

業務資料 No. 473

昭和51年度

市場調査報告書

ブラジル国産リンゴの品種別、月別、取扱い統計

昭和53年3月

国際協力事業団



7030
4614

は し が き

本調査は、当事業団在外支店が管内移住地の主要生産物に関する生産、流通機構等をミクロ的に把握する事を目的に実施している市場調査の昭和51年度分としてサンパウロ支店が実施したものである。

国際協力事業団

移住第1課私部長

JICA LIBRARY



1025429[0]

国際協力事業団	
受入 月日 87. 2. 23	703
登録 No. 08333	81.4 ESE

目 次

I 緒 言	1
II 国産リンゴの生産状況	2
III 品種別の月別入荷量について	
1. オハイオビューター種	3
2. ブルックネル種	3
3. ゴールテンテリシャス種	3
4. スタークリムソン種	3
5. ムツ種	4
6. フジ種	4
7. 出荷時期について	4
IV 価 格	8
V 今後の見通し	
1. 品種の動向	12
2. 生産の動向	12
3. 需要の動向	13
4. 価格の動向	14

I 緒 言

1. 調査の目的

ブラジルにおけるリンゴ生産は近年著しいものがあり、序々に品質、価格においても輸入リンゴに取って変わろうとしている。これには、日本人移住者の果たしている役割も見逃せない。かかる現状において、国産リンゴの種々統計を調査し今後の移住者営農の指針とする。

2. 調査者

サンパウロ支部農情情報室

なお、調査にあたっては、コチア産租果樹蔬菜部長、堀野喜彦氏の協力を得て実施した。

3. 調査期間

昭和52年3月

4. 調査地

ブラジル

II 国産リンゴの生産概況

ブラジルにおける国産リンゴの生産は、1950年代からカンピーナス、パリンヨス方面でオハイオビューター種が多少栽培されていた。しかし、この時点でのリンゴ生産は、菓子加工用として一部の菓子工場への出荷と、フェイラに多少出荷されていた程度のもので、果実市場で取引されるのは専らアルゼンチン物を中心とした輸入リンゴに限られていた。

国産リンゴが生食用として果実市場に出てきたのは、1960年代に入ってから、ブルックネル種の栽培がサンパウロ西南部に広がってからのことである。その後生産は、徐々に増加し、1970年代に入ると、サンタカタリーナ州、リオ・グランデ・ド・スール州で、ゴールデンデリシャス種、スタークリムソンの大面積栽培が始まり、1975年からサンパウロ、リオ各市場への出荷が目立ち始めた。今後とも毎年、上記二州、それに南パラナの一部を加えた地域での植付増加が続くと思われる。従って、十年後には数百万箱の国産リンゴが、ブラジルの国内市場に出廻る事が予想される。

加工用としてのオハイオビューター種は現在も昔と同じ販売ルートで取扱われている。一方、生食用として栽培が広がったブルックネル種、ゴールデン・デリシャス種、スタークリムソン種は、輸入リンゴに匹敵した箱詰めを行ない、果実市場に出荷している。しかし、品質、選別ともに大部分のものが未だ輸入リンゴより劣っているのが現状であるが、選別の特に優良なサンタカタリーナ、リオ・グランデ・ド・スール州産のゴールデンデリシャス、スタークリムソン種は輸入リンゴと同じか時にはそれ以上の価格で販売されるものもでてきている。更に最近、日本からの導入品種であるフジ、ムツ種の優良なものは、それ以上の価格で販売されており、特にフジ種を試食したブラジル人は他の品種よりも好む様なので、将来、国産リンゴの主要品種になるのではないかと予想される。

Ⅲ 品種別の月別入荷量について

1. オハイオビューター種

サンパウロ州では、開花の揃いが非常に悪く、たまたらと長期にわたって開花結実するため、年によると12月～8月頃迄、出荷される事になる。

2. ブルックネル種

12月～3月末迄、市場に入荷する。西南サンパウロ地帯でもパラナパネマ、アンガツーパー方面は2月末で収穫が大体終り、カウカイア、イピウーナピエダーデ地方は、やや冷涼な気候のため、2月～3月末迄が収穫期になる。

