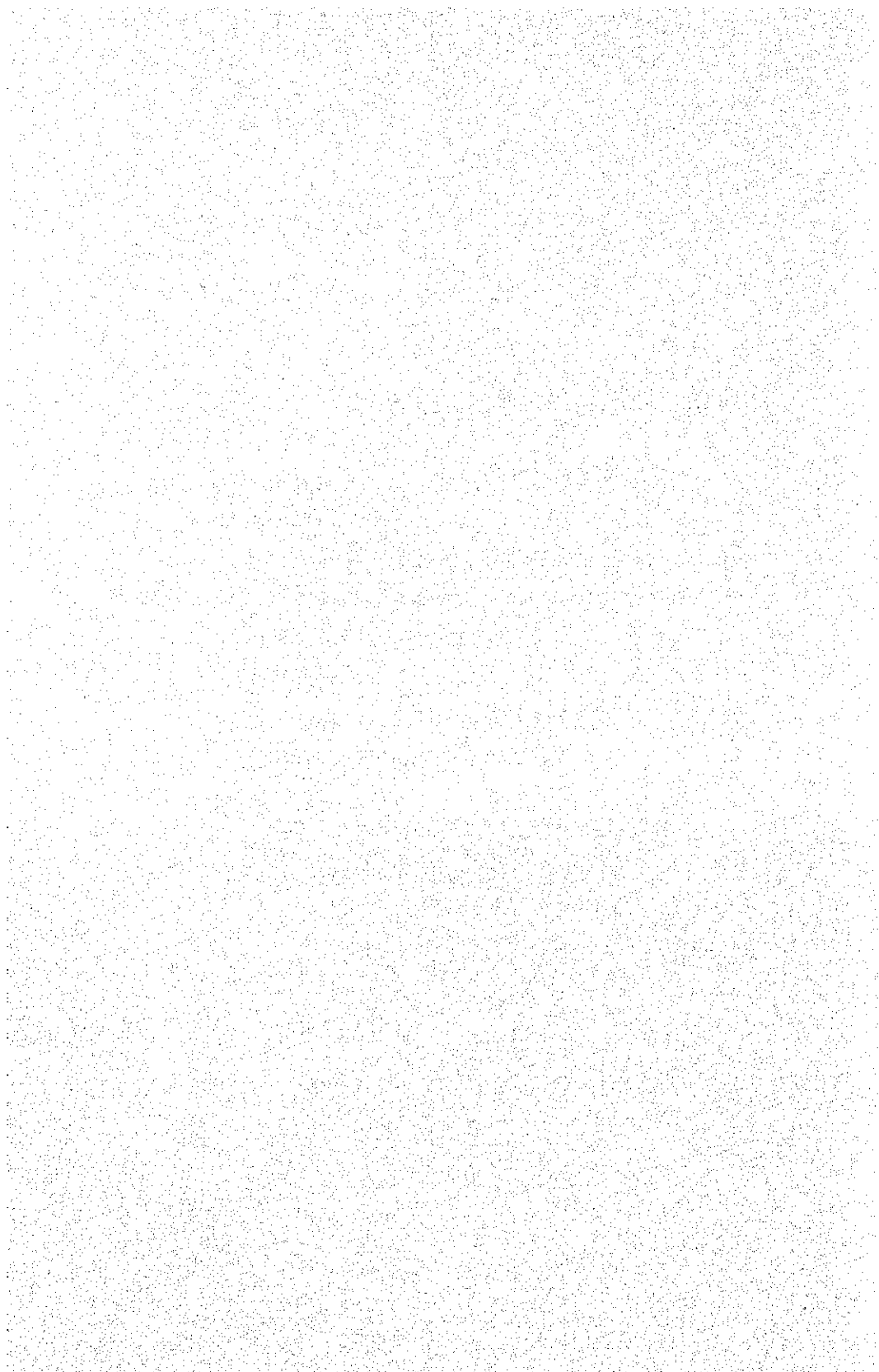


第2章 営農普及活動実施報告書(昭和43年度)

I	ベレン支部第2トメアスー試験農場営農 普及活動実施報告	186
II	レシーフエ支部営農普及活動実施報告	188
III	サンパウロ支部営農普及活動実施報告	215
IV	ポルト・アレグレ支部営農普及活動実施報告	217
V	ブエノス・アイレス支部営農普及活動実施報告	220
VI	パラグアイ支部営農普及活動実施報告	237
VII	サンタクルス支部サンフアン試験農場営農 普及活動実施報告	248

昭和44年6月



I. ベレン支部第2トメアス-試験農場営農普及活動実施報告

(1) 普及活動状況

月別	普及指導事項	普及の方法	対象地区名又 研究グループ名	実施者又は実施機関
4.	ビメンタの砂地栽培について	座談会	第2センター	試験農場, 日高善馬
4.	施肥設計と病虫害について	講習会	第2トメアス 全域	トメアス-産組技師
7.	ビメンタの立木品評会	品評会	"	地区会産業委員会
7.	病虫害防除(特にフザリユー ム)及び施肥について	講習会	"	北附農試, FERUNANDO, 並日高善馬
8.	研究会の運営方法について	座談会 (討議)	地区会産業 委員会	試験農場と地区会
10.	育苗と仕立方	講習会	第2センター	地区会, 室井洋, 試験農場 日高善馬
"	ビメンタの肥培管理	巡回	第2トメアス- 入植地内	試験農場職員
11.	新規導入作物について	講習会	第2トメアス- 入植者	トメアス-産組農事部技師
11.	ビメンタの病害及施肥について	巡回	第2トメアス- 入植地内	試験農場職員
"	果樹の接木について	"	"	"
12.	ビメンタの施肥及育苗	"	"	"
1.	養豚について	講習会	"	第1トメアス-の経験者
1.	熱帯農業について	"	"	試験農場 日高善馬
"	苗床の管理及新植	巡回	"	試験農場職員
"	庭耕について	"	"	"
"	緑肥作物栽培について	"	"	"
"	ビメンタの施肥について	"	"	"
2.	ビメンタの肥培管理及定植	"	"	"

月別	普及活動状況	普及の方法	対象地区名又 研究グループ名	実施者又は実施機関
3.	土壌について	講習会	第2トメアス 入植者	IPEAN, 井跡技師, 及 試験農場 日高善馬
"	ビメンタの肥培管理及施肥	巡回	第2トメアス 入植者内	試験農場職員
"	研究発表会	発表会	第2トメアス 入植者	地区会産業委員会
"	養鶏飼育管理	巡回		試験農場職員

註) 第2トメアス移住地を2地区に分けて農場職員2名が、毎週1回常時戸別訪問し、営農相談に当つた。

2. 普及活動の反省と所感

(1) 従来入植者からの要望を主体として講習会懇談会または、個別に訪問し、営農に対する意見の交換、指導をする形でもって、普及活動を行ってきたが、入植後の営農経過年数の浅い当入植地にあつては、入植当時の、生活指導も含めた、総合的指導が必要であると考えられる。又、個々の農家の持つ営農形態、規模実積等の相違により自ら当方の活動も片寄り勝ちになる事を免れない。

(2) ビメンタ単作地帯である当地は、これと併行に営農に取入れるべく、新規作物の開発と自給化により単作の不安を解決する事が急務である。

(3) ビメンタ栽培に関し施肥の合理化と適性規模及び栽培面積の確立を計る必要がある。

ア. 自家労力を中心に

イ. 自家の資力、能力によって

(4) 家畜の導入については飼育の可能性と生産物の販売を加味した経営形態を考慮すべきものがある。

飼育規模は市場の確立された範囲内で行うものであつて背のびした專業化をする事は不可能でありあくまでも自給化を目的として出発すべきである。

現行の借入金を取り入れた経営はなくすべきであろう。

(5) ドンブリ勘定式農家経営法の改善として農業知識の普及および精神教育を図るための集団研修、設備、教材の拡充を計る事が必要と思われる。

(特に青少年層に対して)

3. 営業担当員の体制

氏 名	主 業 務
日 高 善 馬	試験及び普及業務総括
前 田 昌 宣	農場業務，普及業務実務
佐々木 寛	〃 〃
池 田 厚	〃 助手 〃 助手

II. レシーフェ支部営農普及活動実施報告

1. 移住地別普及活動状況

(1) ビオ12世植民地

月別	普及指導事項	普及の方法	対象地区名又は研究グループ名	対象件数又は実施回数
43.6	(生産技術) ・畑作物虫害防除法の改善	・普及資料(№14)の配布 ・巡回指導	全区	1
44.1	・アーリオの試作栽培と普及	・普及資料(№18)配布 ・巡回指導 ・展示圃の設置	委託栽培農家	2
44.2				
43.12	(経営) ・通正作付規模の徹底	・普及資料(№17)配布 ・巡回指導	全区	2
44.2	(野菜類の価格変動と経営に対する考え方)	・普及資料(№19)配布		
44.1	(投機的野菜作偏重の是正)			
44.3	自給体制の確立 (養鶏, 養豚飼養の合理化)	・巡回指導 ・指導融資	全区	1回 融資受付 件数5件

(2) ビウン植民地

43.11	(土地利用) 低地の高度利用 及び土壌改良	・講習会, 資料配布 ・巡回指導, 診断	中伯産組員	1回
43.6	(生産技術) ・畑作物虫害防除法	・普及資料(№14)配布	全入植者	2回
43.11	の改良	・巡回指導		

当初目標	実現した成果	果 実現出来なかつた要因	成	
			営農指導費 よりの 支出金額	摘要
全5戸	全5戸		NCR\$ 3.50	作物及気候状態を考慮して使用加減をする様指導する
2戸	実施中		6000	種球2品種
全5戸	全5戸		400 400	資料はVシーカー 市場価格変動グラフ を基礎とした
全5戸	巡回指導1回 指導融資 実施件数なし	償還計画に無理 が伴うので融資 は見合せた		指導融資 実績 0

全10戸	5戸	半数の家長が急 用で出市した ため全員集まらず	NCR\$ 6550	講師, 支部職員, 資料, 土壌調査結果表 酸度矯正表
全10戸	10戸		700	

月別	普及指導事項	普及の方法	対象地区名 又は研究 グループ名	対象件数 又は 実施回数
43. 6	・果樹栽培と営農計画の 樹て方	・講習会 ・圃場診断	全入植者	1回
44. 3	・アーリオの試作栽培と 普及	・普及資料(No18)配布 ・巡回指導 ・展示圃の設置	委託栽培農家	1回
44. 1	・陸稲栽培品種の更新	・種子幹旋配布 台中65号モチ, ウルチ	入植者	1回
(経 営)				
43.12	・適正作付規模の徹底	・普及資料(No17, No19) の配布	全入植者	2回
44. 1	・そ菜類の価格変動と経 営に対する考え方は正 ・投機的作付への警告	・巡回指導		
43. 4	・加工肥培法の改善	・巡回指導 ・指導融資実施	全入植者	

(5) プヤウ 植民地

43.11	(土地利用) 低地の高度利用及び 土壌改良法	・講習会 ・巡回指導	全入植者	1回
43. 6	(生産技術) 畑作物虫害防除法の 改善	・普及資料(No14)配布 ・巡回指導	全入植者	1回
43. 4	陸稲栽培の改善	・展示圃の設置(0.1ha) ・巡回指導	委託調査農家	1回
43. 8				

成 果		営農指導費 よりの 支出金額	摘 要
当初目標	実現した成果		
全10戸	10戸	経費は農協助成 費より支出	講師 聖州南伯彦技師
3戸	要望が強く受託農家を8戸に にふやした。 8戸(委託実施中)	50.00	
2戸	2戸 (田中, 北山,) 1.2kg		
全10戸	資料配布 全10戸	16.00	
融資申込件数 4件	融資実行件数 1件		融資実行額 NCR\$1,000.00

全3戸	全3戸	65.50	(講師)大部職員 資料は土壌調査結果 表に基く
全3戸	全3戸	2.10	
1戸	反当 未収量 1戸 180kg	50.00	供試種3品種 アグリア, カナリア, ロツシヨ種

月別	普及指導事項	普及の方法	対象地区名 又は研究 グループ名	対象件数 又は 実施回数
4.4.1	栽培品種の更新	・種子俵配布	全入植者	1回
4.4.3	アーリオの試作普及 (短期換金作物の育成)	・種球配布 ・資料(No18)配布 ・巡回指導 ・展示圃の設置	委託栽培農家 (全入植者) (資料のみ)	1回
4.3.1.2	(経営) 適正作付規模の徹底	・普及資料(No17, No18)の配布 ・巡回指導	全入植者	2回
4.4.1	(トマトの作付規模及び 投機的作付に対する警 告)	・巡回指導	全入植者	2回
4.3.1.2	養豚経営の合理化	・巡回指導	全入植者	2回
4.4.3		・指導融資の実施		

(4) リオ, ボマート植民地

4.3.4	(土地利用)			
4.3.6	土壤保全	・巡回指導	全移住者	4回
4.3.7				
4.4.3	土地利用の合理化			
4.3.6	(農業技術)	・普及資料(No14)配布	全入植者	2回
4.3.7	の改善	・巡回指導		
4.3.6	・温暖帯果樹類の栽培法	・講習会実施(2回)	果樹栽培グル ープ	
4.3.7	の改善	・巡回指導		
4.3.8		・資料(No16)配布	委託栽培農家	5回
4.3.11	剪定整枝 ()	・展示圃の設置		
4.4.1	肥培管理法	・苗木の整旋		

当初目標	成 果		普及指導費 よりの 支出金額	摘 要
	実現した成果	実現出来な かつた要因		
3戸	台中65号1.2kg			
委託農家 1戸	種球配布 AMARANTE種 20kg 1戸	実施中	種球 100.00	
全3戸	全3戸		2.40 1.60	
指導融資受付 件数 3件	融資実行 2件	内1件は償還計画 に無理があつた		融資実行額 NCR-2,500.00

全18戸	全18戸	・等高線栽培及び少規模の水路設置 は徹底したが、土砂止植物植込は 実施できなかった。		
全18戸 植民地外 1戸	全18戸		NCR\$ (資料) 12.60	作物及土壌の状態を考 慮して使用量の調整を する様に指導した。
10戸 5戸	12戸 5戸		(委託) 350.00 (写真) 39.80 (資料) 15.20	講師兩伯産組, 文部 苗木俵旋 ブドウ, ビワ, モモ

月別	普及指導事項	普及の方法	対象地区名 又は研究 グループ名	対象件数 又は 実施回数
4.4.3	・アーリオの試作普及 (短期換金作物の育成)	・資料(№18)配布 ・巡回指導 ・展示圃の設置	委託栽培農家	1回
4.3.12	(経営) ・野菜作偏重の是正と 多角経営への転換	・資料(№17, №19) の配布	全入植者	2回
4.4.1	・適正作付規模の徹底	・巡回指導		
4.3.5	・永年作物栽植及び 経営の合理化	・巡回指導 ・指導融資の実施	全入植者	4回
4.3.7				
4.3.11				

(5) カーボ植民地及びレシーフェ近郊

4.3.6	(生産技術) ・病虫害防除法の改善	・普及資料(№14)配布 ・巡回指導	全入植者	2回
4.3.9	・殺菌の正しい使い方 (と使用との考え方)			
4.3.9	・柑橘類の栽培法の改善	・巡回指導	カーボ入植者	2回
4.4.2		・個別剪定整枝指導		
4.4.6	・温暖帯果樹類の栽培法 の改善	・講習会の開催	果樹栽培グループ 中伯産組	1回
4.4.3	・アーリオの試作栽培 (短期換金作物の育成)	・普及資料(№18)配布 ・巡回指導 ・展示圃の設置	カーボ委託農家	1
4.3.4	・そ菜類施肥法の改善	・巡回指導	カルビーナ区	2回
4.4.2	(酸度矯正法)		カーボ	

成 果			当農指導費 よりの 支出金額	摘 要
当初目標	実現した成果	実現出来な かつた要因		
4戸	8戸	(実施中)	(種球) 800.00	
全18戸	資料 全18戸		(資料) 9.00 (＃) 20.00	
融資受付 17件	指導融資実施 14件			融資実行額 NCR\$ 42,050.00

34戸	資料全34戸 巡回 30戸		NCR\$ 27.20	(対象) カーボ植民地, カルビーナ区 アルディア区 分散入植者
5戸	2戸(2回)	被覆作物の導入 は未実現		
34戸	20戸			講師 聖州南伯産組 技師
2戸	1戸		(種球) 100.00 (資料) 4.00	
15戸	10戸	酸度矯正不徹底 5戸		

月別	普及指導事項	普及の方法	対象地区名 又は研究 グループ名	対象件数 又は 実施回数
4.4.1	(経営) 作付規模の適正化	・普及資料(No17,18) 配布	・分散農家	2回
4.4.3	(投機的作付に警告)	・巡回指導	・カルビーナ ・カーボ ・アルディア	
4.3.7	・多角経営法の導入	・巡回指導		
4.3.8	(養鶏+果樹作+そ菜)	・指導融資の実施	全入植者	4回
4.4.1				
4.4.3	・畑作経営の合理化 (設備の拡充)			

