオマス資源よりのアルコール生産が調査されており、従来の薪、木炭、表紙原料としての木材のほか代替燃料原料としての需要も考慮に入れた植林がすすめられることとなろう。このためセラード地帯など新期開拓地帯では一定面積に植林を行なうことが義務づけられている。

表 333 税務恩典にもとづく植林面積

	州	面積 (ha)	%
1	ミナス・ジェライス	954,523.80	29.30
2	サン・パウロ	594,651.82	18.26
3	パラナ	575,186.17	17.66
4	マツト・グロソ(北・南)	336,341.95	10.33
5	サンタ・カタリーナ	276,040.59	8.48
6	リオ・グランデ・ド・スール	149,995.46	4.60
7	エスピリト・サント	133,268.99	4.10
8	バイア	80,161.18	2.47
9	ゴヤス	45,484.96	1.40
10	パラナ	42,296.87	1.30
11	アマノアス	36,417.00	1.10
12	ブラジリア	13,863.75	0.43
13	リオ・デ・ジャネイロ	12,616.26	0.38
14	リオ・グランデ・ド・ノルテ	4,209.60	0.13
15	ベルナンブコ	1,035.00	0.03
16	ピアウイ	895.58	0.02
17	セララ	290.00	0.01
	全国計	3,257,337.98	100.00

出所 SILVICULTURA 9, 10/28

木材の輸出面では角材、板材、加工品を含め64～77年間に平均116.9百万ドルの輸出であったが78年には195.2百万ドル、79年は279.3百万ドルと急速に伸び始めている。

表 334 木材及び加工品の輸出推移

年 度	輸 出 金 額 US\$1,000
1964～77年平均	1 1 6,9 4 9
1 9 7 8	1 9 5,1 9 2
1 9 7 9	2 7 9,2 8 4

出所：CACEX

表 335 主要木材の輸出実績 1979年 松 材

順位	輸 出 先 国	重 量 1,000トン	平均単価 US/m ³	金 額 百万ドル FOB
1	アルゼンチン	60.9	305	30.1
2	ウルグアイ	13.7	342	7.2
3	英 国	3.8	274	1.7
	その他の国	0.3		0.1
	計	78.7	309	39.1

角 材

品 名	重 量 トン	平均単価 US/m ³	金 額 千ドル FOB
ア グ ア ノ	1 2,3 2 6	3 7 4	5,7 2 9
イ ン ブ イ ア	6,8 2 5	3 0 4	2,0 5 4
ジ ャ カ ラ ン ダ	1 0 7	4 3 1	1,1 5 2
ビ ロ ラ	3,0 2 9	1 0 6	2 7 5
セ ー ド ロ	6 2 9	2 4 7	2 3 0
ベ ロ ー バ	4 1 8	1 5 1	6 6
ス ク ピ ー ラ	2 1 9	1 7 4	3 6
その他の角材	3 2,5 3 2	1 4 7	5,0 3 4
計	5 6,0 8 5		1 4,5 7 6

丸 太

順位	輸 出 先 国	重 量 トン	平均単価 US/m ³	金 額 千ドル FOB
1	日 本	9,2 3 4	2 1 3	1,9 5 0
2	西 独	7	3 3 8	2
	計	9,2 4 1		1. 5 2

出所：CHCEX

丸太の主要輸出会社(79年1月~11月)	(百万ドル)
K. G. AGRO COM. IND. LTDA.	0.6
SHIN ASAHIGAWA DO BRASIL.	0.3
INTERCAMBIO COM. KOBE LTDA.	0.2
FUJIKOKUSAI DO BRASIL COM. LTDA.	0.2
YOSHIGIN IMP. EXP. LTDA.	0.2

ピーニヨ松(角材)の主要輸出会社と79年1月~11月の実績(単位百万ドル)

COM. EXP. MARIALVA LTDA.	2.7
IOCHPE TRADE COM. INTERNACIONAL & S.A.	2.3
IBEMA IND. BRAS. MADEIRAS S. A	2.2
GIACOMET. MARODIN IND. MADEIRAS S. A.	2.0
EXP. GUGELMIN S. A.	2.0