この品種は日本の暖地リンゴと同様、収穫時に非常にボケ易く、収穫の適期と食べる適期は数日しかないために、北伯方面などへの長距離輸送は無理である。小売商人も、その欠点を十分意に入れ、2日か3日以内に販売する必要がある。

3. ゴールデンデリシャス種

2月末から4月中旬まで出荷される。このうちでも3月が最盛期になる。これは、国内でゴールデンデリシャス種の大部分を栽培しているのが、サンタカタリーナ州のフライブルゴを中心とした標高800～1,100m程度の地帯であり、この地方の収穫期が3月になるためである。

また、標高1,500～1,600mのサンタカタリーナ州サンジョアキン地方の収穫適期は4月中旬である。

このため、3月に市場への入荷が増大し、ややたぶつく傾向があり、今後この傾向が続くものと思われる。

4. スタークリームソン種

ゴールデンデリシャス種よりやや晩生で、20日程熟期が遅れる。従っ

て、3月より市場へ入荷が始まるが、4月、5月が中心となる。4月に入るとゴールデンデリシャス種の入荷が減少し、スタークリムソン種が増えちよど割合がよくなる。なお、4月、5月の大部分はスタークリムソン種が市場を占めている。

5. ムツ種

1977年現在はラーモス移住地から少量入荷するだけであるが、来年からはサンジョアキンからの出荷が予定されている。

収穫期はゴールデンデリシャス種とほぼ同じである。標高の低いラーモスでの収穫期は3月、標高の高いサンジョアキンは、やや遅れて3月末～4月中旬頃が収穫の適期となる様である。

なお、標高の高いサンジョアキンではムツ種、ゴールデンデリシャス種共に、果皮にうす赤味がさして、非常に見づえが良くなるので販売上も有利になる。

6. フジ種

1977年現在はラーモス移住地からの入荷がほとんどであるが、来年からはサンジョアキン、その他サンタカタリーナ州から出荷が始る予定である。

収穫期は、標高800～1,100mで3月、1,500mの地方で4月～5月中旬頃迄であるが、近い将来サンジョアキンであれば冷蔵庫に入れなくても6月～7月いっぱい保存ができて、全体として4月～7月迄市場へ出荷ができるのではないかと予想される。

7. 出荷時期について

将来、生産量が大きし品質が向上すれば、優良品を冷蔵庫に入れ販売に適当な品種の組合せで長期間にわたって販売することなどの有利な方法が考えられる。現在のところ、サンタカタリーナ州産のリンゴで1ヶ月か2ヶ月貯

表1. 国際リンゴのサンパワロ市場への月別入荷計(1970~1976年)

月	1970年		1971年		1972年		1973年		1974年		1975年		1976年	
	入荷量 箱	価格 c/s	入荷量 箱	価格 c/s	入荷量 箱	価格 c/s	入荷量 箱	価格 c/s	入荷量 箱	価格 c/s	入荷量 箱	価格 c/s	入荷量 箱	価格 c/s
1月	44,114	9.50	21,261	20.74	33,699	16.85	11,161	32.60	26,923	27.97	48,953	36.54	91,412	34.36
2月	21,541	12.15	30,793	17.80	41,233	20.27	27,724	34.05	31,824	25.42	49,536	46.08	56,156	62.05
3月	7,434	13.30	24,064	14.91	9,124	18.07	17,085	35.61	24,294	29.45	27,403	44.84	22,879	58.06
4月	2,202	17.34	4,275	16.10	1,516	24.20	804	48.12	11,106	25.07	11,020	70.00	27,382	88.74
5月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,643	-	16,375	107.28
6月	1,142	17.31	-	-	7,114	25.00	-	-	921	-	3,692	-	4,166	106.66
7月	5,461	16.82	-	-	-	-	-	-	1,049	-	2,624	-	2,560	100.00
8月	2,677	21.02	-	-	70	-	1,746	38.25	299	-	-	-	974	-
9月	908	21.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-
10月	102	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
11月	-	-	2,968	23.15	127	-	296	-	663	-	2,213	-	774	-
12月	3,058	26.14	21,614	17.61	3,412	-	3,744	44.18	8,815	43.68	23,809	35.47	10,408	143.60
計	88,965	12.26	106,184	17.52	99,530	17.52	63,338	35.69	109,720	31.91	171,899	34.46	233,129	62.25