(6) T K 植民地

4.3.6	(生産技術) ・病虫害防除法の改善	・普及資料(No14)配布	農協	2
4.3.7	(農薬の正しい使い方と 使用との考え方)	・巡回指導	日本人会	
4.3.6	・果樹類の栽培技術の 向上	・講習会の実施 ・実地指導	農協 果樹栽培グループ	1回
4.3.9	・胡椒栽培技術の普及	・種苗導入	委託農家	3回
4.3.12		・栽培地視察(インペラ)	栽培グループ	
4.4.2		・巡回指導 ・展示圃の設置(農黒)		
4.3.12	ジュース用原料作物の	・巡回指導	マラクジヤー	2
4.4.2	栽培技術の向上	・種苗配布 (パイヤ、フルーツKK) ・講習会 (サルバートル出張所)	栽培グループ	

当初目標	成 果		営農指導費 よりの 支出金額	摘 要
	実現した成果	実現出来な かった要因		
34戸	34戸		54.40	
指導融資受付件 数 21件	融資実行 15件	内6件は借選 計画に無理が あるため実施 せず		指導融資実行額計 NCR\$ 49,150.00

全69戸	資料配布69戸 巡回 28戸		NCR 4880	
全69戸	出席者全戸の半 数に充たず。果 樹グループのみ	実地指導は当日 が雨のため 不十分	(農協助成費 より支出)	講師 南伯産組技師
栽培普及目標 15戸	導入苗植付 3,200本 11戸	栽培希望者は多い が支柱が高い等と 苗不足により急速 普及は望めない。		
全戸 69戸	新規農家 25戸 20,000本			講師 パイア、フルーツKK 技師 サルバートル出張所

月別	普及指導事項	普及の方法	対象地区名 又は研究 グループ名	対象件数 又は 実施回数
43.4 43.8 44.1	(経営) ・胡椒, マラクシヤー, 養鶏経営の合理化	・巡回指導 ・指導融資の実施	全入植者	4
43.12 44.1	・そ菜類の適正作付規模 の徹底	・普及資料(No17,18) 配布	同上	2回
44.3	・営農実績の反省と営農 意欲の高揚	・営農実績発表会 (農産物品評会)の開催	法定(混同) TK農協 (全入植者)	1回

(7) ウナ植民地

43.6 43.11	(生産技術) ・ゴム樹病害抵抗性 品種の導入 ・接木更新	・巡回指導 接穂の導入配布 ・指導融資の実施	ゴム対策 実行組合	3回
43.6	病虫害防除法の改善	・普及資料(No14) 配布	全23戸 (経済単位)	1
44.2	ヒマの栽培技術	・種子配布(HAZERA) ・資料配布	1戸(小沢)	1
43.9	胡椒栽培技術の改善	・種苗導入 ・栽培地視察 ・展示圃の設置(佐藤)	委託農家他3戸 (佐藤, 中村, 鴨志田)	1
44.1 44.3	そ菜類作付規模の徹底	・普及資料の配布 (No18, No19)	全23戸	2回

当初目標	成 果		営農指導費 よりの 支出金額	摘 要
	実現した成果	実現出来な かった要因		
指導融資受付 30件	実行30件			年間融資実行額 NCR-7 2330.00
全69戸	全69戸		67.50	
実績発表を通 じて,一年間 の反省を促し, 又農産物販売 のPRをする。	第1回の試みであり,伯側との共催 にしたが,内外の人気を博した。 ウナ, イツベラよりの出品が通借事 故のため間に合わなかった。		900.00	

全23戸 植付本数計 153,800本の内 21,000本	接穂配布 IAN717 100 品種更新 14%	Fx3899等の 良接穂品種苗穂 不足のため導入 出来なかった。	141.00 177.38	タッピング本数 18,013本 採液量 30本に1ℓ (指導融資実行額) NCR 21,100
全23戸	全23部配布		18.40	
改良品種の試作	実施中			
ゴムに次ぐ 適永年作物の 育成普及	イツベラ植民地 より種苗導入 1,000本(2戸)			
経営的考え方 を認識させる	資料配布 全23部		26.00	

8) イツペラ 植民地

月別	普及指導事項	普及の方法	対象地区名 又は研究 グループ名	対象件数 又は 実施回数
4.3.6	(生産技術) 胡椒及丁字との混植栽培	・巡回指導 ・展示圃の設置 (倉谷)	全8戸	2回
4.3.1.1	技術の向上			
4.3.6	グアニラの栽培技術	・普及資料(1613)配布	研究農家	1
4.3.6	病虫害防除法の改善	・普及資料(1614)配布	全8戸	
4.3.1.2	(経営) 遠正作付規模の徹底 (経営の合理化)	・普及資料(1617,18) の配布 ・巡回指導 ・指導融資	全8戸	2回
4.4.2	陸稲品種の更新	・種子配布	全湖	1件

当初目標	成 果		営業指導費 よりの 支出金額	摘 要
	実現した成果	実現出来な かった要因		
全8戸	胡椒 増植1,000本 丁字は 5戸栽培中			
2	資料2戸	試作の段階で 商品代は未だ。		
農薬の正しい使 用法と使用との 考え方を徹底さ せる。	資料配布 全8戸		4.00	
8戸 融資受付件数 2件	資料配布 全8戸		8.80	指導融資実行 NCR\$ 0
	台中65号 1.5kg			

2. 普及普及活動実績の総括

指導事項	概要	区別	指導内容	実施地	実施月		
1. 資料配布	8 件	技術	(普及13) ヲアニラの栽培について	イツペラ	43. 6.20		
		"	(普及14) 農薬の使い方と注意点	全地区	" 6.26		
		"	(委栽15) マカダミア、ナットの栽培について	J. K. レシーフェ近郊	" 7.27		
		"	(" 16) 温帯果樹類の管理法図解	リオ、ポニート	" 8.26		
		経営	(普及17) 野菜類の市場価格と経営について	全地区	" 12.26		
		技術	(委栽18) ニンニクの栽培について	ピオロ、ピラン、ブナウレ近郊、ポニート、JK	44. 1.13		
		経営	(普及19) トマト作の適正規模を考へよ	全地区	" 1.30		
		技術	(普及20) 台湾桐の栽培について	J. K. レシーフェ近郊	" 3.31		
		2. 展示園設置	6 9 件	永年作物	(果樹) ぼん柑	リオ、ポニート	43年度より
				"	(") ゴヤバ	"	"
"	(香辛料) 胡椒			イツペラ、JK、ウナ	42年度より		
"	(") 丁字			イツペラ	41 "		
"	(工芸) パラーゴム			ウナ	"		
3. 講習会	10 件 6 地区	多年作物	(果 汁) マラクジャー	J. K	43年度より		
		枝(部内)	土壌改良法について	ピウン、ブナウ	43. 1.1		
		枝、経営(部外)	果樹栽培と営農計画のたて方	ピウンレ近郊、カーボJK、ポニート	43. 6		
		"	マラクジャーの栽培と経営について	J. K	43. 1.2		
4. 実績発表会	1 件	枝(部内)	柑橘類、ゴヤバの剪定法について	カーボ、リオポニート	44. 2		
		日伯合同	農産物品評会	J. K	43. 8 44. 3		

指導事項	概要	区別	指導内容	実施地	実施月	備考
5. 視察研修	3 件 3 地区	経営	果樹野菜類の栽培状況視察	サンパウロ	43. 8	ポニート1名
		"	胡椒栽培状況視察	イツペラ	43. 1.2	JK 4 名
		技術	ゴム栽培技術の視察	ウナ	43. 1.1	ウナ20 名
6. 委託栽培	永年作物	"	胡椒	イツペラ、JK、ウナ	40. 41年度より	3 名
		"	桃	リオポニート	43年度より	3 名
		"	ブドウ	"	42 "	2 名
		"	マカダミア・ナット	レシーフェ近郊	43 "	1 名
		短期作物	イチゴ	リオ、ポニート	43 "	1 名
		"	ニンニク	ピオ12、ピウン、ブナウ、レシーフェ、ポニート、カーボ、J. K	44. 3	22 名
		7. 種苗あつせん	種 子	種 子	陸稲(台中65号モチ、ウルチ)	イツペラ、ピウン
"	マラクジャー(FERORA)			JK	44. 2	2万本25名
"	マモナ(HAZERA)			ウナ	"	1kg 1名
"	台湾桐			レシーフェ、JK	44. 3	100g 2名
"	トマト(NIQUEL P系)			ピオ12、カーボ	"	200g 2名
種 畧	アーリオ(AMARANTE, LAVINIA)			ピオ12、ピウン、ブナウ、レシーフェ、カーボ、ポニート、JK	44. 3	360kg 8名
種 枝	胡椒			J. K ウナ	43. 9	3200本11名 1000本 2名
接 穂 苗 木	前	接 穂	パラーゴム(IAN717)	ウナ	43. 1.1	200m 20名
		苗 木	枇杷(TANAKA)	リオ、ポニート	43. 8	80本 2名
		"	桃(DAMASCO, TALIZMA)	"	43. 7	105本 3名
前	イチゴ(IAC 2712)	"	43. 5	120株 2名		

3. 受入国側の試験、普及機関の普及普及活動への利用状況

機関別	管轄区域	所在地	試験、普及機関名	内 容
試験 (連 邦)	セアラ州	ベルナンブーコ	北東地方農産研究所 (IPEANE)	(本部研究室) 植物病理, 応用昆虫, 遺伝育種, 園芸, 礦物, 農業気象, 農業土木, 土壌, 灌排水, 資料統計他 (主なる研究対象作物) カンナ, 穀類(豆, ミーリヨ, 稲他) マンジョカ, 甘藷, 油料(ヒマワリ他) 園芸作物(トマト, 菜豆他) 畜産(肉牛肥育)
	ピアウイー	州レンフェ		
	P. G. N.	市外		
	パライー	CURADO	INST. de PES.	
	ベルナンブーコ		EXF. AGRONEQA	
	アラゴアス		Rio de NORDESTE	
			(支場) 9ヶ所	
		ベルナンブーコ州	ITAPIREMA	果樹園芸
		"	SURUBIM	ミーリヨ, 豆, 棉, 肉牛
		"	GUARANHUNS	ブドウ
		"	PETROLONDA	全作物類(野菜, 果樹他)
	パライー州	ALAGOIN-IA	穀類(稲, ミーリヨ)棉, ヒマワリ	
	"	CASO DE FIBRAS	繊維作物(ジュート, アカーバ)	
	アラゴアス州	FALNARES	禾本科(カンナ, 稲他)	
	ルン州	SERIDO	棉	
	セアラ州	BARBALHA	全作物(稲, 棉他)	
試験 (州)	ベルナンブーコ州	州立農事試験場 (IPA)	国立農事試験場 (IPA)	(本邦研究室) 園芸, 病理, 畜産, 土壌保全
	レンフェ市	INST. de PES. de AGRONOMICA		防疫, 企画統計他 (主な研究対象) 穀類, (稲豆, ミーリヨ他)油料 (マモナ, 落花生, ヒマワリ他)ア バカン, マンジョカ他

活 動 状 況	その利用状況	問 題 点	今後の進め方
<p>1. 工芸作物類の研究が主体で特に当地方の産業であるカンナに関する研究の比重が大きく次いで棉, アカーバ類, 稲となっている。</p> <p>2. 研究室でよく活動しているのは植物病理と土壌保全科であり, 後者はサンフランシスコ河流域地方の土壌調査及び各地の一般農家の土壌分析を実施している。</p>	<p>・時々利用している。</p> <p>利用しているのは次の三点である。</p> <p>(1)試験報告書</p> <p>(2)病虫害鑑定</p> <p>(3)畑地土壌の分析</p>	<p>1. 当面日本人移動者と関係の深いトマト等の野菜類に関する研究が少く, みるべきものが少ない。</p> <p>2. 果樹類に関する研究も低調である。</p> <p>3. 土壌分析はPH及びP, K, AL+Mg, Caを検出し, 標準施肥量, 酸度, 石灰投下量を表示しているが, 肝心のN量の分析を行っていない。</p> <p>このため, 標準施肥設計の指導では不十分である。</p>	<p>現在利用している範囲以上の期待はあまり出来ない。</p>
<p>1. 主要食糧家畜の増産を目的とした品種の選抜育成試験が大きな比重を占めている。</p> <p>2. 地方特産物の工芸作物類(せんい, 油料, タバコ)に関する試験が多い。</p>	<p>・殆んど利用していない。</p> <p>利用しているのは次の2点のみ</p> <p>(1)優良種苗</p> <p>(2)試験報告書</p>	<p>1. 日本人の営農型態と余り関係のない穀類, 油料, 繊維作物の研究が多く, 利用対象となるものが少ない。</p>	<p>現在利用している以上の期待は出来ない。</p>

機関別	管轄区域	所在地	試験、普及機関名	内 容
			(支場)11ヶ所	柑 橘 類
		ヴイトリア	CEDRO	椰子類、カジュウ、ヒマワリ
		タムベ	TAMBE	豚 畜 類 (肥育)
		ポルト、デ、ガリーア	LITORAL	"
		アルコベルデ	RIO BRANCO	穀類 (ミーリオ、豆、ソルゴ) 棉、
		サン、ベント	SAO BEUTO DE	タバコ
			UNA	繊維作物 (棉、本棉他)
		カレアル	CASURU	園芸 (玉ネギ、柑橘、ブドウ他)
		セーハ、タリアーダ	SERRA TALHADA	作物 (マンジョカ、ミーリオ、ソルゴ)
		ペレン、デ、サンフラ	JATINA	鶏 (卵、肉)
		ソンスコ		果樹類 (柑橘、レモン)
		アラリ、ピーナ	ARARIFE	
		カルビーナ	CARPINA	
		リモエイロ	LIMOEIRO	

活 動 状 況	その利用状況	問 題 点	今後の進め方
3.土壌保全、防疫等の研究は少い。			
4.州農務局との連携による種苗圃も各地方に有し一般へ供給している。			

4. 受入国側の試験・普及機関の営農普及活動への利用状況

機関別	機関名	州別	組織と事業内容
(普及)	北東地方農村援助 信用協会 (ANCAR-PE) ASOC, NIRDESTINA DE CREDITO E ASIST. RURAL	ペルー インペーコ	(1)組織 本部(レシーフェ)一地方事務所(11ヶ所) (2)職員構成 ・本部 プロジェクトリーダー3名 (農業 畜産 生活改善) ・嘱託 IPEANE IPA 農大 SILDENE, 伯銀, ノルデステ銀行 ・地方事務所 農牧畜普及員 1名 生活改善 1~4名 1地方事務所の技師総数 180名 (3)事業内容 I 農業改良普及 II 生活改善普及 III 営農構造改善融資指導
	註) 各州にあり バイア州 ANCAR-BA RGN州 ANCAR-RGN セアラ州 ANCAR-CE パライーバ ANCAR-PA		

活動状況	利用状況	問題点と今後の進め方
1. 専門技術者 プロジェクト・リーダーが専門技術員を兼ねて本邦に常駐しており、普及計画の立案、嘱託専門技術者との連絡派遣を計画し、各専門毎に地方事務所普及員及び農家を指導している。 2. 地方事務所普及員 本部の専門技術員の指導監督を受けて各農家を巡回、技術、生活改善、融資指導4Sクラブ活動、地区リーダーの養成に当たっている。 3. 活動範囲と対象 予算分担の関係から現在は植民地指導はしていず、専ら地方郡の農家を対象としている。 技師1名の平均担当農家は1,500戸である。	殆んど利用していない。 現在まで利用したのは、種苗あつせんと普及資料をもらった程度である。	<u>問題点</u> 1. 支部が管轄している植民地はIBRA, CRC, ビオ12財団等の経営になるものであり、これ等はANCAFの組織に参画していないので、普及活動範囲の対象外にある。このため、日本人の入植地での普及指導は依頼できないのが現状である。 2. 日本人移住者の現在の営農型態に当てはまる専門技術者が殆んどいないので利用できない。 <u>今後の進め方</u> 1. 従来通り、断片的な利用は出来るが、それ以上の期待はできない。 2. 今後は当支部もANCARが行っている様に、必要な専門技術者を依頼し、支部の技術顧問として、必要に応じて活用していきたいが、当支部管内では、これを求めることは困難な状態にある。