表 3 3 6 ブラジル国土の利用可能地分類 単位 1,000ヘクタール

州 別	ほとんどの障害なく 農耕可能面積	一部制約を受け る農耕可能面積	非農耕地但し牧 場植林可能面積	いずれにも使用 不能地面積
北 伯	(12,320)	(253,140)	(85,350)	(6,280)
ロンドンニア	290	16,300	7,470	240
アックレ	-	15,100	-	150
アマゾナス	2,020	120,240	32,220	2,110
ロライマ	-	11,830	10,950	230
パラ	9,110	85,330	27,200	3,300
アマパ	900	4,340	7,510	250
東北伯	(13,780)	(88,400)	(49,960)	(2,650)
マラニョン	4,560	12,590	14,860	800
ピアウイ	200	15,740	8,980	300
セアラ	-	12,690	1,910	330
リオ・グランデ・ド・ノルテ	300	3,920	1,010	70
パライバ	790	3,970	790	80
ペルナンブコ	2,070	7,110	500	150
アラゴアス	1,010	1,010	710	50
セルジッペ	620	1,030	510	30
バイア	4,230	30,340	20,690	840
南東伯	(24,660)	(42,910)	(22,810)	(2,090)
ミナス・ジェライス	14,050	24,680	18,590	1,400
エスピリト・サント	800	2,690	990	70
リオ・デ・ジャネイロ	910	2,090	1,250	170
サン・パウロ	8,900	13,450	1,980	450
南 伯	(15,940)	(24,040)	(15,510)	(2,460)
ペラナ	7,420	9,170	3,180	370
サンタ・カタリーナ	1,630	2,040	5,720	200
リオ・グランデ・ド・スール	6,890	12,830	6,610	1,840
中西伯	(13,580)	(65,410)	(106,620)	(2,340)
マット・グロソ	8,300	56,440	56,930	1,480
ゴヤス	5,280	8,970	49,120	840
ブラジリア	-	-	570	20
全 国 計	80,280	473,900	280,250	15,820
%	9.4%	55.7%	33.0%	1.9%

出所：SILVICULTURA 9,10,178

10. 農業機械

ブラジルの農業機械部門は60年代までは国内需要の大半を輸入品に依存する状態にあったが60年代の終りに輸出農産物の生産を拡大する政策がすすめられ工業プロジェクトに対する金融面での援助と農業生産者に対する機械購入融資の貸付けが増大したため製造に呼応した需要が増大し、農業機械の国内生産は、急速な発展をとげることとなり短期の中に自給体制を確立した。主要機械の4輪トラクターについてみると、1967年当時の年産6,223台より76年には63,161台と急激な発展をみたものであった。しかしながら石油ショック以後、再燃したインフレの圧力を避けるため76年以降とられた金融引締めが直接原因となり、加えて78年の不作によって農業界全般が購買力を減少したため、需要は減少し、4輪トラクターでは46,387台へ自動穀物収穫機では、76年の7,279台より、78年には4,287台と減少した。

急変した国内事情のため多くの製造企業は、経営難に陥り、多国籍企業との合併によって危機を切り抜ける方法がとられていくが、その結果、77年度では、トラクター・メーカー7企業の中5社(MASSEY FERGUSON、VALMET、FORD、CASE、BRASITALIA)は、外国系が押え、これらが市場の84%を占めたのに対し国内企業のCBT及びAGRALEは16%の市場占有率に止っている。収穫機の方では、メーカー7社のうち国内企業(DALLA SANTA、SANTA MATILDE、SCHNEIDER LOGEMANN及びIDEAL)が市場の55%を占めるのに対し、外資系3社(MASSEY FERGUSON、SPERRY RANO、VASSAL)が45%を占めるにいたっている。

トラクターについては、国内の製造能力は11万台といわれており、現在の生産状況では施設の50%が遊休化している現状にある。収穫機については、60%が遊休化しているといわれている。このような国内市場の停滞から各メーカーはその活路を海外市場に求め、78年には6,004台、79年度で4輪トラクターを6,734台、小型トラクター231台等の輸出を行っているが、ブラジル内の普及率がいまだに極めて低い(北米の39ヘクタール、フランスの13ヘクタール当り1台のトラクター稼働率に対し、ブラジルは130ヘクタールに1台の割合)現状から海外市場への販売は、一時的な急場の措置であり、農業生産を拡大するためには、国内農業界の機械設備を充実すべきであるとの声が強い。

表337 トラクターの生産台数

年 度	4輪トラクター	耕 運 機	ブルドーザー
1975	57,041	5,330	3,925
1976	63,161	4,684	3,850
1977	50,390	5,380	2,867
1978	46,387	5,551	2,996
1979 (6月まで)	28,073	3,935	1,600