(注) 1. 入荷量、価格とも推定数字である。

2. 価格は1箱(約20kg)当りの平均値である。

資料: コナア産組リンゴ1976年

取するのが一杯で、1977年も5月末で大部分のサンタカタリーナ産リンゴの販売が終ると考えられる。

表2. 国産リンゴのサンパウロ市場への出荷先(1971年～1976年)

出 荷 先	1971年	1972年	1973年	1974年	1975年	1976年
Valinhos	19,018 箱	17,499 箱	9,130 箱	17,350 箱	5,731 箱	9,045 箱
Vinhedos	12,777	3,549	5,290	6,797	2,470	1,017
Indaiatuba	10,612	8,813	8,883	7,987	3,001	6,080
Campinas	7,874	7,028		4,502	2,151	4,126
Itupeva	5,104	1,268			2,049	
Itatiba	3,525	1,809	2,500			
Angatuba	2,822	15,685	9,980	11,722	14,033	44,626
Ibiuna	2,029	3,433				2,454
Cotia	2,561		2,869			5,394
Piedade	1,698		3,810	4,633		14,065
Pilar Sul		3,480				3,209
Sao Miguel		839			2,751	4,812
Est. do Parana		730				
Parana vanema			5,696	9,734	6,859	27,724
Est. S. Catarina				10,258		60,994
Itapetininga						4,859
Est. R.G. Sul						3,120
Jundiai						1,398
その他						

(注) 1箱=約20kg

資料: コチア産組リンゴ1976年

表3. 国産リンゴのサンパウロ市場への品種別入荷数(1976年)

月	品 種	数	品 種	数	品 種	数	品 種	数
1月	MACÃ BRASIL	80	MACÃ Industrial	10	MACÃ COMM	10	MACÃ Industrial	5
2月	MACÃ BRASIL	80	MACÃ COMM	10	MACÃ GOLDENDELICIOUS	5	MACÃ Industrial	5
3月	MACÃ GOLDENDELICIOUS E STARBRINSON	70	MACÃ BRASIL	10	MACÃ DIVERSAS	20		
4月	MACÃ GOLDENDELICIOUS STARBRINSON E OUTRAS FINAS	100						
5月	MACÃ GOLDENDELICIOUS STARBRINSON E OUTRAS FINAS	85	MACÃ COMM	15				
6月	OHAIIO BEAUTY	100						
7月	OHAIIO BEAUTY	100						
8月	OHAIIO BEAUTY	100						
9月	OHAIIO BEAUTY	100						
10月								
11月								
12月	MACÃ COMM E BRASIL	100						

(注) 国産リンゴは、生産者自身その品種がどれか判らない場合が多い。生産者はかつてに付けた名称を箱につけて出荷している現状である。従ってMACÃ BRASIL, MACÃ Industrial, MACÃ COMM, MACÃ Industrial, MACÃ COMMという名称は必ず名でなく、国内リンゴを大きくわけて、そのように使っているだけである。

MACÃ BRASIL ブルックネル種など
 MACÃ Industrial オハイオピュティール種、クリナリア種など
 MACÃ COMM 品所に関係なく様々小さいもの

資料：コチア産相リンゴ1976年

IV 価 格

市場価格を最も大きく左右するのは、リンゴの豊凶と、ブラジル政府の政策である。

前節については、市場において絶対量の多いアルゼンチンのリンゴの作柄が、そのままブラジルのリンゴ市場を左右する。1973年はリンゴの大不作の年で、輸入リンゴ（ほとんどアルゼンチン産）は1972年の60%に落ちこんだ。この結果、輸入リンゴの値上りにより、国産リンゴもその恩恵にあずかった。1974年はアルゼンチンが豊作の年で、輸入量の激増により市場価格が下落した。しかもアルゼンチンは1975年1月に貯蔵リンゴの残りを整理し安く販売したために、国産リンゴも足を引張られて市況が振わなかった。