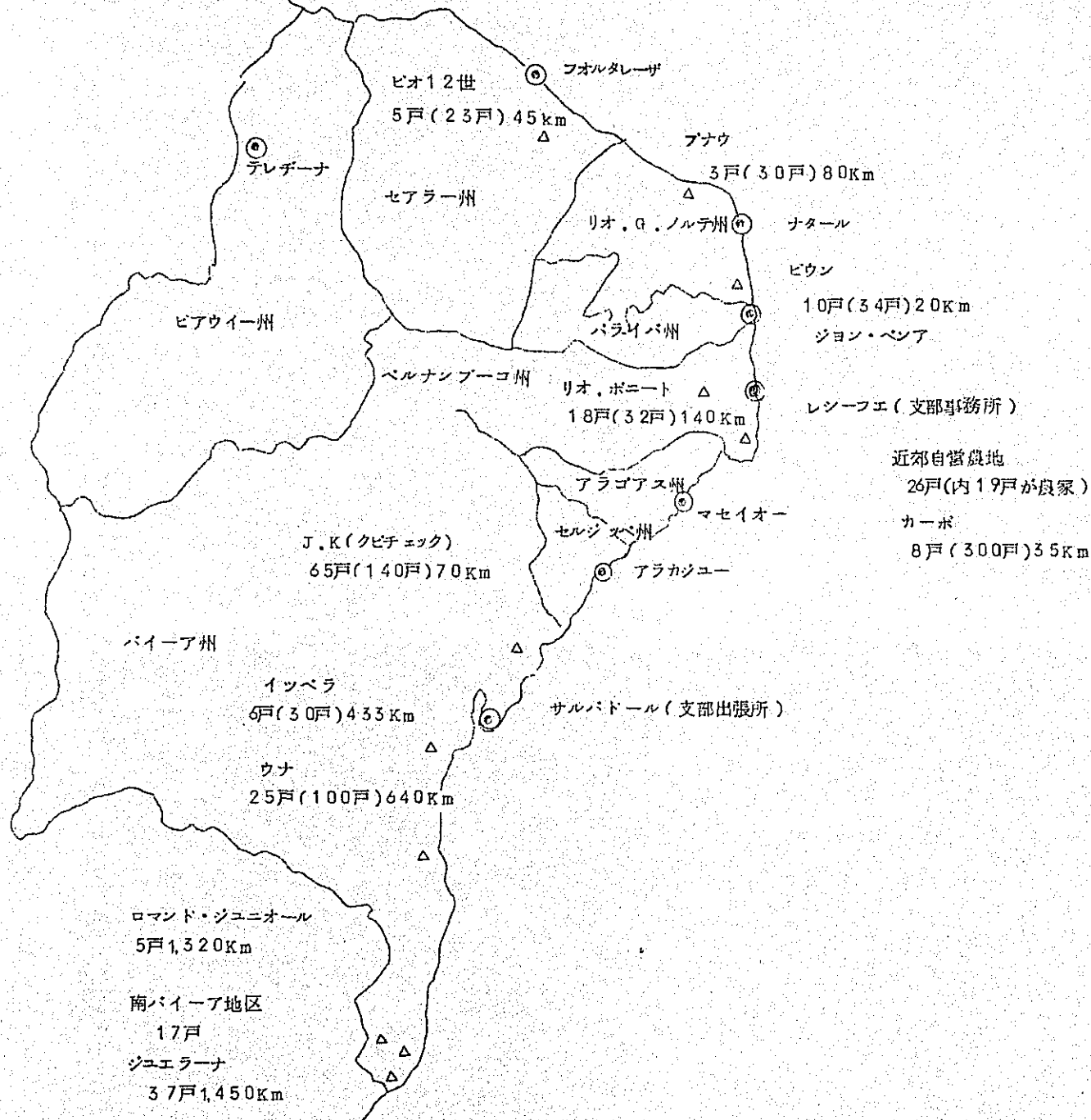
5. 学識経験者の営農普及活動への利用状況

所 属	機 関	所 在 地	氏 名
南伯産組中央会	農 業 組 合	サンパウロ市	平 松 薫
パイア・フルーツ会社	食 品 工 業	パイア州 サルバドール市	KONRAD REINHARD
カンピーナス農試	州 農 試	サンパウロ州 カンピーナス	永 井 博
トメアス一産組顧問		パラ州トメアス	平 賀 練 吉
パイア農科大学	教 育	パイア州 クルス・ダス・アルマス	CLARIS SAMPAID 他 四 教 授
伯人農場支配人	(元コチア技師)	ベルナンブーロ州 カモンシ郡	春 田 秀 夫

利用方法	利用状況(実績)	問 題 点	今後の進め方
実地指導講習会・ 通 信	温帯果樹類の栽培技術 と経営について	1. 臨時講師であるため、 指導に持続性がなく、支 部の予算的制約もあり、 断片的指導に終るうらみ がある。 2. 講師側の時間的制約も あり、支部が必要とする 時期に招へい出来ない。 3. 支部としては、管轄外 からの講師の選定に困難 な場合がある。	学識経験者 の活用をより 効率的にする ため、事業団 としての外部 学識経験者に よる「営農顧 問員」の制度 化。
実地指導 講 習 会	マラクジヤー等果汁作 物の栽培技術について		
通信(常時) 技術指導 (巡回)	そ菜類についての栽培技 術相談(特にトマト、 アーリオについて) そ菜栽培技術について		
技術指導講習会	胡椒等熱帯作物栽培に ついて		
移住者訓練講習 会、協議実地指 導	土壌保全、農機具の採 作法、農業化学、農政 他		
移住者訓練講習 会、協議実地指 導	果樹類の栽培について、 果樹類の肥培管理法に いて		

5. 管内入植地位置図

1969年11月現在



凡 例	
△	邦人入植地
()	現在戸数 ()内は伯人戸数
Km	一州都より入植地迄の距離

レソーフエ基点の距離と航空時間

地 名	陸路距離	航空時間
テ レ ジ ー ナ	1,155 ^{Km}	7.50分
フ オ ル タ レ ー ザ	650	1.40~ 2.50
ナ タ ー ル	356	0.30~ 1.00
ジ ョ ン ・ ベ ソ ア	121	0.20
マ ツ セ イ オ ー	229	0.30~ 0.50
ア ラ カ ジ ュ ー	326	1.00~ 1.50
サ ル バ ト ー ル	1,016	1.30~ 3.10
イ ッ ベ ラ ー	1,438	2.10~ 3.50
イ レ ウ ス	1,566	4.30
イ タ ブ ー ナ	1,535	7.50
リ オ ・ デ ・ ジ ヤ ネ イ ロ	2,632	4.45~ 9.00
サ ン ・ パ ウ ロ	3,038	6.45~10.00

Ⅲ. サンパウロ支部営農普及活動実施報告

1. 営農指導の現況

(1) 管内戦後移住の農業移住者は、計画移住者として、当事業団の集団移住地に入植した者と、雇用員として、パトロンの呼寄せにより渡伯した者(散在移住者との二通り)に移住者を大別することができる。

当支部は、最近まで予算的制約、指導者の不足から、主として直轄移住地の指導のみを対象に実施して来たが、これに対し、後者の散在入植者については、次の理由即ち、ア、地域的に広域(パラナ州、マツグロソ州、サンパウロ州、ゴヤ州、ミナス州等日本の約10倍の面積に分散している。

イ、営農形態が多角的である。

により、到底当支部の能力(限られた予算、スタッフ)では、効果的な指導が困難なため、指導、援護が及ばなかった。

然し、最近の気運として、雇用員の定着、安定独立のための指導が必要視されその体制が検討されている。

(2) 集団入植地、主として直轄移住地について、その性格上、効果的な指導を予算、スタッフ不足を勘案して、次の方法により実施して来た。

ア、南伯地域は、日系人の歴史が古く、また人材も豊富で、これら先達移住者の篤農家による指導を依頼した。

イ、日系産組に指導を依頼、この場合組合の性格により、得手、不得手な部門があるので、不足部門について、当方の指導により補って来た。

ウ、伯国指導機関に指導を聞いた。但し、そ菜、果樹類等は一般に不得手である。

また新入植者は語学にハンデがあり、当方が慣れるまでこれら機関の利用斡旋を実施した。

エ、委託栽培により適作物の導入に力を入れた。

オ、種苗の導入、斡旋

カ、講習会を随時開催し、移住地青年層の啓発に努めた。

2. 散在移住者に対する今後の指導

今日まで、集団移住地に対し、手厚い指導を実施して来たが、これと並行して散在移住者(雇用員)の独立、定着に対し鋭意指導を強化して行きたい。

その方法として

- (1) 土地購入に対する調査資金の融資
- (2) 経営並びに技術的指導を効果的実施
- (3) 営農資金の融資，機械購入資金，施設拡張資金の融資
- (4) 経営形態別に雇農に対する講習会開催
- (5) 種苗の斡旋

等を実施する。

3. 在南米事業団支部及び試験農場より，当サンパウロ支部が，南米農業の中心地になるためか，種苗，諸資料等の便宜供与の依頼が極めて多かったが，鋭意協力して来た。これがため関係職員に大きなワークウエイトを占めた。当支部の希望として，種苗の斡旋，諸資料の蒐集整備，諸調査の実施等に専断にあたる常員関係職員がいることを望んでいる。

Ⅳ. ポルト・アレグレ支部営農普及活動実施報告

1. 営農普及活動実績並びに成果

(1) 営農指導の現況

移住当初、異質な伯国の諸事情に不慣れた新しい移住者に対しては各戸別に巡回を行い、移住者が現地事情に慣れ、営農方法を修得するにつれ、自作農創設を中心として、集団地農協、部落会、青年会、日本人会、等の組織、団体を単位として指導を行って来た。

営農指導方策は、当支部の陣容と予算の許される範囲内で効率的に営農指導が、行なえるよう、経営及び技術の指導、種苗の斡旋、資料の配布、情報提供、講習会、先進地視察等を行なってきた。

ア。現在、入植者は、伯国の諸事情に大方なれて来た。生産技術面では年と共に向上し、特にそ菜については、多くの移住者は、貴重な体験或は、相互研交通して、一応の水準に達して来たが、そ菜は不安定（市場関係及び気象条件の面から）なのであり、そ菜農家の多くは、固定資産への拡充投資が出来ず、浮草の如き営農を行なっている。これが改善のため、永年作物、畜産等を導入して、そ菜偏重の農業構造を改善するよう経営面より指導を行なった。

イ。都市近郊借地農家は適正な土地を求めて自作農になりつつあるが、借地農当時のそ菜一辺倒経営の延長でなおこれより脱却し得ずにいる。これが改善を進めるため果樹類、畜産等を取入れた多角経営に転換するように指導を行なった。

ウ。そ菜市場対策として、生産のコントロール及び協同による有利な販売を進めるため自主的協同組織を固めるよう指導しているが、移住者が広範囲な地域（南リオ・グランデ・ド・スール州だけでも約70ヶ郡）に分散入植している現状では、なかなかこれが宗効があらわれていないので長い目で指導して行きたい。

(2) 営農指導の成果

ア。ラーモス移住地の営農基盤は、年と共に固りつつあり、既入植者は、将来の移住地発展に絶対の自信を持つ段階までに来ている。

イ。集団移住地、イボチ移住地（現在30戸入植）、イタチ移住地（現在11戸入植）開設され、夫々開拓当初の経済的苦勞はあるが、長期的目標に立って、相互協力のもとに順調に発展しつつある。

ウ。奥地中都市近郊在住のそ菜借地農家を対象として、営農の多角化及び独立自営農へ

の転換が計られるようになってきた。

また、都市近郊農家（バジュー市、サンタマリヤ市、ペロッタス市、ポルト、アレグレ市等）に営農懇談会、花卉生産者懇談会、青年グループ研究会等入植者の自主的な研究の機運がもたらがって来た。

エ。講習会、先進地視察等を通して、実際の営農技術、経営技術の改善が計られるようになって来た。

2. 今後の営農指導の進め方及び問題点

(1) 今後益々営農指導の強化が要望される現状に鑑み、如何にこれに対処して行くか、問題である。

(2) 営農指導を進める基本的な考え方

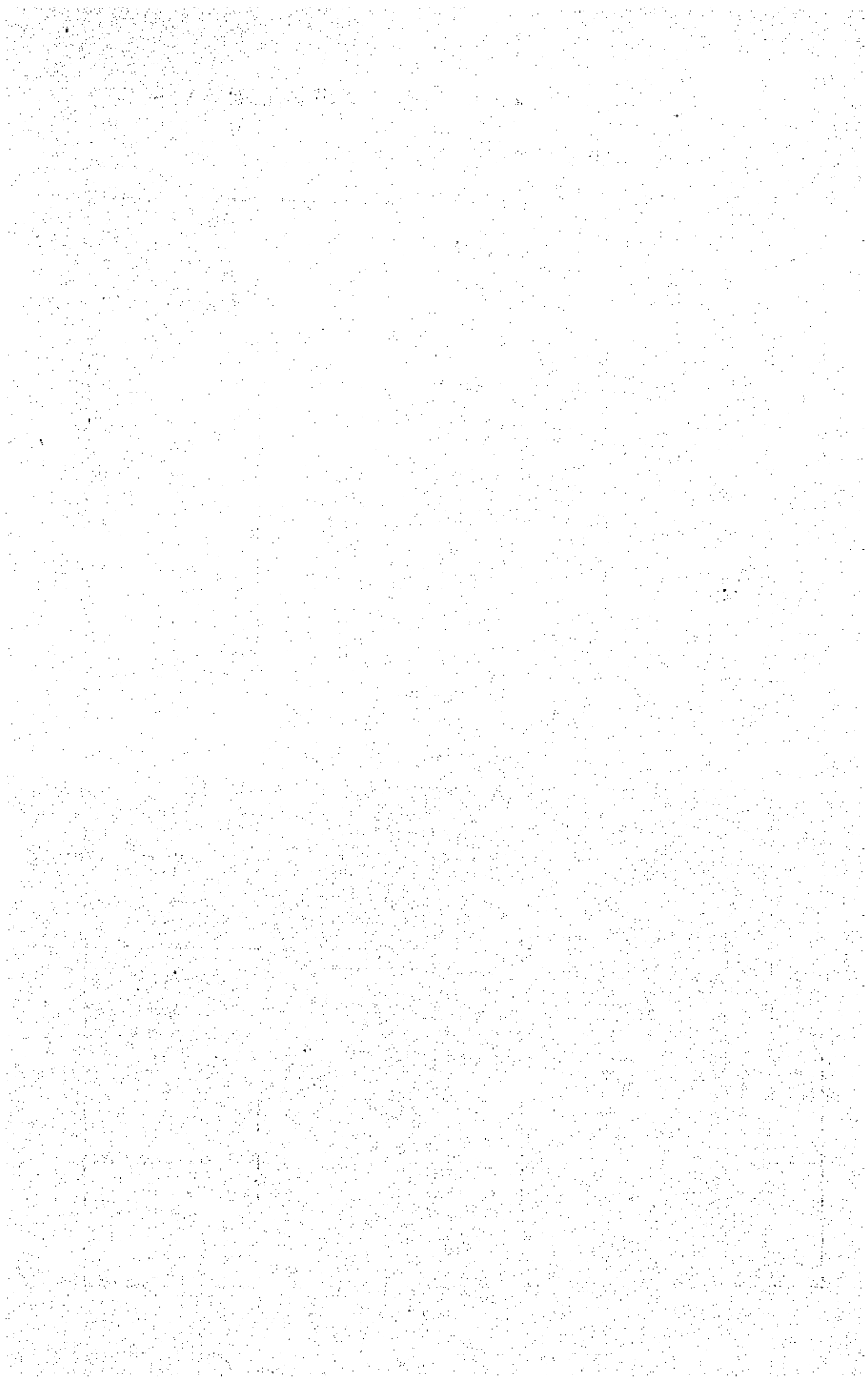
ア。散在入植者の経済的協同化を推進する。

① 組織及び団体を単位とする経営改善指導、授産を強化する。

② 集団入植地方式による特産地形成を強力に推進する。

イ。入植者自身の自主的開発意欲の昂揚と、移住地内の指導者を育成する。

ウ。支部での諸調査活動を強化し、入植者の経営改善、生産のコントロール、市場対策等の自主的活動促進に資するよう努める。



V. プエノスアイレス支部営農普及活動実施報告

1. アンデス事業所営農普及活動実施報告

(1) 普及活動状況

月別	普及指導事項	普及の方法	対象地区名 又は研究 グループ名	対象件数 又は 実施回数
43. 4	計画生産活動と試作物の 選択	農協月例会の利用及び個 別巡回指導	全 戸	25戸
5	次期営農計画の策定	"	"	"
6	豚肉の加工	個別巡回指導 経験者の活用	"	20戸
7	養豚、養鶏の奨励と 品種の改良	個別巡回指導	"	23
8.	トマト優良品種の導 入と試作	個別巡回指導、北米加州 産トマト種子の配布	"	"
9.	試作用オレガノ(香料作 物)苗の配布	試作委託	オレガノ研究 グループ	7
	乳牛の増殖(種付)	個別巡回指導	乳牛導入農家	3
10.	トマト栽培の協業化	借地方式による共同作業 共同生産、販売体制の構築	増反不可能な入植者 で栽培用地を持たないもの	4
11.	トマトの肥培管理	個別巡回指導	全 戸	23
12.	揚水ポンプの利用	農協月例会の利用 個別巡回指導	"	"

成 果			普及指導 費よりの 支出金額	摘 要
当初目標	実現した成果	実現出来な かった要因		
1人1研究	乳牛5頭導入 イチゴの試作 オレガノの試作 アホポーロの "	営農資金の不足と 危険負担の能力が 欠けている。		事業団の方針に基く長 期営農計画との関連。
永年作物中心 の営農に移行 せしめる。	短期作物栽培面積の減 少と永年作物の育成管 理	営農収支面のバラ ンスがとりにくい ことと灌漑水の不 足		
全戸最低1頭	ハム、ソーセージ等保 存食の確保により自給 度を高めた。	家畜の飼養に関心 を示さない入植者 もある		
1戸当り 養鶏 30羽 養豚 3頭	豚新品種 Duroc Jerseyの 導入3頭	"		
全戸試作	収穫までにとぎつけた のは3戸程度	採算性のみを追求、 管理不十分		プエノスアイレス支部 あつせん
成育実験と市 場性の有無	成育に成功 kg当り 250~350ペソにて 一部販売	管理不十分の者も あった	10,000	100株購入
適期出産計画	8頭に増殖5戸飼育			
営農資金の造 成	短期作の収入面では トップグループに入った			借地用地があれば全戸 に指導したい
H2当り最低 2万Kgの生産	作付面積約46H2 H2当り産12,000Kg の収量	風害 2回 雹害 1回		
1基当り最低 月150時利用	月、50時間程度利用	灌漑水通水量の変 動による利用不能。 利用資金の欠乏(水利組合の結成について検討中)		灌漑水と併用して完全利 用を図り時間当り使用料 金を低化せしめる。