出所：ASSOCIACAO NACIONAL DE FABRICANTES DE VEICULOS AUTOMOTORES

表 338 主要農器具の輸出台数

品 目	個 数		
	1976	1977	1978
牛馬牽引スキ	4,000	910	397
機械牽引スキ	884	622	510
自動穀物収穫機	111	238	217
自動耕運機	85	510	427
スキ用円盤	2,383	4,835	15,356
自動ノコ	76	115	2,729
噴霧器(背負又は手動)	1,154	1,391	3,535
散粉器(手動式)	6,443	16,548	52,169

出所: ABIMAQ-SINDIMAQ.

表 339 主要農器具の生産台数

品 目	個 数		
	1976	1977	1978
牛馬牽引すき	273,530	292,720	195,657
機械牽引すき	53,467	63,676	41,652
灌漑用ポンプ	4,980	5,510	4,972
運搬用荷車	14,426	17,712	10,530
自動穀物収穫機	7,279	4,800	4,287
耕運機(牛馬)	33,174	8,208	33,861
耕運機(自動)	9,923	5,670	5,592
円板スキ	-	-	241,816
円板スキ(小)	-	-	829,816
自動ポンプ	34,963	42,617	31,386
自動ノコ	14,992	16,980	21,420
噴霧器(背負又は手動式)	168,794	271,672	450,700

出所: ABIMAQ-SINDIMAQ.

表340 農耕用4輪トラクター(中・大型)の輸出実績(1979年)

順位	輸出先国	台数	平均単価 US/	金額 百万ドルFOB
1	ウルグアイ	1,001	9,121	9.1
2	南アフリカ邦	1,144	7,760	8.9
3	日本	632	10,176	6.4
4	イラク	703	8,820	6.2
5	ベネズエラ	576	8,835	5.1
6	メキシコ	402	12,017	4.8
7	チリ	467	8,131	3.8
8	パラグアイ	419	8,063	3.4
9	コロンビア	271	8,940	2.4
10	パキスタン	300	6,216	1.9
11	ボリビア	159	9,615	1.5
12	オーストラリア	55	27,174	1.5
13	トリニダ・クバゴ	112	8,562	1.0
14	アルゼンチン	21	42,126	0.9
15	サウジアラビア	20	27,411	0.5
16	エクアドール	49	10,904	0.5
17	アンゴラ	39	12,623	0.5
18	プエルトリコ	50	8,412	0.4
19	ホンドウラ	49	8,321	0.4
20	象牙海岸	33	10,632	0.4
21	GUADALUPE OEP	33	10,157	0.3
22	ドミニカ邦	39	7,996	0.3
23	ギアナ	24	10,350	0.2
24	サルバドール	20	9,345	0.2
25	スリナム	20	8,279	0.2
26	コスタリカ	11	13,764	0.2
27	カマロンエス	12	10,417	0.1
28	モサンビッケ	10	10,051	0.1
29	ナイジェリア	8	11,584	0.1
	その他の国8	55		0.6
	計	6,734	9,192	61.9

出所: CACEX

表 3 4 1 農耕用小型4輪トラクターの輸出実績(1979年)

順位	輸出先国	台数	平均単価 US/	金額 百万ドルFOB
1	ウルグアイ	171	3.619	0.62
2	アルゼンチン	29	4.173	0.21
3	パラグアイ	20	4.063	0.08
4	エクアドル	10	3.539	0.04
5	北米	1	1.886	0.002
	計	231	3.716	0.952

出所: CACEX

表 3 4 2 自動耕運機(2輪)の輸出実績(1979年)

順位	輸出先国	台数	平均単価 US/	金額 百万ドルFOB
1	アルゼンチン	90	1.979	0.178
2	チリ	40	1.772	0.071
3	パラグアイ	21	2.203	0.046
4	ウルグアイ	25	1.845	0.046
5	パナマ	23	1.788	0.041
6	ナイジェリア	6	1.551	0.009
7	スリナム	3	1.905	0.006
8	プエルト・リコ	2	2.117	0.004
	計	210	1.913	0.401

出所: CACEX

小型4輪トラクターの輸出会社と(79年1月~11月)の実績(百万ドル)