もう一つの市場価格を大きく左右するブラジル政府の政策に関しては、伯銀貿易局（CACEX—日本における大蔵省及び日銀の業務を合せ行なっているところ）が中心となつて行なっている。1976年でみると、4月中旬～5月にかけてCACEXが輸入リンゴの許可を一時中止して選らせたために、一時的にリンゴが不足し、国産リンゴの価格が上った。1977年2月もCACEXが一時的に輸入許可を中止したために、2月～3月上旬の間、ブルックネル種最高cr\$250、スタークリムソンcr\$300、ゴールデンデリシャス種cr\$230、迄上昇した。しかし、3月中旬に輸入許可が再び輸入リンゴが入ると同時に、ブルックネル種cr\$150、スタークリムソン種cr\$180、ゴールデンデリシャス種cr\$120といずれも暴落し正常な価格にもどった。

今後も、国内産のリンゴを保護する目的でこの様な政策が取られる可能性がある。

また、ブラジル政府の政策としてアルゼンチンに対する一時的差止めの外に、1976年からブラジルの外貨節約を目的として、輸入制限となる供託金制度を実施し、さらにアラルキ以外の地域から輸入税を徴収している。こ

のため、北半球の地域から11月、12月、1月に輸入していたリンゴは、ほとんど輸入できなくなり、1976年末にはポーランドより輸入したリンゴがcr\$350で販売された。今後とも、この政策が長く続けば10月～1月迄の市場価格はずっと高くなる事が予想される。

ところで、アルゼンチンのリンゴは政府が収穫の始まりと終りを開花日から計算して決める。大体、毎年2月10日頃～3月末迄が収穫期であり、選別の終わったものを冷蔵庫に入れて、市場の必要量に応じて徐々に放出して行き1月末か2月上旬迄に全部空にして、又新年度のリンゴを入れると言う事である。従って、普通の状態であれば2月末～4月にかけて低値となるとしても、10月頃～1月に高値とならなければ貯蔵経費と貯蔵ロスが回収出来ないのである。一方、コチア産を組合の国産リンゴの10ヶ年間のグラフ(表5)では1月が最低になる年が1974年迄は多かった事を知る。

1975年からサンタカタリーナ州、リオ・グランデ・ド・スール州産のリンゴの生産が始まり、今後急増が見込まれるためおそらく5年後には2月3月が年内の価格の最低になるのではなからうかと考えられる。

国内産リンゴの生産が200万～300万箱になると予想される1982年か1983年頃には、一部冷蔵貯蔵する事によって9月か10月頃迄販売可能となり、さらに1990年頃には年末迄販売可能になると考えられる。