月別	普及指導事項	普及の方法	対象地区名 又は研究 グループ名	対象件数 又は 実施回数
44. 1.	営農研修(家長)	メンドーサ市方面の視察 農畜トラックの利用	全 戸	8
	桃病虫害対策研究	アルペアルINTA所長の 講演。レアルデルバード レ竹村氏の指導。 移住地内桃園の巡回指導	〃	18
2.	共同出荷販売体制 の整備	ブエノス市場の調査開拓, トマト以外の共同出荷研 究, 関係機関の利用と流 通対策	〃	13
3	生活改善と料理講習	保存食の作り方について, 農協婦人部を通じ指導, 映画及びスライドを併用	農協婦人部	20
	営農研修(主婦)	アルペアル, サンラファエ エル方面の殺産加工場を 中心に視察研修 バス借上げ利用	〃	15
常時	営農問題, 生活問題 の検討	個別巡回指導	全 戸	23

当初目標	成 果 実現した成果	実現出来な かった要因	営農指導 費よりの 支出金額	摘 要
先進地域の視 察による移住 地内営農活動 への定着	INTA 試験場, 農産加 工工場, ブドー酒醸造 工場等の見学によつて 移住地における営農計 画の反省が行なわれて いる。	参加人員が少なかつた のは農繁期の影響によ る。しかし, 農閑期の 視察は農作物の育成期 間でないので一考を要 する。	9,827	
果樹の剪定と 管理 土地の選択	適地適作主義を基本に 栽培し, 土地の改良も 併せて行なうことの代 表性が強調された。		4,000	
市場開拓と換 金作物の有利 な販売	メロン, トマトのブエノス 市場出荷の実現により 計画生産への関心が高 まった。			ブエノスアイレス支部 及び亜拓等の強力 なバックアップがあ った。
保存食の確保 と自給度を高 める	桃, トマト, ビーマンのピ ン詰加工, 豚, 鶏の加 工, 農繁期の料理の作り り方等次第に経験が高 まりつつある。		4,000	
移住地内の活 動に留まらず 生活面の視野 を広める。	近郊地域の見聞によつ て, 創意工夫がもっと 高まるものと期待して いる。側面的な営農活 動の推進が眼目。		15,000	
事業所との協 働体制 経営面の改善	徐々に効果が上がりつ つあるものと思われ る。	人間関係の不調和, 依存心が強い。		有識者の講演や体 験談を聞く機会を 作ってやりたい。

(2) 普及活動上の反省と所感

アンデス移住地の営農に問題視されるのは、灌漑水量（1ロット3時間弱）の制約と塩害事情によって、土地の完全利用を図ることがむづかしく、せいぜい70%程度の利用に留まらざるを得ないということである。

仮に灌漑水量からのみ考えた場合、短期作物なら2Ha、永年作物なら4Ha程度の栽培が可能であり、収入の面においても、短期作物なら80万ペソ、永年作物なら160万ペソの粗収入をあげ得る可能性がある。

しかし、経済性のある永年作物中心の営農に移行するためには、少くとも4～5年間は採算ベースに乗り難いので短期作物によって、営農資金と生活資金を造りながら永年作物を管理し、徐々に転換を図って行ななければならない。そのためには、やはり1ロット（約10Ha）を増反し、その灌漑水で調整しながら管理育成することが実策と考えられる。

又、増反ロットによって飼料を自給し、大甲家畜（乳牛と豚）を導入して堆厩肥を作り、砂質の多い土壌を改良し、土地の生産性を高めると同時に、食生活を改善し、自給度を高めることは、雹霜害等の天災に対する防衛策としても極めて大切なことである。

その他、園芸作物等換金作物の試作によって、営農の内容と多角化し、順次経済性のあるものを定着させることは、とりまおさず移住地全体の営農活動を振興させることとなる。

この様な面を、営農援助計画の基本問題としてとらえ、その普及活動に留意したつもりである。

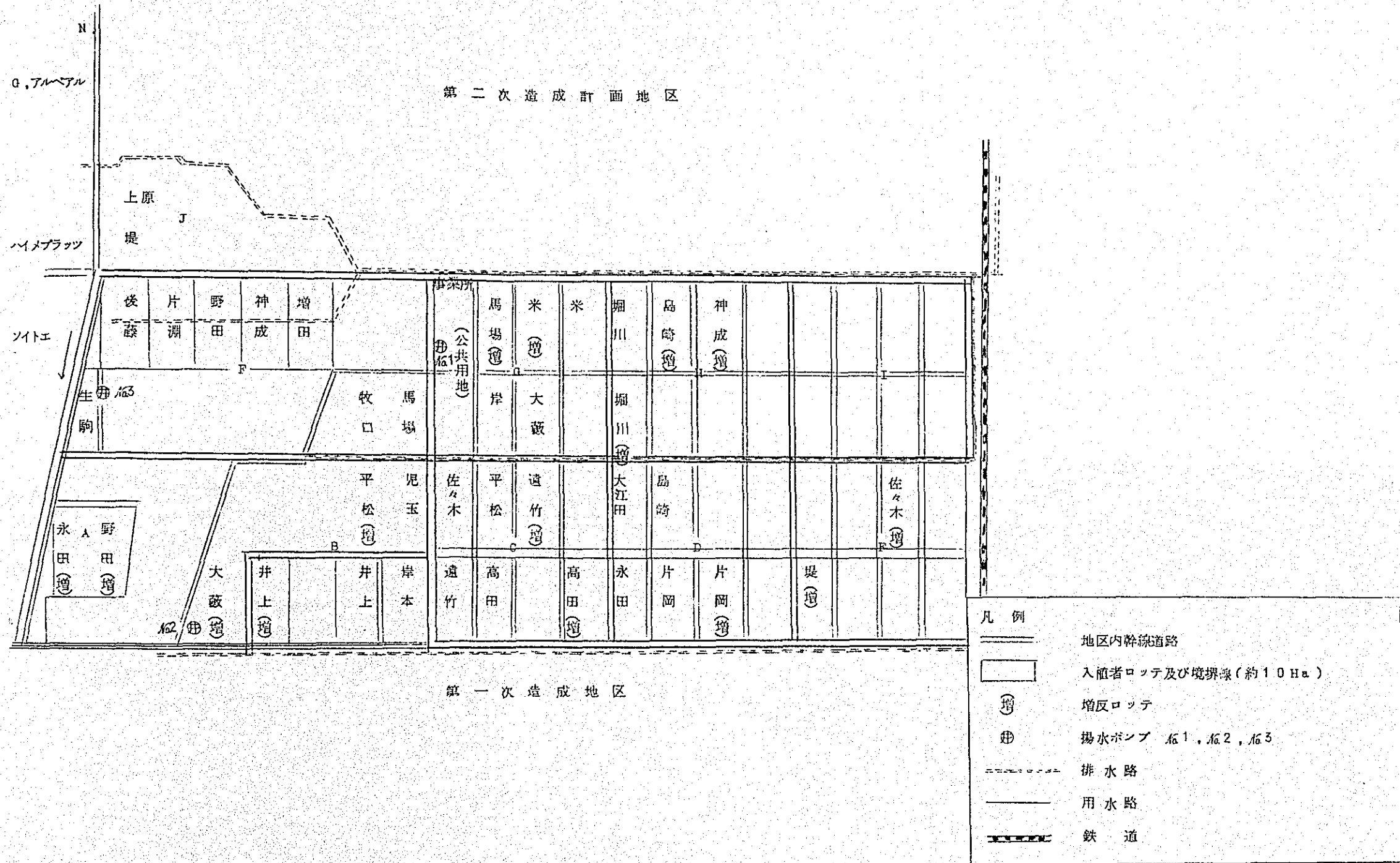
今後の方向としては、やはり上記の課題を具体的に検討し、経済面の指導を強化してゆくことが肝配であると考える。

兎角、移住地の援護指導は、各般に亘って入植者の依存心が強いので、自主性を失わせない配慮とその対策のかねあいに苦勞する、・・・・・・ 指導上の大きな反省点でもある。

(3) 営農担当者の体制

氏名	所属事業所名	年齢	普及活動経験年数	担当農家戸数	担当面積	普及上の機動力	摘要
阿相 繁	アンデス事業所	38才	2年	25戸	約 400 Ha	小型トラクタ	経営面の指導を重点としたい。

(4) 営農普及担当区域略図



2. ガルアペー事務所，菅農普及活動実施報告

(1) 普及活動状況

月別	普及指導事項	普及の方法	対象地区名 又は研究 グループ名	対象件数 又は 実施回数
43. 8	ナランハ根腐れ病対策	Inta Ing. Carlos Weber 及び山田久行氏直接指導によ る。	ナランハ部会及び 全般	3回
	紅茶菅農普及	Intaよりのパンフレット配 布、Intaにて会議	全農家	1回
	牛豚の病気予防	Intaよりの説明バクーナの 注射を行う	畜産部会	1回
	短期作主としてトマト	そ菜の病虫害についてInta より直接指導	そ菜農家 3戸	3戸
9	ナランハ根腐れ病対策	Inta Ing. Carlos Weber 及びIng. Guarnez 山田氏 による直接指導	ナランハ部会及び 全農家	3回
	紅茶菅農普及	Intaより新しいパンフレッ ト配布 プエルトリコInta にて会議	全農家	1回
	煙草作付指導	Inta Carlos Weber 氏 による実地指導	対象農家は2戸な るも煙草耕作者全 員	2回
	短期作，作付指導 (主としてそ菜，落花 生，mais, マンジョカ)	Fuert Rico Intaによる 実地指導	短期作付農家	1回
10.	ナランハ根腐れ病対策	Inta Ing Weber, Ing guarnez 山田氏による実 地指導	ナランハ部会及び 全般	3回
	紅茶菅農普及	新しいパンフレットの配布	全農家	1回

当初目標	成 果		菅農指導 費よりの 支出金額	備 考
	実現した成果	実現出来な かった要因		
根つぎの実施	50%	新植に代えた者，及び 現在の木をあきらめた。		パンフレット及 び写真撮影
全農家の牛	100%			
全トマトの消毒	100%			
根つぎの実施 補植の実施	8月と同じ	8月と同じ		
2戸	50%	1戸資金の援助を辞退 した為Intaの指導通 り菅農を行わなかった。		パンフレット配布
別になし	成果極めて良好			
根つぎ，補植 の実施	9月と同じ	9月と同じ		

月別	普及指導事項	普及の方法	対象地区名 又は研究 グループ名	対象件数 又は 実施回数
44. 1	ナランハ根腐れ病対策	Inta Ing. Guarnez 及び山田氏による直接実 地指導	ナランハ部会	2回
	植木の将来について	渋谷職員の直接指導	全 農 家	1回
2	ナランハ根腐れ病対策	Inta Ing. Guarnez 及び山田氏の直接指導に よる	ナランハ部会	2回
	薬剤について	山田氏のパンフレットによ る指導	全 農 家	1回
3	ナランハ根腐れ病対策	Inta Ing. Guarnez 及び山田氏の直接指導	ナランハ部会	2回
4	ナランハ根腐れ病対策	Inta Ing. C. Weber 及び Ing. Guarnez 山田氏の直接指導	ナランハ部会	2回
	紅茶作付指導	Inta Ing. C. Weber の 指導による	紅茶部会及び全農家	2回
	植木の経済的動向につ いて	渋谷職員の直接指導による	全 農 家	1回
5	パイナップルの作付及 び肥料、薬剤について	セロアスール Inta 技師 2 名 による直接指導	短期作耕作者	1回
	牛の予防注射及び家畜 衛生について	Inta Ing. C. Weber の 直接指導による	家畜飼育農家及び 畜産部会	1回
	ナランハ根腐れ病対策	Inta Ing. Weber の指導	ナランハ部会	2回
	短期作、煙草等につ いて	Inta Weber, Guarnez による各農家直接指導	短期作及び煙草耕 作	2回

当初目標	実現した成果	果	普及指導 費よりの 支出金額	摘 要
		実現出来な かった要因		
	成果良好			パンフレット配布
	〃			〃
	〃			〃
	〃			〃
	〃			パンフレット配布
	〃			〃
	〃			〃
牛飼育者全戸に 対し牛の予防注 射を行う	100%			

(2) 普及活動上の反省と所感

反省

昨年度の1年間は道路補修工事等があり、十分な営農普及活動が出来なかった。殊に小畵は、農業知識は皆無に等しく、従って営農指導について43年度計画通り推進出来なかった。パンフレットの発行、映画、幻灯会の開催も余り期待出来なかったのは残念である。柑橘類の根腐れ病対策について、出来る限りの手を打ったつもりが、病気をくい止めるに至らず、今日なお漸進しているような状態である。補植、芽つぎ、根つぎ、穂つぎ等も計画通り100%行われていない状態で、わずか50%に止ったのは、極めて遺憾なことであった。

紅茶についても、移住地の基幹産業の1つにするべく一応努力はしてみたものの、いまだにその気運が盛り上って来ないのは、当方の誠意が足りないものと深く反省する次第である。

煙草については年産約50屯平均出荷の予定のところ35~6屯止りになったことも、計画通りにいかなかった点である。

昨年度強く反省された対外的折渉は、今年度(43年度)は、順調に行われたが、西語の不理解により、まだまだ深く掘り下げたものに至らなかった。

その他薬剤、肥料、病害に対する啓蒙も充分とは言えないものがあった。

また全く行われなかったのは農産加工部門であった。

事業所と移住者との間の意志の疎通は充分であったと思われるが、惰性に流され、営農以外の部門に多くエネルギーがそそがれたような感じがする。

以上全般的にみて、営農普及活動、指導が充分でなかったことを強く反省する。

今後の方向

上記にもとづき、当事業所に1名農業専門家を配置すべきでなかろうかと考える。但し、日本の農業を直輸入したのものでも、亜熱帯農業であり、且つミネオネス農業は独特であるので、極めて良くないと思われるので、それらを研究された者を配置すべきであろう。それに西語にも習熟した者が望ましい。管内農業の方向との関連においても、今後の移住地の営農方向として、昨年記述した通り、植林、紅茶を2大支柱として、柑橘類、パイナップル、バナナ、パルマ等の永年作に全力を傾注することである。(柑橘類を入れて、三大支柱とすることも良い。)

短期作としては、移住地に平均50屯の煙草の生産を行い、マンジョカ、落花生、ポロ
ットマイス、そ菜類の方向を堅持することである。

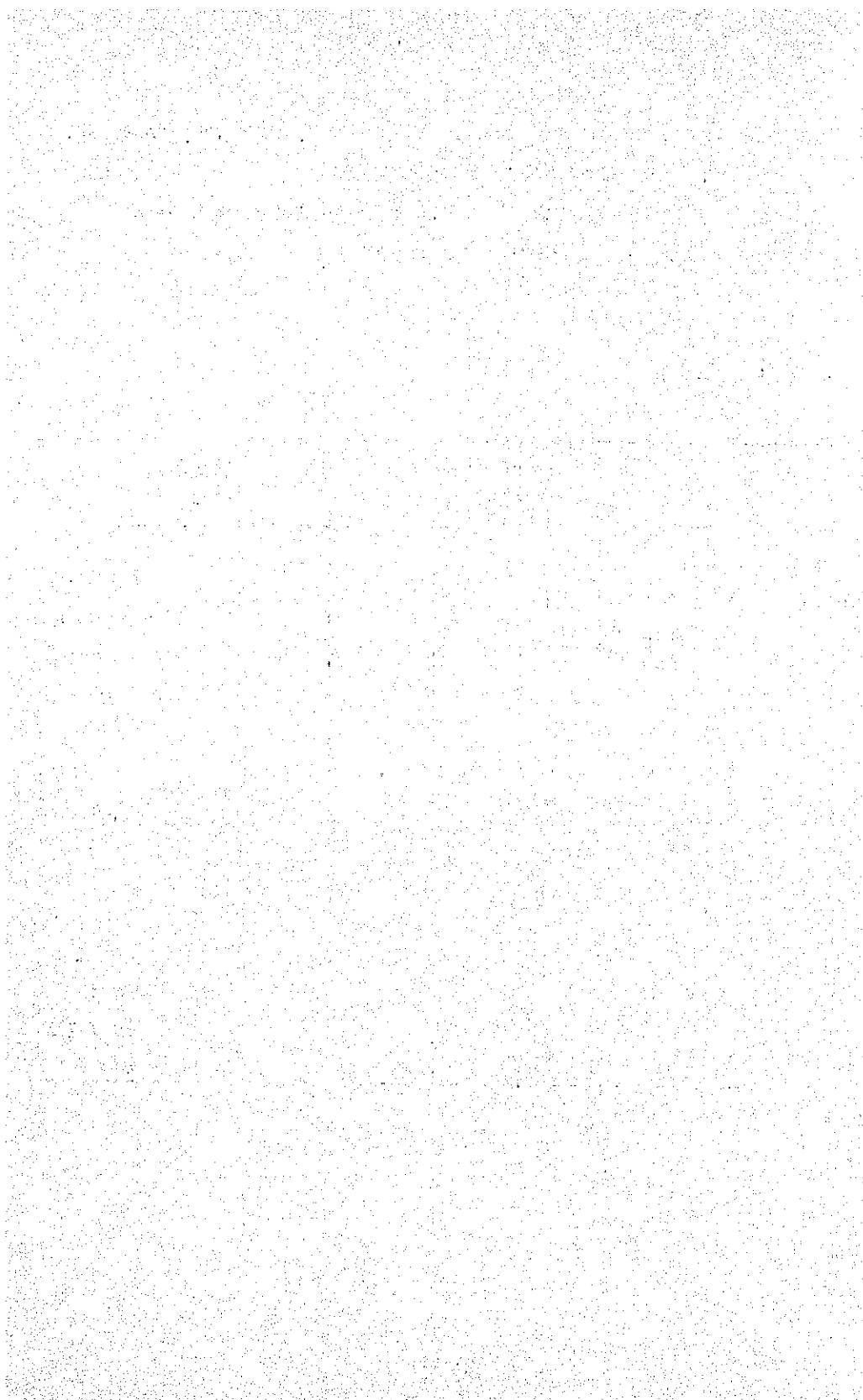
国道12号線は着々舗装化されつつあり、当移住地は将来益々有望であろう。

その他は昨年記述したのと同様であるので省略する。

— 以上 —

(5) 営農担当者の体制

氏名	所屬事業所名	年齢	普及活動経験年数	担当農家戸数	担当面積	普及上の機動力	摘要
渋谷 竹彦	カリアベ事業所	42才	約5年	44戸	420 ha	ピックアップ Ford 66年型	転住者があるにかかわらず昨年より戸数が増加しているのは分家独立、再入植者を含めた結果である。なお7月初めより更に職員1名増加の予定である。
脇田 延芳	#	29才	約7年	#	#	エスタンセラ 65年型	