AGRALE S. A. TRATORES MOTORES. 0.5
 AGROFOS EXP. PROD. AGRO-PECUARIOS LTDA. 0.003

中・大型4輪トラクターの輸出会社 (百万ドル)

FORD BRASIL S. A. 26.6
 MASSEY FERGUSON DO BRASIL S. A. 12.1
 PETROBRAS COM. INTERNACIONAL S. A-INTERBRAS 6.2
 J. I. CASE BRASIL COM. IND. LTDA. 4.7
 VALMET. DO BRASIL S. A. IND. COM. DE TRATORES 2.4
 CIA BRAS. DE TRATORES C. R. T. 1.1

他社 28

自動耕運機の輸出会社 (百万ドル)

YANMAR DO BRASIL S. A. 0.2
 KUBOTA TEKKO DO BRASIL IND. COM. LTDA. 0.1

11. 農 薬

ブラジルでは近年未輸出農産物を中心とする農業生産が拡大されてきたが、これに伴って農薬の消費も増加しており、今では年間約10万トン消費する世界有数の農薬消費国となっている。作物別にみて農薬使用度が高いのは大豆で農薬全量の27%を消費しており、砂糖キビ20%、牧草11%、コーヒー9%、小麦5%、綿4%、その他の作物が24%の使用比率である。また使用される農薬の種類としては、殺虫剤の使用度がもっとも高く全体の620%、除草剤15.3%、殺菌剤14.2%その他の農薬が85%の割合で消費される。これらの農薬は現在約3,400種の製品として市場に出廻っている。地域別ではサンパウロ州、パラナ州及びリオ・グランデ・ド・スール州が国内消費の75%を占めており、中でも最大の消費州であるサンパウロでは綿作及びかんきつ類における殺虫剤、砂糖キビ栽培における除草剤、園芸作及び小麦栽培における殺菌剤の使用比率が高い。

サンパウロ州農薬工業シンジケートが発表した資料によると国内の推定消費量は、農作物の豊作、不作に応じて変動はあるが年々増大しており、75年の77,083トンより78年には88,528トンに達した。農薬の国産率については、75年の32.7%(25,184トン)に対して78年には45.9%に達しているが、この国産化率の上昇は1975年に設定された国家農薬増産計画(PNDA)にもとずいて認可された国内資本5企業、外国資本10企業を中心とした生産体制により、1980年までに97,610トンの国産を目標とする生産が続けられているためである。

表343 ブラジルにおける農薬の推定消費量 単位 トン

区 分	1975	1976	1977	1978	1979
殺 虫 剤	41,803	28,500	33,846	42,754	
輸 入	26,187	20,762	23,794	22,827	24,173
国 産	15,616	7,738	10,052	19,927	
殺 菌 剤	14,239	16,633	24,585	22,913	
輸 入	4,994	7,305	12,682	7,760	7,465
国 産	9,245	9,328	11,903	15,153	
除 草 剤	22,418	24,267	19,926	22,859	
輸 入	20,718	22,767	15,595	17,318	10,494
国 産	1,700	1,500	4,331	5,541	
合 計	78,460	69,400	78,357	88,526	
輸 入	51,899	50,834	52,071	47,905	42,132
国 産	26,561	18,566	26,286	40,621	

出所：SINDICATO DA INDUSTRIA DE DEFENSIVOS AGRICOLA DO ESTADO DE S. P.

農薬の輸入は、毎年1億8千万ドル前後が継続されているが国家増産計画では、輸入原料の比率を国産1に対し0.55以下に押えていきたい意向である。また外国製原料価格が国内価格に与える影響を避けるため農薬に関する輸入政策がとられてきたが、これによると国内の農薬メーカーは原料輸入に対する関税免除のほか、79年12月始めまで続けられていた輸入予託金制度の免除、輸入に対するICM（商品流通税）IPI（工業製品税）の課税免除、工場の新設、または既存工場の改良のために必要とする資材輸入税の免除等の恩典があたえられてきた。

農薬価格については、サンパウロ州において硫酸銅の実質価格は74～78年間に49.4%の下落をみており、78年度も前年に対し26%の下落であった。臭化メチルは78年度を除いて上昇傾向が続き、アルドリンは安定した価格水準である。