表4 銘柄別平均価格、高低価格、平均価格

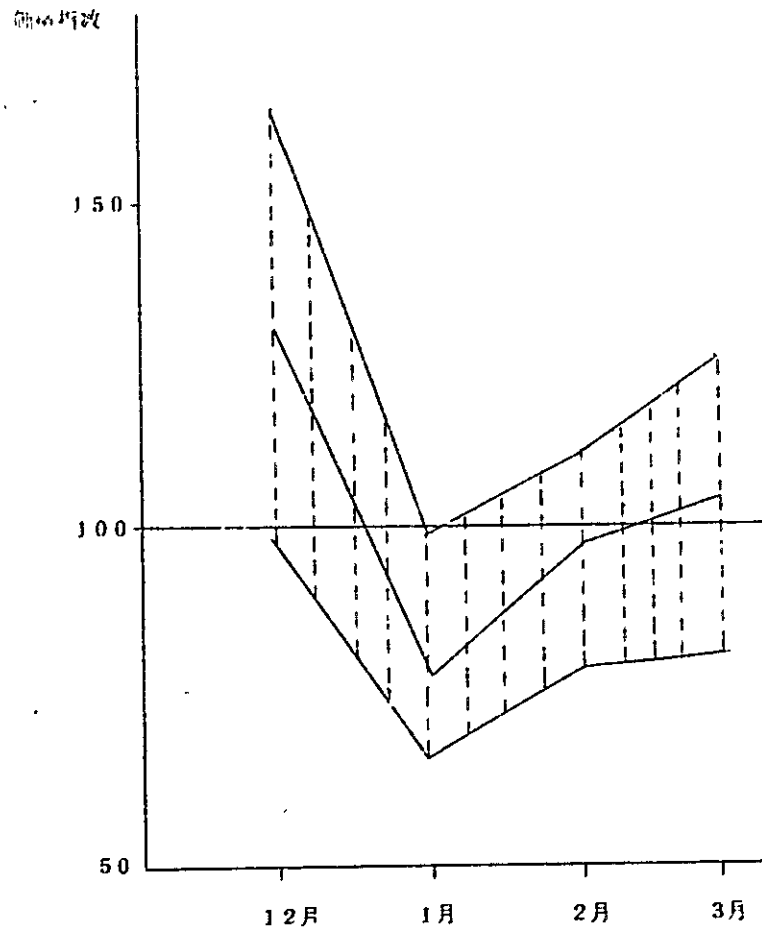
c.t.s.

月	平均	最高	最低	Prasli	Industrial	Comun	Golden delicious	Stark- Linnson	Fuji	Mutsu	その他
1月	平均	516	332	30.1							
	最高	120	100	70							
	最低	40	25	15							
2月	平均	60.7	34.59	33.3			150.00			54.00	
	最高	140.00	120.00	50.00			161.00			110.00	
	最低	40.00	35.00	25.00			140.00			81.00	
3月	平均	63.1					67.4		68.00		31.20
	最高	70.00					130.00		95.00		95.00
	最低	10.00					40.00		50.00		20.00
4月	平均						97.20	109.00	66.80	75.00	
	最高						120.00	130.00	130.00	130.00	
	最低						70.00	60.00	40.00	65.00	
5月	平均						127.80		133.00	102.10	83.75
	最高						170.00		160.00	210.00	110.00
	最低						110.00		115.00	60.00	20.00
6月	平均										106.00
	最高										
	最低										
12月	平均										143.60
	最高										
	最低										

(注) 1箱(20kg)当りの推定価格である。

資料:ニチア産相リング1975年

表5. 国産リンゴの平均価格と最高・最低価格の巾 1965年～1974年



資料：CEAGESP(サンパウロ中央卸売市場)

V 今後の見通し

1 品種の動向

ブラジル人のリンゴの消費傾向として、アルゼンチンのレッドデリシャスの消費に慣らされてきたため、赤リンゴ約80%、ゴールドデンデリシャス等の黄色リンゴ約20%程度の割合で消費して来ており、今後もこの習慣は急に変わることはないと思われる。

ところで、現在国産リンゴの主産地となっているサンタカタリーナ州、リオ・グランデ・ド・スール州ではスタークリムソンを中心とした赤色系の品種が60～70%、ゴールドデン・デリシャス種を中心とした黄色系が30～40%の生産額付けられている。これからみると、国産リンゴは輸入品よりも黄色系の比率がやや多くなるように考えられる。スタークリムソンは果皮が鮮赤色で、多在販売は容易であるが味があまり上等でなく、ゴールドデン・デリシャスより劣る。しかし、どちらにしても、当分、国産リンゴの主流はこの二品種が主体をなすと考えられる。

一方、国際協力事業団より派遣された日本のリンゴの第一人者、後沢博士の指導により、日系人が主体となってフジが増植されている。今のところ、未だブラジル人の好む赤色系フジが少ないが、これが赤色系に切り変わり、味の良い事と日持ちの良い事が一般商人に認識される様になれば、十年後くらいに赤色系フジがスタークリムソンに取って変わる時代が来ることも十分考えられる。