Ⅴ. パラグアイ支部管農普及活動実施報告

(イグナス移住地における管農普及活動実施状況について)

1. 管農の現況

当地区管農は、畜産による大型管農を指向しており、畜産はその生産基盤として、草地の造成拡大が絶対必須条件となっているにもかかわらず、当地入植者の管農現況は、小面積集約経営を余儀なくされる蔬菜を主体とする農家が、7割を占め、副作物的に導入している農家を含むと実に9割強の農家を栽培し、これが原因となって、開拓面積の拡大は見られるべきものがなく草地の造成も遅々として進まない状況にある。また蔬菜は本質的に投機的投物で(例えば、トマトは気象変動に繁感で収量的にha当り0~70000gの巾があり、価格においても、国収市場の狭少による市場不安定によりkg当り5~500gの巾がある)、従来の蔬菜偏重経営を続ける限り、管農拡大生産への投資は思いもよらず、開拓歴を重ねるばかりで、いつまでたっても安定した管農確立し得ない現況にある。

第1表 開拓現況(昭和43農年度) 110戸調査

項 目		面 積(ha)	1戸当り平均面積(ha)	備 考	
伐開面積	年度始伐開面積	1,083.80	9.85	本年度伐開面積には、伐開予定面積も含む	
	本年度伐開面積	845.05	7.69		
	年度末伐開累計面積	1,928.85	17.54		
土地利用状況	耕地	短期作畑	1,003.81	9.13	1戸当り平(所有農家戸数)均面積は、37"
		永年作畑	59.25	1.62	
		計	1,063.06	9.56	
	牧 草	306.65	5.03	戸当りの平 61"	
	再 生 林	87.47	2.57	均である。 34"	
耕 地 況	3年以上経過畑	241.61	5.80	" 41"	
	3年未満経過畑	762.20	7.62	" 100"	

(注)① 短期作耕地1,003.81haのうち、作付面積は547.89ha(雑作406.30ha) 蔬菜類141.59ha)

② 本年の牧野造成は6戸で46haしかなされず見るべきものがない。

③ 本年度伐開が大巾に行なわれることとなっているが、予定のものを含むので、実質的には累計伐開1戸平均は1.20~1.30haあたりに留るだろうと予想された。

第2表 昭和43年度短期作物生産状況(推定)

作物名		作付面積	収量(Kg)	生産額(G/a)
雑 作	マيس(一期及び二期)	339.5 ㊦	764,400	2,293,200
	大豆	67376.3	564,450	4,515,600
	米(陸稻, 水稲)	58.2	138,400	2,768,000
	小麦	84.95	88,685	894,942
	マンジョカ	91.15	1,823,000	1,823,000
	雑豆	18.50	18,500	185,000
	棉	14	11,200	190,400
計		982.6	—	12,670,142
蔬 菜	トマト	75.54	2,266,200	18,129,600
	一般蔬菜	144.70	2,894,000	14,470,000
	計	220.24	5,160,000	32,599,600
合計		1,202.84	—	45,269,742

(注) 1戸平均411,543 G/a

蔬菜による収入は、短期作物の作付面積に対する作付割合は18%であるが、収入は実に72%を占めた。

第3表 家畜の飼養現況

家畜名	頭羽数	家畜名	頭羽数
肉牛	725 頭	鶏	15,358 羽
役牛	11	綿羊	47 頭
馬	26	山羊	12
豚	562	その他	ロバ5頭, 蜜蜂5群, 兎20頭

2. 問題点と対策について

(1) 基本的な重点指導普及項目

当地畜産を肉牛生産地形成へ方向づけるためには、生産基盤の造成が必要であり、これのために、伐開面積の拡大と雑作栽培の振興が当面必要課題であり、これが考えに基づき、次の項目を重点的に進めて来た。

- ア、自給体制の確立
- イ、蔬菜の計画的生産
- ウ、経営バランスがとれた雑作並びに蔬菜作付の遂行と、労働力の合理的配分による、生産費の低減化。
- エ、素牛導入を急がず、経営規模拡大生産投資への資金確保と、牧養力の高い草地を造成すること。

(2) 雑作経営振興上の当面の問題点

- ア、雑作により、営農が成立する一定規模の開拓が進んでいない。
- イ、マウス、大豆等の品種の退化により、単位当り収量が停滞している。
- ウ、雑作に必要な農機具の装備が遅れている。
- エ、焼畑開墾と、入力労法により、生産費がかかり過ぎている。
- オ、作付体系が確立されていない。

(3) 当面の対策

- ア、多収、良質品種の調査導入斡旋(特にマウス、大豆、小麦、牧草等。)
- イ、伐開面積の拡大と必要な資金手当
- ウ、畜力農機具の導入斡旋、普及

3. 営農普及活動実施状況

月別	普及指導事業	普及方法	対象地区 又は研究 グループ	対象件数 又は 実施回数	実施場所	担当者	協力体制 又は 協力者
4月	豚の共同出荷	養豚グループ 全員によるト ラック積込み の共同作業	養豚グルー プ	1回	出荷者11 戸 出荷頭数 29頭	中山	グループ 会員
5月	①農家経済簡易 調査		全戸	75戸	各戸訪問	栄田 中山 菊地	移住者
	②小麦優良品種 (農林11号 の試作)	優良品種の幹 旋	A地区 B地区	5戸		中山	農牧省
6月	①マリス優良品 種の導入	優良品種の幹 旋(ブラジル より導入)	ビクボ地区 船和地区	11戸		中山	ブラジル 国パラ州 フォス・ド イグアス 福島商会

準備	成		果 実現しなかつ た要因	備考
	当初目標	実施した成果		
トラック積込 台の作成	1.アスンソン市 場との取引ルー トの確立 2.共同出荷による 有利な販売 3.共同出荷による 販売コストの軽 減 4.共同出荷の訓練 5.出荷豚の品質統 一	共同体制が組織的 に行なえるように なった	出荷対象豚が少な く品種が統一され ていない	1.優良品種と在来豚 との価格差大 (Kg当, 24~27) 2.各農家の養豚施設 には荷台がない ため積込みに長時 間要した。
調査カード	1.農家経済の実態 把握 2.問題点の究明 3.振興対策の樹立	100%実施	農家(自宅)の経 営実態の把握が欠 如している	
	1.多収種品種とし て試作増産目標 本品種 ha 当 1,800~2,000 kg 在来種 ha 当 800~1,000kg 2.輪作体系の確立 3.保有食料の確保	計画通り導入	輪作体系の必要性 認識不足	
税関手続	増産目標導入種 ha 当 4,000~4,500 kg	計画通り導入	収穫待ちである	

月別	普及指導事業	普及方法	対象地区 又は研究 グループ名	対象件数 又は 実施回数	実施場所	担当者	協力体制 又は 協力者
	②牧野造成と 改良 牧草の有利性 の指導・導入 計る	パンフレット 作成配布・種 種分譲斡旋	肉牛飼育希 望者	1回		杉山 蓬田	
7月	豚済伝染病と防疫パンフレット 疫について	作成配布 実地指導	全入 産者	1回	所有農家	杉山 蓬田	農牧省
8月	若牛導入	造成牧野の出 来ている農家 を対象	個人	2戸		中山	
9月	畜力減法普及に 伴う役牛畜力機 具導入	個別実施指導	原始林伐採 後4年以上 の畑をもっ ている農家 青年がいる 農家		導入農家 圃場	中山	B・N・F

準備	成 果		備考
	当初目標	実現した成果	
	従来作付のベネズ エラ種 ha当 2,000~2,500kg		
資料整備	希望者全員	100%	農家が余り関心を 示さなかった。 肉牛を主経営にお いている人が少な い。
資料整備 薬品注射器	入植地内該当全頭 数	100%	
	1.有畜農家創設 2.肉牛経営に於け る基礎牛の導入 3.造成牧野の拡大 普及	計画通り導入	1.大部分の農家は 牧野の造成段階 にあつて若牛導 入のための生産 基礎が確立され ていないため 2.農家のみの導入 にとどまった。
	1.抜根大型トラク ター農法が行わ れるまでの開発 途上の管理作業 の合理化	計画通り実施	移住地全般に普及 するためには伐開 面積の拡大と農機 具の整備が必要

月別	普及指導事業	普及方法	対象地区 又は研究 グループ名	対象件数 又は 実施回数	実施場所	担当者	協力体制 又は 協力者
10月	①小麦作況調査 (農林11号 と在来種との 比較調査)		全区	4件		栗田 中山	
	②口蹄疫の予防	実地指導	全入植者	1回 600頭	所有農家	栗木 蓬田	飼養員家
11月	①牧草種子斡旋				希望農家		
	②果樹経営講習 会	講習会・栽培 農家実地指導	全区			中山	ブラジル 南伯産組 平松技師
	③水利権取得説 明会		水田耕作者	15戸		中山	農牧省 技師
12月	豚コレラ発生 予 防	農場職員巡回 パンフレットの 作成、配布	養豚グループ	20戸	養豚農家 個別実施	菊地 馬屋原 中山	

準 備	成		果 実現しなかつた 要 因	準 備
	当初目標	実現した成果		
	2.土地の有効利用 (再生林の防止) 3.畜力農機具によ る作業体系の普 及			
	1.作期の把握 2.収量調査	計画通り実施		
薬品		100%		
		計画通り実施		適宜実施した
	1.適作物・適品種 の選定 2.耕種概要の普及	計画通り実施		
	1.水田耕作農家の 水利権取得の必 要性調査 2.水利権取得手続 説明	計画通り実施		
豚コレラ予防 ワクチン	1.集団予防の実施 2.伝染病の絶滅	計画通り実施	地区が広いため機 動力をもつことが 必要	養豚グループ員に 器具機材を協力提 供した。

月別	普及指導事業	普及方法	対象地区 又は研究 グループ名	対象件数 又は 実施回数	実施場所	担当者	協力体制 又は 協力者
1月	農薬取扱につい て	ハンフレット 配布	全戸	全戸		中山	
2月	①農家経営実態 調査	聴取調査	全戸	全戸	各戸訪問	中山 佐藤 柳原 菊地	
	②優良品種導入 計画	種苗の斡旋	全戸	全戸		中山	ブラジル 農村協会
	③役畜導入奨励	役畜使用実地 見学	青年をもつ 農家		隣接 移住地	中山	B・S・P
3月	①柑橋かいよう 病対策	農牧省係官に よる調査に基 き、説明会開 催の上伐採を 行った。	柑橋栽培 家	12戸		中山 大江	農牧省
	②不振農家個別 指導	巡回指導	全域	20戸	農家訪問	中山	
	③養鶏講習会	講習会	養鶏農家	15戸	事業所	中山	麻野技師

尚、その他家畜診療58件、(牛肺炎・馬蛔虫症・ダニ熱・先天性奇型・豚腸炎・腹膜炎・神経性麻痺・炭疽病・子宮内膜炎・乳房炎・後産帯帯・ヘルニア・難産・眼疾患・心筋炎・敗血症・牛結核・蹄病・中毒) 牧羊相談の24件、養豚相談7件、牧野相談15件、種苗分譲34件を応接成は巡回指導した。

又一般作物農産その他に関連して巡回個別相談157件、来訪者相談118件を実施した。

章	備	成		備考
		当初目標	実現した成果	
		1. 農薬知識の普及 2. 事故防止対策に よる事故絶滅	計画通り実施	農薬知識に乏しく 今後重ねて指導す る要あり
		1. 農家の実態把握 2. 雑作奨励による 経営拡大の基礎 資料の把握	計画通り実施	
		優良品種の導入に よる生産の増大	計画通り実施	
		罹病樹は法律によ り強制伐採	計画通り実施	農牧省係官立合い の下に伐採
		1. 期作付準備	計画通り実施	
		養鶏団地の育成	計画通り実施	

Ⅶ. サンタクルス支部サンフアン試験農場
 営農普及活動実施報告

1. 普及活動状況

	普及指導事項	普及方法	対象地区名 又は研究 グループ名	実施 回数	成 果		営業普 及 貸 支 出 額 \$	摘要
					当初目標	実現した 成 果		
6	果樹の接木 牧草の種類と 栽培	説明会	サンフアン, 沖繩	2	接木方法の習得	80%	80	
		印刷物	" "	1	牧草の増殖	20	70	
7	牧草の種類と 栽培(続) 地力維持対策	"	" "	1	"	20	70	
		説明会	サンフアン	3	輪作と緑肥の知 識向上	50	50	
8	作物の病虫害 と農薬 農産物品評会	"	" "	1	作物病虫害知識 の向上	30	50	
		品評会	" "	1	農産物生産意欲 の昂揚	80	250	
9	家畜の疾病と 農薬 農産物展示会	説明会	" "	1	家畜疾病の知識 の向上	30	360	
		展示会	サンフアン, 沖繩	1	農産物生産意欲 の昂揚	30	1,300	
11	肉牛飼育	説明会	サンフアン	1	肉牛飼育知識の 向上	20	90	
1	稲の乾燥と胴 割防止 鶏の疾病と農 薬	"	" "	1	碎米発生防止	30	50	
		印刷物	サンフアン, 沖繩	1	養鶏知識の向上	20	100	
2	養鶏経営 米の新品種 I.R.8 大豆脱殻機作 製費	"	" "	1	"	30	100	
		"	" "	1	米作の知識向上	10	100	
		松 枝	" "		裏作大豆脱殻	100	8,640	
	計						11,310	

2. 普及活動上の反省と所感

- (1) 移住地の長期営農計画が策定されて米作と共に肉牛飼育はその一つの柱となっているが、牛を飼う前提である牧草の植付がサンフアンにおいては特に少ない。

米作跡地の再生林化を防止して牧草を植えるよう一層の指導が必要である。

- (2) 機械化耕地の造成と機械耕作に対する認識は労賃の高騰と相俟って、次第に高まりつつあることは喜ぶべきであるが、一方この耕地の地力維持に対しては認識が不足し自己の所有地が、無肥料で毎年耕作を続ければやがて荒廃地になるであろうとの実感が伴わないものと見られる。

即ち、米作跡地は次期作付まで放置して雑草の繁茂に任せ或は続いてマリスを作って地力を収奪しているものが多い。

気温高く、雨量の多い熱帯地での地力消耗は迅速であり、肥料価格の高い当地での販売肥料の施用はそれだけ収益の減少を意味する。少しでも長く地力を維持して肥料の購入を抑えるため、米作跡地の裏作には大豆を作り、なお、4年に1年は休耕して緑肥を作るよう一層の指導が必要である。