表344 農薬価格の推移（サンパウロ州）1978年度の価格に換算した金額

年 度	硫 酸 銅 (CR/Kg)	臭化メチル (CR/Kg)	アルドリン5% (CR/Kg)
1974	47.56	78.17	11.03
1975	35.93	86.06	12.16
1976	26.13	101.79	9.08
1977	24.68	110.73	7.97
1978	24.05	95.86	9.83

出所：CFP及IEA

表345 農薬価格の推移（パラナ州） 78年、79年上半期 CR/Kg

年 度	ALDLIN40%	ALDIIN%	BHC12%	BHC3%	BHC2%	除 草 剤	殺 蟻 剤
1978	58.43	12.98	15.06	10.27	5.74	118.74	14.15
1979	86.40	16.67	20.57	12.80	8.34	166.15	20.50

出所：FGV

12. 肥 料

サンパウロ州肥料工業シンジケートが発表した資料によると1979年度における肥料の国内推定消費量は、343万8千トンで窒素、リン酸及びカリ肥料の比率はそれぞれ22.8%、45.6%及び31.6%であった。過去5ヶ年間の推移をみると75年から77年にかけて年間25%前後の増加をみたのち、78年には農業生産の不振から肥料需要も減少し前年度の消費を下廻ったが、79年にはふたたび上昇している。今後の予想としては農業優先策にもとづく植付面積の拡大から肥料需要も飛躍的に増大するものと見込まれている。

表 3 4 6 ブラジル：肥料の推定消費量 単位1,000トン

年 度	窒 素 (N)	磷 酸 (P ₂ O ₅)	カ リ (K ₂ O)	計	前年比率
1975	406	1,014	558	1,978	238
1976	498	1,308	722	2,528	278
1977	688	1,534	927	3,149	246
1978	701	1,427	972	3,100	-16
1979	785	1,567	1,085	3,438	109

出所：

表 3 4 7 肥料の地域別推定消費量の推移 単位1,000トン

肥 料	地 域 別				全 国 計
	北部、東北部	南 東 部	南 部	中 西 部	
窒 素					
1977	88	601	98	503	689
1978	90	618	124	494	708
1979	116	669	138	531	785
78/79比率	+ 289%	+ 82%	+ 113%	+ 74%	+ 109%
磷 酸					
1977	117	1,313	440	873	1,430
1978	124	1,277	480	797	1,401
1979	119	1,448	550	918	1,567
78/79比率	- 40%	+ 133%	+ 146%	+ 152%	+ 90%
カ リ					
1977	108	819	236	583	927
1978	97	893	269	624	990
1979	111	974	281	693	1,085
78/79比率	+ 144%	+ 90%	+ 44%	+ 110%	+ 96%
合 計					
1977	311	2,735	819	1,916	3,046
1978	311	2,788	873	1,915	3,099
1979	346	3,092	950	2,142	3,438
78/79比率	+ 112%	+ 109%	+ 88%	+ 119%	+ 109%

出所：

地域別にみると南東部の消費量がもっとも多く中西部、南部の順で北部、東北部の消費比率がもっとも少ない。

肥料の国産化率については、1979年度を例にとると、窒素肥料では367%、磷酸部門で75.9%を国産にこぎつけているが、窒素肥料はいまだ外国依存度が高く、カリ肥料においてはいまだに全面的に外国依存である。全体的にみると4.3%が国内生産である。

表348 1979年度、肥料の地域別国産、輸入状況 単位1,000トン

肥料	地域別				全国計
	北部、東北部	南東部	南部	中西部	
窒素					
国産	55	233	63	170	288
輸入	61	436	75	361	497
計	116	669	138	531	785
磷酸					
国産	2	1,188	414	774	1,190
輸入	117	260	116	144	379
計	119	1,448	530	918	1,567
カリ					
国産	-	-	-	-	-
輸入	111	974	281	693	1,085
計	111	974	281	693	1,085
合計					
国産	57	1,421	477	944	1,478
輸入	289	1,671	473	1,198	1,960
計	346	3,092	950	2,142	3,438