2. 生産の動向

サンパウロ州内の1975年度リンゴ生産量は、サンパウロ市場に約17万箱入荷したことから推測して、せいぜい20万箱程度と思われ、1977年もあまり増加していないようである。今後十年内に50%の増加がせいぜいと考えられる。

一方、サンタカタリーナ州、リオ・グランデ・ド・スール州、南パラナの南三州では、サンパウロ市場にそれぞれ、6万箱、3千箱、2千箱、合計6万5千箱出荷している。その他に、少々のリオ市場出荷分と地元南三州での販売分を合計してもせいぜい1.5万箱以内で済んだかと推定される。

1977年はサンパウロ市場入荷20万箱、その他リオ市場、地元消費を入れて30万箱程度と思われる。

南三州の植付けずみ面積は、サンタカタリーナ州6,000ha、グワラパーバ地帯を中心とした南パラナ数百ha、ウアカリアの高原地帯を中心としたリオ・グランデ・ド・スール州数百ha、合計7,000~8,000ha程度と推定されている。その中で樹令の古いものでも5年~6年、大部分は3年以下、全部順調に育てば5年~6年後には700万~800万箱収穫が可能という勘定になる。しかし、実際にはこの半分以上の面積が所得税対策の植林事業投資として何百ha単位で植えられているために、栽培管理が十分に行きとどかず成額の上っていないものが多い。従ってうまく行って5年後に国産リンゴの生産は300万~400万箱がせいぜいではなかるうかと考えられる。

3. 消費の動向

ブラジルのリンゴ消費の現況を輸入で見ると、1965年に約300万箱であったものが、1975年には1,410万箱に増大している。果実全体のサンパウロ市場入荷でも1970年~1975年の6年間に70%以上伸びている。その中でも特にリンゴが大きく伸びている。こうした背景にあるのは、近年のブラジル工業の発達、人口の都市集中化が進み、中産階級が増加し国民全体の所得水準の上昇等の要因が果実の消費を増加させているものと考えられる。

今後10年後の消費の伸びは3倍は無理としても倍増は十分に見込むことができる。

4. 価格の動向

現在の輸入リンゴの原価は相当りUS\$9.50、運費US\$4.00計US\$13.50で約cr\$180となっている。

一方、国産リンゴは、ブラジルの地味はやせ多湿のため病害防除経費が余分にかかるが、これは運賃（生産地から平均約cr\$10）の差で十分カバーする事ができる。

また、品質の面でも十分に栽培管理を行い選別の良い品を出荷すれば輸入品とかわりなく、そればかりでなく、それ以上の品質のリンゴ生産も可能である。現在も、たまに少量であるがその様なリンゴも市場に出荷されている。

以上のことを考えると、国産リンゴは全部高級品とはならないが、最高cr\$150、下級品cr\$60~70、中級品cr\$100~120で今後とも悪くてもこの辺に落ちるものと思われる。

表6 リンゴ輸入先国(1965年~1975年)

輸入先	年	1965年	1971年	1972年	1973年	1974年	1975年
アルゼンチン		2,978,953(99.8%)	5,459,716(90.0%)	5,992,493(91.4%)	2,532,463(63.9%)	8,641,107(94.3%)	9,733,000(93.5%)
フランス			447,737(8.0%)	281,759(4.3%)	352,226(8.9%)	118,750(1.3%)	121,000(1.2%)
ハンガリー			101,217(1.7%)	277,354(4.2%)	313,899(7.9%)	225,950(2.5%)	147,210(1.4%)
チリ					467,485(11.8%)		243,100(2.3%)
アメリカ合衆国						115,200(1.3%)	
その他(カナダ, ウルグワイ)		5,215(0.2%)	19,811(0.3%)	4,193(0.1%)	296,018(7.5%)	58,750(0.6%)	166,659(1.6%)
合 計		2,984,168	6,067,476	6,555,800	3,982,091	9,159,757	10,411,759

資料: CEAGESP