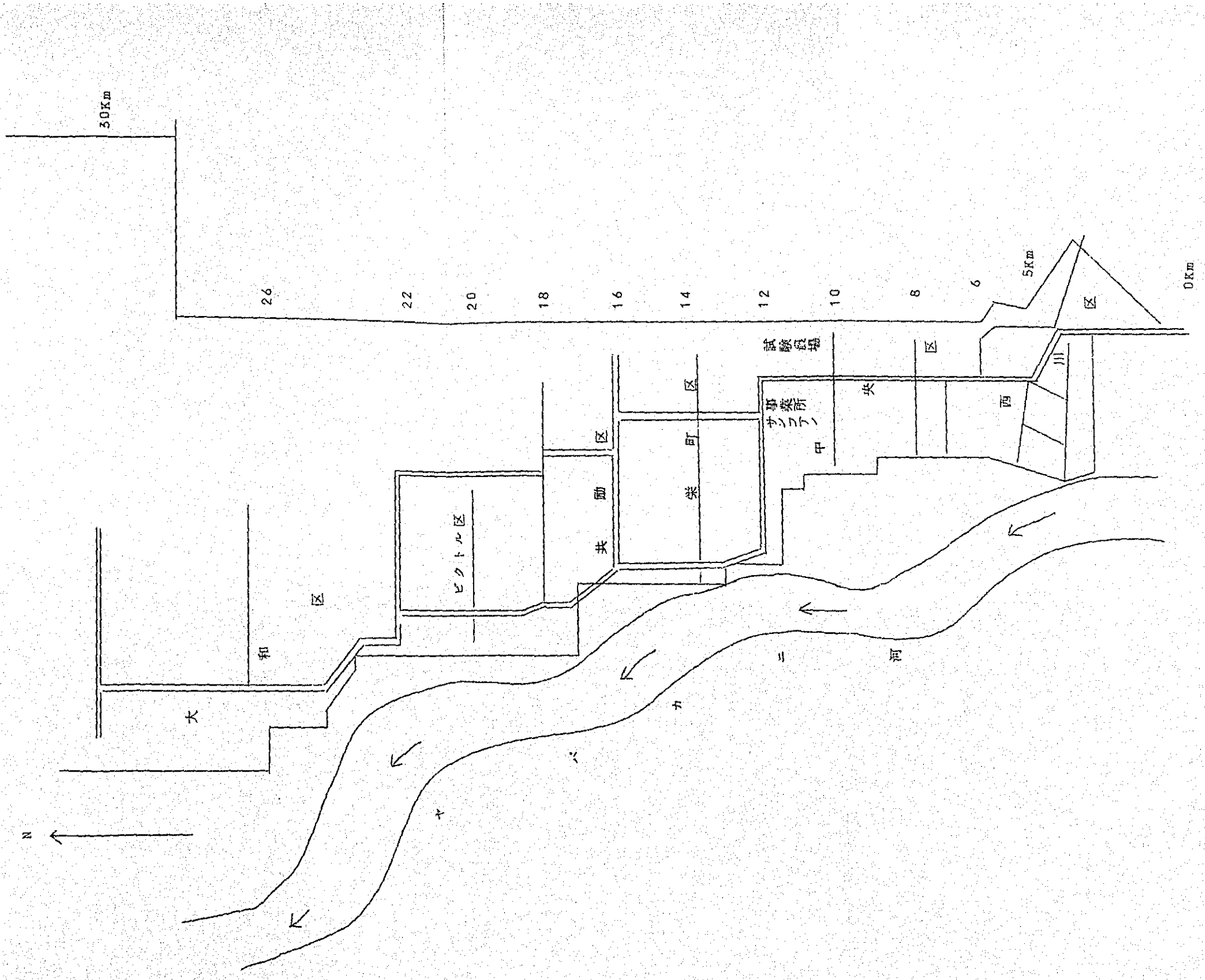
- (3) 最近、鶏の飼育が増えて大きな収入源となっているが、養鶏農家で飼料の主体であるマリスを購入しているものがある。養鶏飼料の自給度を高めるよう啓蒙指導が必要である。
- (4) 米の投機的な面積栽培を試みる者がある。多分に性格的なものでもあるが、その能力に合わせた営農を行うよう指導に努力したい。

3. 営農担当者の体制

氏名	所属	年齢	普及活動 経験年数	担当農家数	担当面積	普及上の 機動力	摘要
平野 昇一	サンフアン試験 農場	57才	27 (21)	250 (主として サンフアン)	ha 1,000 (主として サンフアン)	小型貨物 自動車	

(注) 日常の営農指導はサンフアンが主になるが印刷物の配布、講演会は沖繩にも実施する。

菅野普及担当区域略図



第3章 委託栽培実績書(昭和43年度)

- I レシーフエ支部委託栽培実績 (354)
- II サンパワロ支部委託栽培実績 (260)

昭和44年4月

I. レシーフエ支部委託栽培実績

作物名	委託先	受託者名	面積本数	委託内容	実施目的
胡椒 (継・3) 41.3 植	イツベラ	倉谷虎男	0.1 Ha 100本	本圃に於ける栽培試験 丁字との混植について	基幹として香料の丁字を入植者の半数が栽培しているが、丁字は収穫まで約8年の長年月を要するので、この連ぎの作物としての胡椒の適応性及び丁字との混植栽培を検討する。
" 42.3 植	J.K	磯黒 健	"	本圃に於ける栽培適地試験	ボンカン、レモン等に次ぐ永年作物の探索育成のため。
" 42.8 植	ウナ	佐藤信雄	"	"	基幹作物であるゴムに次ぐ第2の永年作物の育成探索のため。
ブドウ (継2) 42.8 植	リオ・ポニート	持田辰己 井手辰己	40株 10株	"	ボンカン類に次ぐ適永年作物の探索育成のため。

実績及問題点	所見及一般農家に及ぼした影響
<p>三年生木となり、生育極めて良好である。収穫期は3~5月と10中~11中の2回になる。</p> <p>本年度は増植を行い、2,000本に殖した。JK及ウナ植民地へも苗木(3,600枝)を分譲した。</p>	<p>胡椒と丁字との混植栽培では二作物共、素ばらしい生育を示しており、丁度収穫までの連ぎ作物としての役目を十分に果しうるものと判断し、混植栽培を奨励している。</p> <p>当地ではこの方法を探り入れて増植中である。</p>
<p>二年生木での生育は良好で、一樹当り1Kgを穫った。収穫期は大別して6月上旬、2下旬であるが、開花結実が入り乱れているので、収穫に労を要する。</p> <p>現在の処、病虫害は問題ない。</p>	<p>展示圃の生育結果が良いので、増植奨励中である。肥培法については改善の余地があるので、今後の試験にて検討を続ける要がある。</p> <p>本年度は普及効果が挙りつつあり、11戸(3,200本)が育苗栽培を開始。</p>
<p>生育良好、収穫期は5月と11月下旬頃に依って幾分のずれがある、一本当り0.6Kg収穫した。在来種の樹勢は強いが収量が少いのでトメ・アス一種増植中。</p>	<p>ゴム樹に次ぐ永年作物として普及奨励できる。一般農家への普及は徐々ではあるが、本年度に至り2戸が1,000本を育苗栽培を開始した。</p>
<p>7月に接木を実施したが、活着率は70パーセント内外であった。接木の時期も検討の要がある。</p> <p>枝葉の伸長は旺盛である。</p>	<p>樹勢は旺盛、未接木苗は11~12下に結実した。この時期は当地方での端境なので、今後の試作結果が期待される。</p>

作物名	委託先	受託者名	面積本数	委託内容	実施目的
マカダミア, ナット 44.3 植		坂口章司	2株	本圃に於ける 栽培適地試験	適永年作物の探索
桃 43.8 植	リオ,ポニート ポニート 私有地	東川内俊男 佐藤忠恒 森村正自	各45株 TALIZMON DAMASCO	"	当地の特色である 温暖帯気候を利用しての 温帯果樹の育成
アバカシー スムース・ カイエン 無種 43.2 植	J.K レシーフェ 近郊	岡田 他 2名 後藤,二宮	400株	栽培比較試験	東北伯地方は本作 物の大産地であるが 対外輸出向優良品種 とされる本種と在来 有刺普及種との栽培 及び経営上の比較検 討
ラシアン コンフリー 43.3	レシーフェ	森本 茂	150株	本圃に於ける 栽培試験	養鶏飼料としての 適応性生産性を検討
アーリオ 44.3	ポニート ピウン ブナウ ピオ12世	北岡他7名 宮川他8名 諸 井 土屋・西村	170kg 60 20 10	栽培適地試験	短期換金作物の探 索育成

実績及問題点	所見及一般農家へ及ぼした影響
3品種(Keahou, Kakea, Ikaika)の接木苗を定植したがキヤーオ種は輸送傷みがひどく活着しなかった。残る32株は生長がにぶいので肥培に力を入れている。	聖市支部,宮川職員との連絡を密にして,肥培管理に力を注ぐ。
聖州よりの導入苗木の荷傷みがひどく,枯死したものが12本でた。 活着株の其後の生育は旺盛で樹高1.3メートル平均に伸長している。 現在の処,落葉は観られないが,この果樹の生理上,この点検討の余地がある。 目立った病虫害の被害はないが,蟻の莖葉喰害が散見された。	莖葉の伸長は旺盛なので,今後の試作結果が期待される。
生育旺盛で有刺種よりも大果(2.8~5kg)を産する。両種間の病虫害の被害は同様で,根コナ介殻虫,レスノーゼ(俗称ヤニ病)が発生する。	果実が普通の栽培種よりも大果で官味が強く,市場性が高いので,今後の栽培普及の価値ありと思料される。
植付後三ヶ月程度で旺盛な生育を示し一株の莖葉重が10kg内外になったものもあった。乾期の灌水が不十分であったためこの間の生長が止った。十分な管理をすれば月1回の刈取可能。	養鶏飼料として代替可能であるが,その割合については,今後検討の余地がある。
種球配布のみ 各地での植付は4~5月に開始する。	(註) 配布品種 LAVINHA 種(サンパウロ産) AMAKANTE 種(ミナス産)

作物名	委託先	受託者名	面積本数	委託内容	実施目的
	カーボ	佐藤	20		
	カモシン	春田	20		
	J.K	白川他4名	60		
菘 43.6	リオポニート	藤原富貴	50株	栽培適地試験	短期換金作物の探索 育成

実績及問題点	所見及一般農家へ及ぼした影響
サンパウロより導入苗の輸送傷みが原因とみられるが活着が悪く、ランナーの萌出が悪かった。花芽分化済の苗であったので着果をみたが、摘果して苗の繁殖に効めた。	当地は標高700メートル内外あるので当地での花芽分化、結果は問題ないが、品質の退化現象が起ることも予測されるので、更に検討の余地がある。

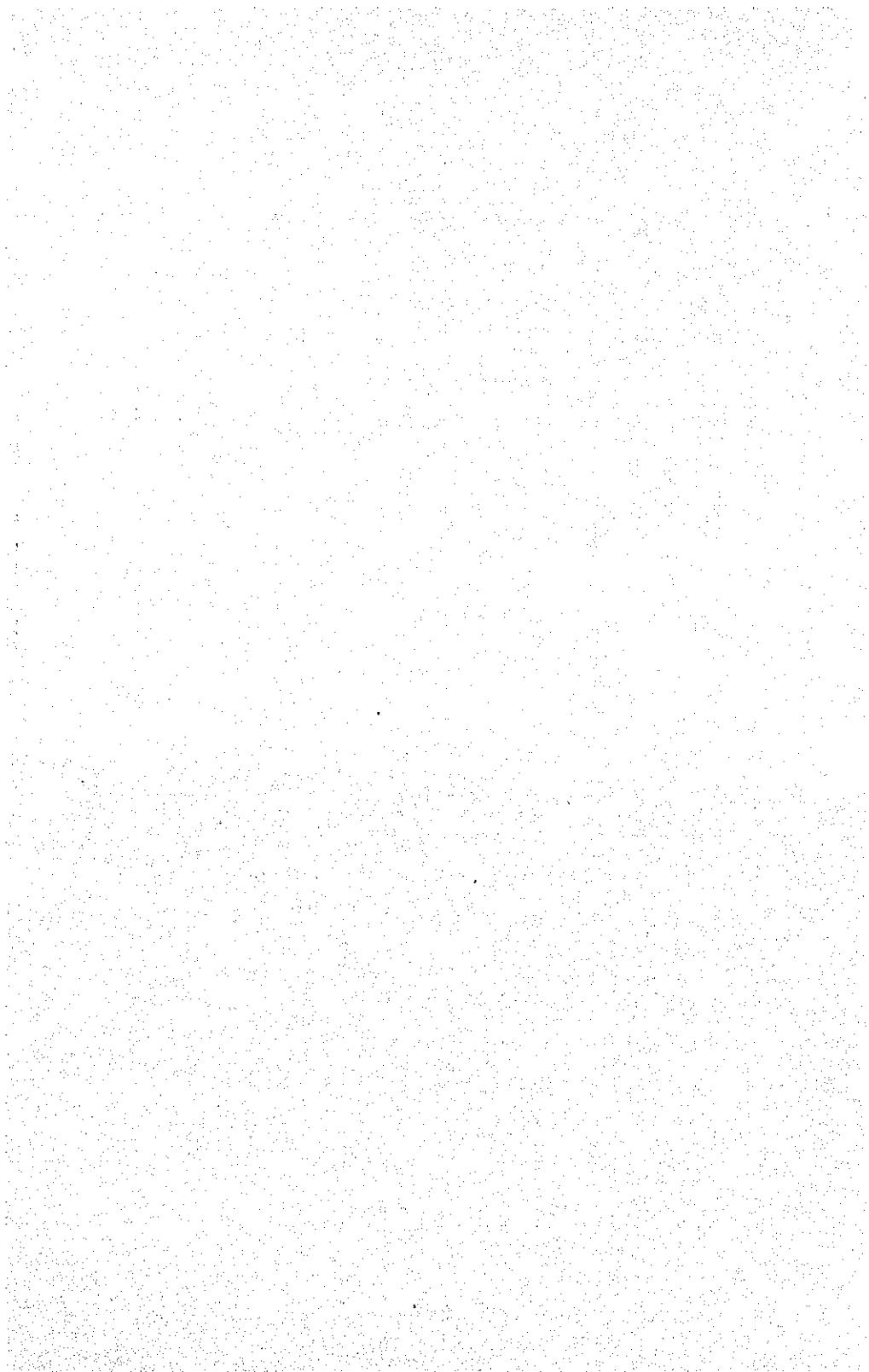
Ⅱ. サンパウロ支部委託栽培実績

1 ニンニクの委託栽培

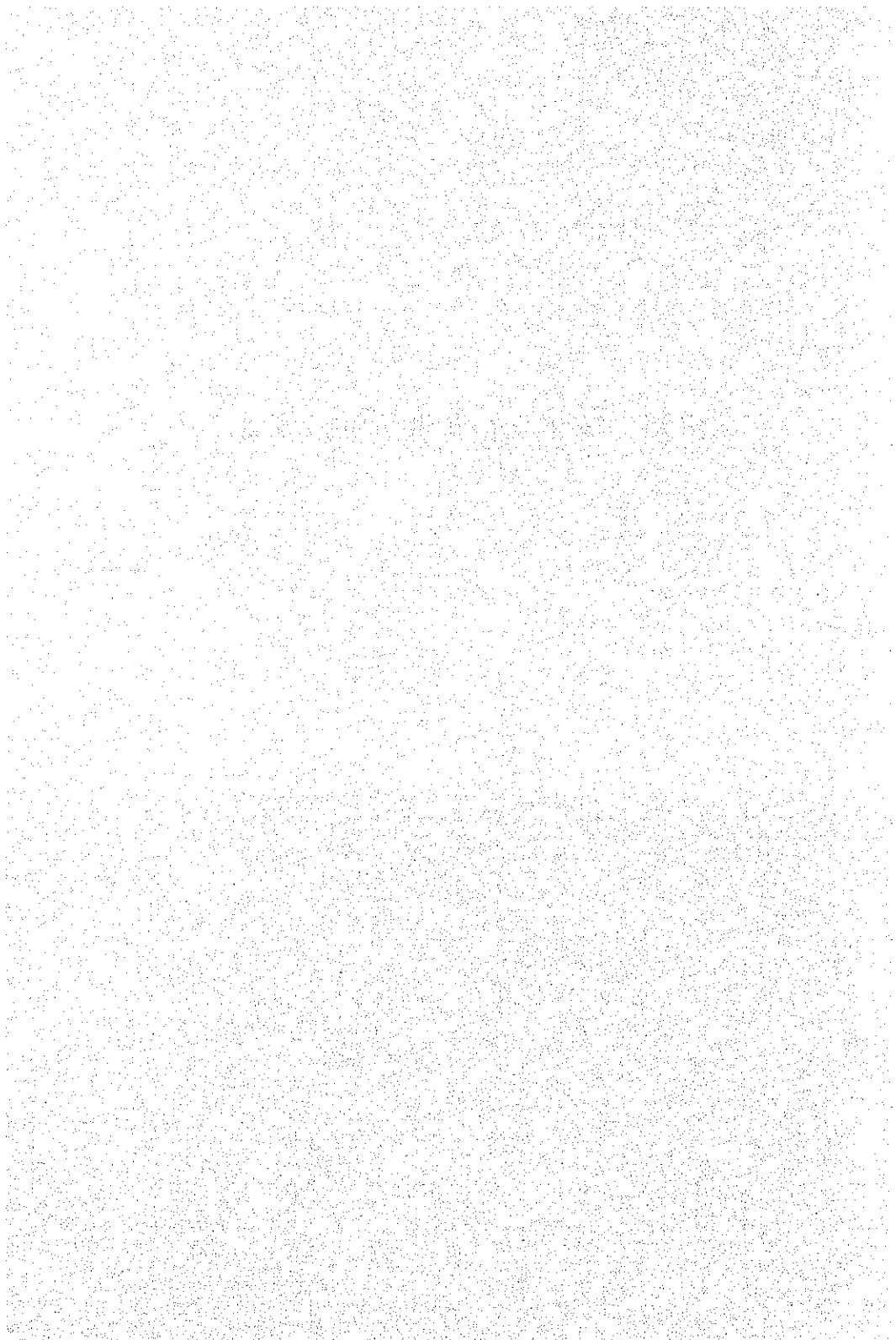
担 当 者 名	業務第1課農業移住班
委 託 内 容	ニンニクの土壌 肥料試験
受 託 者	立 石 進 宮 瀬
受 託 地	ジャカレイ移住地
委 託 期 間	昭和44年3月11日～44年3月31日迄
委 託 規 模	1人当、10アール 計 20アール
委 託 項 目	1. 土壌栽培試験 粘土地 砂質地 2. 肥料比較試験
結 論	昭和44年11月上旬までに報告の予定
移住者との結びつき	<p>当地区は入植初期に養鶏、果樹導入のつまずきから、半数の入植者は不安定なソサイ作に生活の糸をつないでいるが、いずれも価格、作が不安定なため、積極的に當産を推められない。</p> <p>ニンニクは年間1万トンの輸入があり、金額にして約27万コントスにも上っている。</p> <p>よって時期を選んで生産出荷すると非常に有利な換金作物になる。</p>
委 託 費 関 係	予算実績 HCr\$1,192,200