出所：SINDICATO DA INDUSTRIA DE ADUBOS E CORRETIVOS
AGRICOLAS NO ESTADO DE SÃO PAULO

表 349 1979年度、肥料原料輸入実績

区 分	重 量 トン	金 額 千ドル
硫酸ナトリウム(天然)	2 4 8 7 0,1	2 8 7 7,9
＃ (合成)	2 0 0,0	3 6,1
硫酸アンモニウム33%	0,2	0,8
＃	9 4 0,1 2 4,3	6 2,4 7 9,1
硝酸カルシウム	2 7 8 0,6	3 5 1,2
＃	4 2 5,0	1 0 2,8
尿素含有量45%以下	2 1 6,3 4 9,3	3 0,6 2 6,1
＃ 以上	3 1 1,6 7 6,5	4 5,4 6 5,6
硫化アンモニウム	2 3,9 0 0,0	2,4 7 0,7
硫酸カルシウム及マグネシウム	3,0 0 0,0	3 3 1,9
そ の 他		0,0 5
小 計	1,5 2 3,3 2 6,0	1 4 4,7 4 2,1
ESCORIAS DE DESFOSF	2 0,5 1 3,0	1,3 3 7,0
＃	4,3 6 0,0	9 0 5,5
過磷酸 P ₂ O ₅ 含有量22%以下	9 9,8 9 9,0	7,3 8 2,2
＃ 22-45%	1 0 4,6 5 1,9	1 3,9 3 6,6
＃ 45%以上	2 6 4,5 3 8 1	3 6,2 3 0,7
磷酸アルミニウム	4,0 0 0,0	5 3 3,9
そ の 他	9,1	8 0
小 計	4 9 7,9 7 1,2	6 0,3 3 3,9
塩化カリウム	1,9 2 7,0 3 1,0	1 5 0,9 9 7,5
硫酸カリウム	4 4,7 5 2,0	5 6 6 3,3
そ の 他	3 3,9 0 0,0	2,1 3 7,5
小 計	2,0 0 5,6 8 3,0	1 5 8 7 9 8 2
FOSF DIAMON TEOR GMG/Kg	5 3 6,8 1 4,1	9 5,6 6 1 3
そ の 他	1,0 8 2,7	3 2 6,7
硫酸ナトリウムPOT/C/T15%	7 7,0 0 0,0	9,4 8 8 6
MICRONUTRIENTE	3,6 7 9,1	1,6 4 6,5
そ の 他	2,1 2 5,6	9 0 4,2
＃	3 9 5,8	5 0 4,9
小 計	6 2 1,0 9 7,4	1 0 8 5 3 2,3
計	4,6 4 8 0 7 7,6	4 7 2,4 0 6,5

出所: CACEX

関税番号 31020101~31059900

消費価格については79年/9月23日付CIP(関係閣僚間物価審議会)の決議により、新しい最高価格が設けられたが新価格は、同年1月30日に定められた前回の水準を246%~913%上廻るものであった。

《 参 考 資 料 》

LEVANTAMENTO SISTEMATICO DA PRODUÇÃO AGROPECUARIA	ブラジル地理税計院
ANUARIO ESTATISTICO	〃
PROGNOSTICO REGIÃO CENTRO-SUL 79/80	サンパウロ州農務局
CONJUNTURA ECONOMICA	ゼッツリオ・バルガス経済研究所
AGROANALYSIS	〃
INFORMAÇÃO SEMANAL	CACEX (ブラジル銀行貿易管理局)
輸出入統計	〃 リオ市
CEAGESP BOLETIM ANUAL	サンパウロ中央卸市場
GAZETA MERCANTIL	ガゼッタ・メルカンチル紙
BALANÇO	〃
O ESTADO DE SÃO PAULO	オ・エスタード・デ・サンパウロ紙
RELATORIO DO BANCO DO BRASIL	ブラジル銀行
CARTA DE C. F. P	生産融資委員会
ESTATISTICA MAQUINAS E IMPLEMENTOS AGRICOLA	ブラジル機械工業連盟
TENDENCIA DE PRODUÇÃO E MERCADO DOS ÓLEOS YEGETAIS DO NORDESTE	東北伯銀行
DIRIGENTE RURAL	経済誌ビゾン社
REVISTA DOS CRIADORES	ブラジル畜牛飼育協会
SILVICULTURA	
BRASIL AÇUCAREIRO	砂糖アルコール院
A PARTICIPAÇÃO BRASILEIRA NO MERCADO	外務省、農務省
AGRICULTURA DE HOJE	ブロック・エジトーラ社
ブラジルの畜牛事情	コペラソン・エジトーラ社
ブラジルの農業	〃

報 告 書 作 成

SIN PROMOÇÃO E MARKETING LTDA.
RUA TABATINGUERA 68, S/5 FONE 37-2330
SÃO PAULO BRASIL

JICA