2. アスパラガスの委託栽培

担 当 者	業務第1課農業移住班
委 託 内 容	アスパラガス適地栽培試験
受 託 者 名	山 下 治
受 託 地	ビニヤール移住地
委 託 期 間	昭和43年9月より昭和44年3月31日まで
委 託 規 模	10アール
委 託 項 目	1. アスパラガスの適地栽培試験
結 論	昭和44年11月末までに報告の予定
移住者との結びつき	<p>最近永年作物として、イタリアブドウが全国的なものとして植えられ、当移住地も、ほとんどの入植者により栽培されている。</p> <p>しかし、これも生産過剰気味でありこのイタリアブドウにかわる永年作物の導入を入植者全員真剣に考えており、アスパラガスも、次期導入永年作物の一つとして注目を集めはじめています。</p>
委 託 費 関 係	予算実績 NCr\$4300



第2部 昭和44年度実施計画書

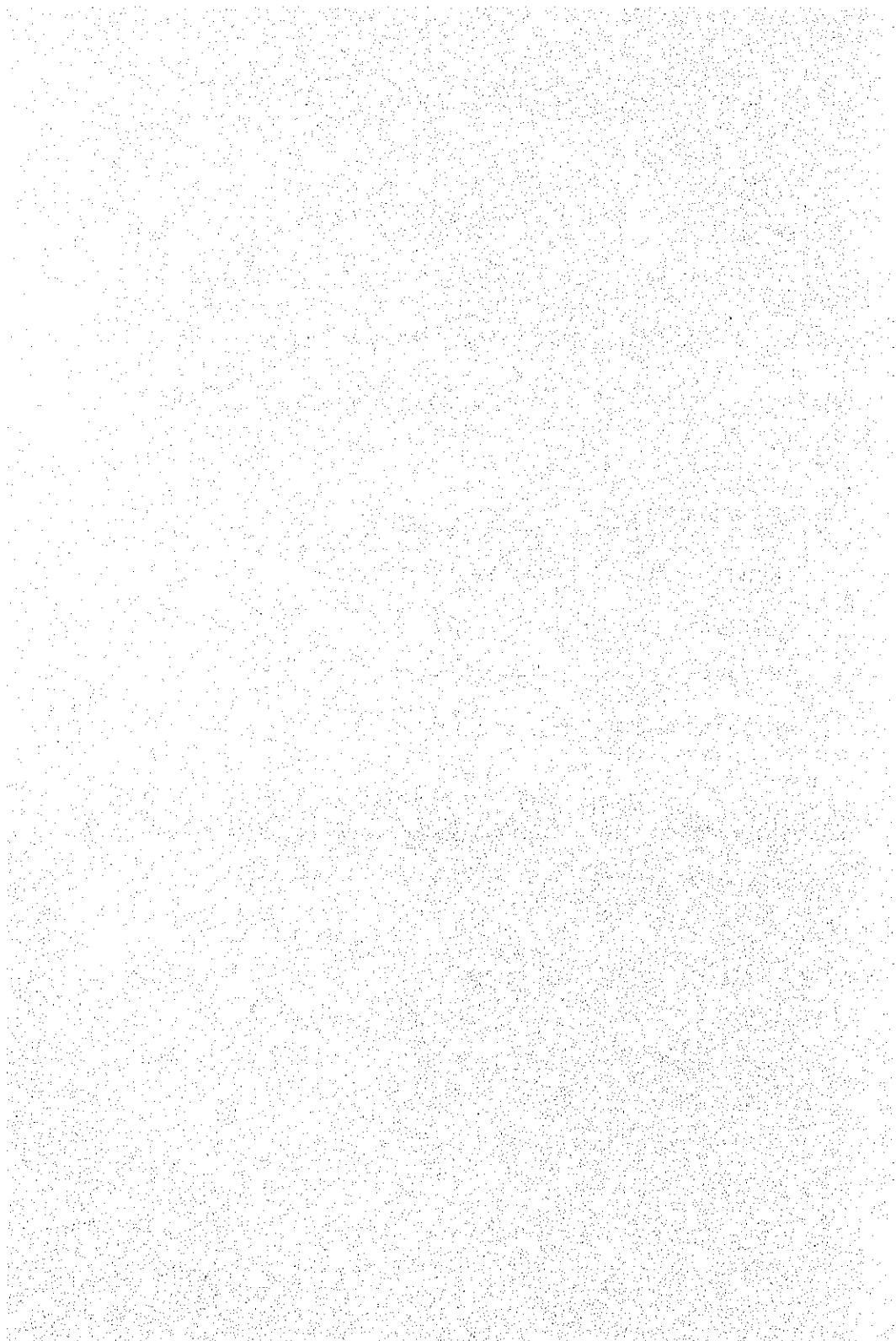


第1章 主要試験調査設計書（昭和44年度）

I	ベレン支部オニトメアスー試験農場試験調査設計書	267
II	アスンシオン支部アルト・バラナ試験農場試験調査設計書	281
III	アスンシオン支部イグアス試験農場試験調査設計書	294
IV	サンタクルス支部サンファン試験農場試験調査設計書	296

- (註) ① 継続試験については、従来の設計書に基き実施するので、本項にては要約のみ記載
詳細については、昭和43年度報告書を参照のこと。
なお新規試験については、本項にて、詳細を設計内容を記載した。
- ② 試験項目の()内は、継続試験か及び新規試験かを示した。
- ③ 前年度までの試験成果について、まとまりのある成果が出ている試験のみについて記
した。
- ④ 受入国試験機関において、本試験又は類似試験を実施したことのある場合は、その結
果の概要を参考の項にて記した。

昭和44年4月



I ペレン支部第 T₃トメアスー試験農場試験設計書

1. ピメンタの施肥試験(継続)

試験目的	合理的な施肥法、施肥量が未確立な現状に鑑みより効果的な施肥法を把握する。
試験期間	昭和42年より開始、才3年度
供試作物	Pimenta do Reino
試験区面積及び区制	0.4125ha 当農で設定した施肥設計に基き、1回施肥4区 2回施肥3区 3回施肥3区 4回施肥1区 計11区を設ける。
栽植方法	2.5×2.5m正方形1本植、3年生木供試
管理方法	結束、頂部、切除、除草、病虫害防除他等適宜行う。
調査事項	収量調査(生果房個数、生果房重量、1果房当り重量他) 生育調査(樹高、主茎径、主茎部数、結果枝数他)

2. ピメンタの肥料要素欠出試験(継続)

試験目的	今後の欠出症に対する早期発見を必要要素の応急施用補給の判定資料を得る。
試験期間	昭和43年より開始、才2年度
供試作物	Pimenta do Reino
試験区面積及び区制	1.00m ² 5区(三要素区、無窒素区、無磷酸区、無加里区、無肥料区)を設ける。
栽植方法	2.5×2.5m正方形1本植、1年生木供試
管理方法	結束、除草、数草、病虫害防除他等適宜行う。
調査事項	ピメンタ施肥試験に進じる。

3. ピメンタの施肥基準量決定試験(その1)、三要素試験(継続)

試験目的	当地区の土地及び気象条件に合致した効率的な肥料三要素施肥の基準を設定する。
試験期間	昭和43年より開始、才2年度
供試作物	Pimenta do Reino
試験区面積及び区制	2.80m ² 、2.0区(基礎施肥料量別、施肥法別に組合せる)
栽植方法	2.5×2.5m正方形1本植、1年生木供試

管理方法	結束、除草、敷草、病虫害防除他等適宜行う。
調査事項	ピメンタ施肥試験に進じる。

4. 生育環境の醸成とピメンタ仕立法別栽植試験（継続）

試験目的	ピメンタの正常な生長を促すため、ピメンタが、生育上好ましい環境を与えその効果を見る。
試験期間	昭和43年より開始、才2年度
供試作物	Pimenta do Reino
試験区面積及び区制	0.6 ha 仕立法別に8区を設ける。各区に底蔭木、被覆作物、水平溝を施した。
栽植方法	3×2.5 m及び3×3 m1本植え、1年生木供試
管理方法	結束、除草、被覆作物を植栽、病虫害防除他適宜行う。
調査事項	ピメンタ施肥試験に進じる、特に生育環境を醸成することの効果との関連において生育調査及び収量調査を実施する。

5. ピメンタの底蔭度試験（継続）

試験目的	ピメンタ底蔭処理を行いその効果を知る。
試験期間	昭和43年より開始、才2年度
供試作物	Pimenta do Reino
試験区面積及び区制	6区（無処理区、底蔭度25%処理区、30%処理区、40%処理区、50%処理区、60%処理区）
栽植方法	1年生木供試
管理方法	結束、除草、病虫害防除、敷草他等適宜行う。
調査事項	ピメンタ施肥試験に進じる。
前年度までの試験成果	生育は、いずれの処理区とも無処理区に優り、50～60%処理区は、底蔭が強いとしても30～40%処理区は、生殖生長より優るものと考えられる。

6. ピメンタの開放型栽植法試験（継続）

試験目的	慣行仕立法の改善方法を見い出す。
試験期間	昭和42年より開始、才3年度
供試作物	Pimenta do Reino
試験区面積及び区制	125㎡、1区制

栽植方法	2.5 × 2.5 m 正方形 1 本植え, 2 年生木を供試。
管理方法	結束, 被覆作物を植栽, 除草, 病害防除他等適宜行う。
調査事項	ピメンタ施肥試験に準じる。
前年度までの試験成果	慣行法の 1 本仕立に比し, 樹形が仕上がった時には, 結果容面積は 3.5 倍になるものと考えられる。

7. ピメンタの根系発達試験(継続)

試験目的	施肥法と, 根系の発達状況との関係のみて, 合理的な施肥基準を設定する。
試験期間	昭和 4 3 年より開始, 才 2 年度
供試作物	Pimenta do Reino
試験区面積及び区制	0.126 ha 三要素区, 液肥区, 緑堆肥区, 無肥料区の 4 区を設ける。
栽植方法	2.5 × 2.5 m 正方形 1 本植え, 1 年生木を供試
管理方法	結束, 敷草, 除草, 病虫害防除他等適宜行う。
調査事項	ピメンタ施肥試験に準じる。
(参考)	北伯農試 寺田技師がベレン近郊のピメンタ 5 年木について調査している。

8. ピメンタの主基折返法試験(継続)

試験目的	頂部に達した基立折返し吸収根として転代利用して健全な多収樹を得る
試験期間	昭和 4 2 年より開始, 才 3 年度
供試作物	Pimenta do Reino
試験区面積及び区制	1.25 m ² , 1 区制
栽植方法	2.5 × 2.5 m 正方形 1 本植 2 年生木を供試
管理方法	被覆作物の植栽, 結束, 除草, 病虫害防除他適宜行う。
調査事項	ピメンタ施肥試験に準じる。

9. ピメンタの整枝剪定法試験(継続)

試験目的	適正な整枝剪定法を見い出す。
試験期間	昭和 4 2 年より開始, 才 3 年度
供試作物	Pimenta do Reino
試験区面積及び区制	1.25 m ² , 1 区制
栽植方法	2.5 × 2.5 m 正方形 1 本植 3 年生木を供試

管理方法	被覆作物の植栽，結束，除草，病虫害防除他適宜行う。
調査事項	ピメンタ施肥試験に準じる。

1.0. ピメンタの森林撫育型植栽試験（継続）

試験目的	自然順応の環境下で，自然の力を最大に利用した合理的な植栽法を見付け出す。
試験期間	昭和43年より開始，才2年度
供試作物	Pimenta do Reino
試験区面積及び区制	0.1 ha 1区制
栽植方法	3×6m 1本植，1年生木を供試
管理方法	雑木樹の刈払，結束，除草，病虫害防除他適宜行う。 表土の腐植質の保存，土壌微生物の保護，伐倒木の養分資源として利用する，良質の下草を繁茂させる，開墾費及びその他の管理費の節減につとめる等特に留意する。
調査事項	ピメンタ施肥試験に準じる。

1.1. ピメンタの肥料葉面撒布試験（継続）

試験目的	肥料の葉面撒布を行い，これの効果を生産費及び生育に及ぼす影響を把握する。
試験期間	昭和43年より開始，才2年度
供試作物	Pimenta do Reino
試験区面積及び区制	—
栽植方法	—
管理方法	被覆作物を植栽，結束，除草，病虫害防除他適宜行う。
調査事項	ピメンタ施肥試験に準じる。

1.2. ピメンタの繁殖育苗法試験（継続）

試験目的	適正な繁殖育苗法を見出す。
試験期間他	報告未受領により省略

1.3. ピメンタ圃場に対するトラクターの経済的利用試験（継続）

試験目的	トラクターの効率的利用方法並びに生産費を把握する。
試験期間，他	報告未受領につき，省略。

1.4. バニラ植栽試験(継続)

試験目的	当地への適応性を見る。
試験期間	昭和42年より開始、才3年度
供試品種	Vanilla planifolia ANDR
試験区面積及び区制	100m ² , 1区制
栽植方法	挿茎40cm, 60cm, 80cm, 100cmの4種に切断, 地下10cmに挿入定植した。
管理方法	除草を適宜行う。(病虫害の発生は前年までは, なかった)。
調査事項	生育並びに収量を調査する。

1.5. 菠薐品種試験(継続)

試験目的	適品種を選定する。
試験期間	昭和44年より開始, 初年度
供試品種	Fx, 株3095, IAN 株177, IAN 株873, IAN 株3810
試験区面積及び区制	558m ² , 普通区と密植区を設ける。
栽植方法	密植区(3×3m), 普通区(6×5m), 接木苗を昭和44年2月5日に定植
管理方法	被覆作物を植栽, 除草は適宜行う。
調査事項	生育並びに収量を調査し, 適品種を見出す。

1.6. マカダミアナットの栽植試験(新規)

試験目的	干果類の需要は, 世界的に高く, かつ高価である。その種類は極めて多種にわたり, 温帯~熱帯にかけて広く分布している。各国はこれ等の生産に努力している現状にある。本マカダミアナットは干果類の中でも最も優れ, また高価であることから, 当地において適応性があり充分生産が出来ることになれば, 移住地営農発達に貢献すること極めて大きいものと考えられる。然し, 本質的に当地はマカダミアナットの発育条件としては, 多少疑問の点もあつるので, 栽植の各階梯について, 可能な方法を講じて検討を加え, これが成功に導くため本試験を行う。
試験期間	昭和44年より開始, 8年間継続する。
供試品種	Rough Shell, Ikilka, Kakea, Ksauhou, 野生種

試験区面積及び区制	<p>本試験栽培は、自然条件を考慮に入れて、主として当試験農場及びモンテアレグレ邦人移住地において同じ方法でもって実施し、その他補助試験地として、ペラピスタ邦人移住地と、B.R.14国道試験移住地に設定する。</p> <p>試験は、育苗試験（苗圃、仮植床）及び、育樹育林試験（本圃場）とを併行的に行う。</p>
栽植方法	<p>6×6 m, 8×8 m, 10×10 mの3方法で行う。</p>
管理方法	<p>(1) 育苗試験</p> <p>ア. 播種中のRough Shell, Kakea, Keauhou 種について、発芽→移植、移植後の育苗管理を行う。</p> <p>イ. 移植床において、Rough Shell を砧木と、Draika, Kakea, K. Keauhou 種を夫々緑枝接を行う。</p> <p>接本法は、ハワイの定法と、その他あらゆる接木法を試みるが、特に幼木時に接木すること、及び貴重な砧木及び接木穂を無駄なくするため幼木呼接法（接穂は鉢植にして移動式にする）を考える。</p> <p>接木時期は、10月11月12月1月2月の5期に分けて行う。</p> <p>ウ. 野生種を砧木として、果実採取用 Draika, Kakea, Keauhou 種を接木する。野生種は、現在森林内より稚樹を移植育苗中でありこの外に本年10月期採種（野生種の田樹発見）後直に播種して、砧木用として育苗する。</p> <p>(2) 育樹試験</p> <p>育樹期間を経過した苗（Rough Shell, Draika, Kakea, Keauhou, 野生種の実生苗及び夫々の接木苗）を将来の採種用並びに採種用の母樹とに定植ある外、一部を圃類別に分離育樹して、純乗を保持せしめて比較検討する。</p> <p>将来はclonal Seedとしての株種園の固定化を計る。</p>
調査事項	<p>自然条件を夫々異にする当オ2トメアスー試験農場、モンテアレグレ、ペラピスタ、B.R.14国道試験移住地の各試験区における生育</p>

	<p>反応が如何なる形で現出するか(特に最終的には生殖生長が重要な問題となる)詳細に観察し、その結果を各試験区の自然条件との関連において集約分析すれば、本樹の適性条件は容易に判定出来る。従って本試験において特に重点的に留意検討する事は、</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 各試験区における夫々の気象並びに土壤条件と導入種実による本植物の発育反応。 (2) 各試験区における夫々の気象並びに土壤条件と繁殖手段を異にした場合、即ち野生種と栽培品種とを接木したものの発育反応、 (3) (1)(2)の夫々の場合と交雑したものの中から優衣形質樹の選抜等で、以上の検討資料を得るため育苗育樹の各生育の階梯で、気象、土壤条件と、植生についての事象を細く観察し、必要に応じて合理的な栽培環境を与えるより保護育成し、これが特性を考究するものとする。 <p>現在林内野生種の木廻移植と、特殊栽培地の造成は完了済である。</p>
--	---

17. ビメンタウイルス病対策試験

<p>経 緯</p>	<p>1969年5月に、当移住地基幹作物であるビメンタのウイルス病の集団発生を発見、ただちに伯国のカンピーナス農試並びに北伯農試に罹病木の分析を依頼すると同時に、ウイルス病をそのまま放置するならば、当地ビメンタは皆滅的な打撃を受けることとなるので、当農場で現地関係機関と連絡をとりながら、これの対策試験を実施する。また入植者に対しては、媒介昆虫(アブラムシ、ダニ類)の駆除に努めさせ、罹病地帯からの苗木移動禁止、罹病木の焼却等の指図に努めるものとする。</p>
<p>試験目的並びに内容</p>	<ol style="list-style-type: none"> (1) 伝染源の究明 (2) ウイルス病が何ウイルスによるものか究明する。 (3) ホウイルス病の寄生範囲植物の究明。 <p>以上より、伝染源の除去対策を確立する。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 媒介者の究明と、媒介者の除去対策を確立する。 (2) 保育ビメンタ及び苗木の摘出と、これの絶滅に努める。 <p>等について、緊急対策試験として、実施する。</p>

試験は、1968年後半より隔離病室を仮設し、実施中である。
恒久的対策は病気の進行並びに調査試験の進行を見とけた上で確立するものとする。

18. 展示・試作圃設計書

事項 作物名	品 種 名	入 手 先	植栽面積 (又は本数)	栽植月日	栽 培 目 的
展 示 圃					
柑 橘 類	Límao Zinho	Fomento Agricola	5本	1967.2	試作・展示および 穂木採取用
	・ Taiti	・	5本	・	・
	Laranja Líma	・	5本	・	・
	・ Westan	・	10本	・	・
	・ Pera do Rio	・	10本	・	・
	・ Baia	・	10本	・	・
	・ Seleta	・	10本	・	・
	・ Italapai	・	5本	・	・
	・ Clateo	・	5本	・	・
	・ Clara	・	10本	・	・
	Tanierina Cleopatra	・	10本	・	・
	・ Mixirica	・	10本	・	・
	・ Florida	・	5本	・	・
	Ponkan	・	5本	・	・
柑 橘		Fomento Agricola	200本	1969.3	試作・展示
在来果樹類	Cupiaçá	・	4本	1967.2	・
	Biriba	・	2本	・	・
	Graviola	・	2本	・	・
	Abriço	・	5本	・	・
	Bacuri	・	5本	・	・

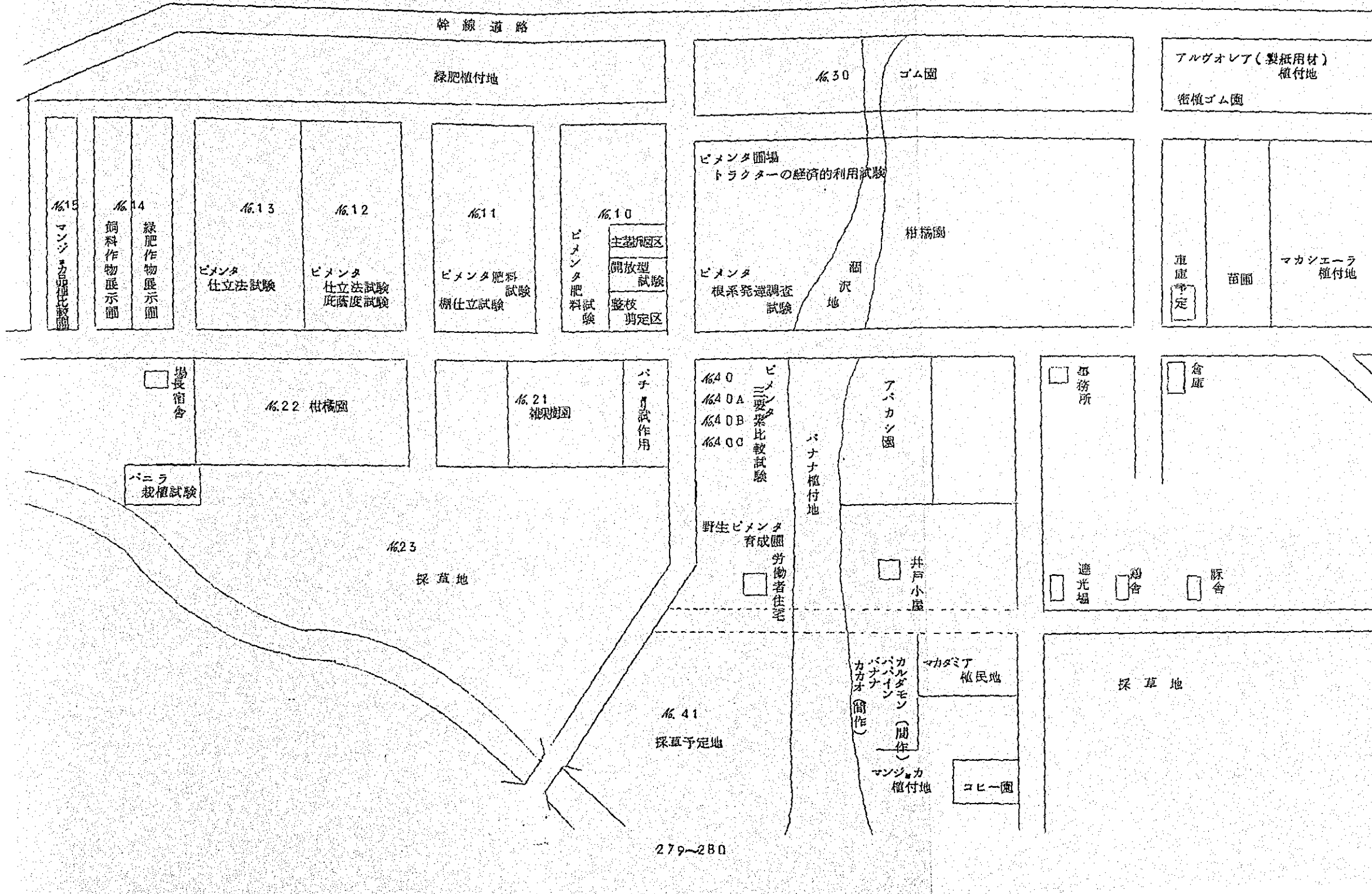
事項 品名	品 種 名	入 手 先	植栽面積 (又は本数)	栽植月日	栽 培 目 的
実果樹類	Abacate	Fomento Agricola	10本	1967.2	試作・展示
	Grumixama	"	5本	"	"
	Abiu	"	15本	1969.3	試作・展示および農場並木
	Muruci	"	5本	"	試作・展示
	Caju	"	20本	"	"
	Zambu	佐藤農場	5本	"	試作展示および農場並木
	maracuja	Fomento Agricola	15本	"	試作展示および農場美化
椰子類	Coco Cœnum	"	39	1967.3	試作展示および農場美化
	Coco Ana	下前原農場	13	"	"
産糧作物	Mucuna Prata	工藤農場	2ha	1968.11 ~1969.3	ビメンタ園被覆と展示
	Centrosema Rubescens	カンピナス	1a	1969.1	比較展示
	Uigna Sinensis	"	"	"	"
	Leucaena Glauca	"	"	"	"
	Tephrosia Uogeli	"	"	"	"
	Tephrosia Candida	"	"	"	"
	Iabe Iabe	"	"	"	比較展示および緑肥として
	Peijaode Porco	西田農場	"	1969.3	比較展示
	Indigofera	舟木農場	"	"	"
草	Capim Justemara	室井農場	2ha	1967.2	ビメンタ牧草
	Capim Elefante	西田農場	1a	1969.2	試作・展示
	Solugo	伊藤農場	"	"	"
ソフリー	"	"	100株	1969.3	"
ム	№. 395	ゴム奨励局	100本	1969.2	品種比較と試作展示
	№. 875	"	100本	"	"
	№. 3850	"	100本	"	"
	IAN №. 717	"	100本	"	"

事項 作物名	品 種 名	入 手 先	植栽面積 (又は本数)	栽培年月	栽 培 目 的
マンジ、カ	Pau de Xexeu	北 伯 農 試	各20本	1967.1	品種比較と展示
	Cueva				
	Tuambu				
	Guamanara				
	Cachimbo				
	Mauivão				
	Tapalana				
	Hamburguesa Branca				
	Vapichava				
	Boinha				
	Pacaja				
	Arrebento Burro				
	Manelanca				
	Hamburguesa				
	Vemininha				
	Samiao				
	Ziruti				
	Chapeul de Carero				
Sringuera					
Banita					
Pai Sourengo					
B - II IAN - M - I					
製紙用材	Arvoreia	北 伯 農 試	50本	1968.4	試作展示

事項 作物名	品 種 名	入 手 先	植栽面積 (又は本数)	栽植月日	栽 培 目 的
マンジョウカ	Mirara	北 伯 農 試	各20本	1969.1	品種比較と展示
	Mandioca Niple				
	" Crapo				
	Pretinha				
	Roxa				
	Amarela				
	Itauba				
	Vira Barco				
	□ Tomayca				
	Mãipoba Branca				
	Bifão				
	Bonito				
	Naja				
	Sutingo				
	Piraila				
	Zoau Borges				
	Quebradinha				
	Manoel Graveto				
	Olho verde				
	Cariri				
	Farinhão				
	Zumba roxa				
	Mandiocaba				
	Zarara				
	Mandioca Xenga				
	Pecui				

事項 作物名	品 種 名	入 手 先	植栽面積 (又は本数)	栽種月日	栽 培 目 的
マカダミアナツト	不明	ハ ワ イ	5本	1968.4	試作展示, 試験
	HAES・508Kakea	"	2本	1969.2	" "
	" 333Ikaika	"	2本	"	" "
	" 246Keanhoa	"	2本	"	" "
	野生種	農 場 隣 地	12本	1969.4	" "
カルダモン		メ キ シ コ	25本	1969.4	"
相 思 樹		北 伯 農 試	10本	1968.6	展示および農場並木
ユ ー カ リ		サ ン バ ウ ロ	5本	1969.1	"
パ チ ョ リ		高 砂 香 料	5a	1969.1	展示・試作
カ カ オ		サ ン バ ウ ロ	30本	1968.1	"
コ ー ヒ ー		サ ン バ ウ ロ	100本	1969.1	"
ビメンタ・ド・レイノ		オニトメアス	1000本	1966.12	各種試験用
	"		900本	1968.1	"
	"		160本	1969.3	"
バ ニ ラ		加藤・平賀農場	23本	1968.1	試験・展示
セ イ ロ ン 桂		イ ツ ベ ラ	2本	1968.1	展示

1.9. オートメアス試験農場概略図



II アスンシオン支部アルト・パラナ試験農場試験設計書

1. 大豆品種特性調査(継続)

試験目的	当地の主要作物である大豆の特性を調査し、適品種を選定する。
試験期間	昭和37年より継続試験として実施。
供試品種	早生種, Aill, Dauls 中晩生種, Acadian, abara, abare, Bien Uill, L-571 Pelicano, Haides, IACI, IACII。 晩生, Arazatuba, Avanga。
試験区面積及び区制	一区0.32a. 一区制
栽植方法	0.75m×0.3m点播
管理方法	除草, 病虫害防除等適宜行う。
調査事項	各特性を調査する。(昭和43年度試験成績の通り)
前年度までの試験成果	Hill, Abare Abra Acadian, Arazatuba, Avanga, L-571 赤莢等品種は、優秀な成績をおさめたので、過去に約30品種を供試したが、その内から選定を続け、これら品種を選び、移住地農家に配布普及した。また早生種～晩生種と播種期との関連において品種別に播種適期を見きわめ、継続試験の間ではあるが、一応の成果があがってきたので夫々の普及品種について、播種時期を農家に指導している。
(参考)	国立農試において、多品種を持ち、優良品種の育種、選定を行っている。当アルト・パラナ農場と、技術交換を行っている。

2. ゴマ適品種選定試験(継続)

試験目的	当地の新規油料作物として期待されるゴマについて、その特性を調査し、適品種を選定する。
試験期間	昭和42年より継続試験として実施
供試品種	早生9品種, 中生8品種, 晩生1品種及び在来種計19品種
試験区面積及び区制	一区面積0.16a. 1区制
栽植方法	条間20cm及び40cm株間15cm点播。
管理方法	除草, 病虫害防除等適宜行う。

調査事項	生育、収量調査並びに各特性を調査する。及びこれと関連して労力調査を実施する。
------	--

3. マイス品種特性調査(継続)

試験目的	当地の主要作物であるトウモロコシの特性を調査し、適品種を選定する。
試験期間	昭和43年より開始(過去昭和37年より、供試品種を異にした試験を実施して来た)
供試品種	ベネズエラ I, 黄色デントコーン, Cargill 110, Amarillo Precoz de Simoni その他若干の品種を追加する予定。
試験区面積及び区制	1区制, 各品種とも播種期を4回にわけて実施する。
栽植方法	150cm×75cmの点播(慣行法による)。
管理方法	間引き, 除草等適宜行う。
調査事項	生育収量調査及び各品種の特性を調査する。 (播種期との関連において優良品種を選定する)
前年度まで, または過去の試験成果	トウモロコシは, 品種間の交雑がはげしいため, 継続試験に供試する純系品種を確保することが困難であること及び純系品種育成が難しいため, 優良品種を選定したが, 移住地農家に普及するまでの段階に到っていない。
(参考)	国立農試において, 多数品種を供試し, 試験を実施している。

4. 水稻品種特性調査(継続)

試験目的	特性を調査し適品種を選定すると同時に栽培上の参考資料を得る。
試験期間	昭和43年より開始, 才2年度
供試品種	コウゴウ, ゴガネナミ, フモトニシキ, 台中65号他フィリッピン及び日本より取寄品種(別添種子種苗台帳の通り)
試験区面積及び区制	0.2ha 1区制
栽植方法	折衷苗代, 本田定植の方法をとる。 30×20cm, 1株2本定植
管理方法	施肥, 病虫害防除, 除草等適宜行う。
調査事項	生育及び収量調査並びに各品種の特性を調査する。

5. ナタネ適品種選定予備試験

試験目的	当地の冬期作物として、また油料作物として期待されるナタネについて、その品種の特性並びに適応性を把握する。
試験期間	昭和43年より開始、才2年度。
供試品種	Napus系 Nugget, Tanka, Target, zera と Campestris 系 Echo, Arzo の6品種及び当地在来品種計7品種。
試験区面積及び区制	1区 3×3mの2区制
栽植方法	50×20cmの点播
管理方法	間引、除草、病虫害防除等適宜行う。 採種用のものには、袋かけを行い、人為的に受粉せしめる。
調査事項	特性調査、生育及び収量調査、播種適期の把握調査。
前年度まで、または過去の試験成績	昭和37年、38年に、ナタネ栽培予備試験並びに播種決定試験を実施したが、最終的結論を得るに至らなかった。

6. 豚のF₁(LD)肥育調査(継続)

調査目的	ランドレース♀と、デューロックジャッジ♂とのF ₁ の飼料効率、適応性、肥育状況を把握し、当地養豚振興に役立てたい。
試験材料及び方法	当農場所有ランドレースとデューロックジャッジ種を交配せしめF ₁ を育成し、飼料計算に基づき飼料を給与し、適正な飼養管理(衛生関係、飼料関係、給水関係、運動等)を行い、生育過程における肥育状況、耐病虫性、耐暑性、飼料効率等の面について調査する。 当バラグアイでは、これに類似した具体的な試験がなされたことがなく本試験は貴重な試験になるものと考えられる。

7. 桑の生育並びに飼育調査(継続)

調査目的	当地新規作目として養蚕が大いに期待され、また既に企業(絹糸工業)も進出し、養蚕が本格的になって来た今日、当地に適した合理的な桑栽培並びに蚕の飼育法を確立する必要性にせまられており、この意味において当農場として、速やかに実情を把握し、技術体系を確立せんものとする。なお、日本よりの派遣技師及び絹糸工業の技術者との協力態勢で実施する。
調査要領	昭和42年より開始、5年は才3年次となる。

試験材料，方法，他等，昭和43年度試験成績に準じて実施する。

8. アルト・パラナ地区人工授精実績調査

調査概要

当地養豚振興の一環として，優良肉豚生産地形成を計るべく人工授精事業を2年前より実施して来たが，現在なお未解決な問題を多くかかえているので，これの実態を把握分析し，技術体系を確立し，効果的な家畜改良を進めるものとする。

昭和43年度試験成績書の通り踏襲し実施するものとする。

9. 試験展示作物（含家畜）一覧表

作物名	品 種 名	入 手 先	栽 培 目 的
(1) 永年作物			
① 柑 橘	ア. 密柑類(mandarina)	STICA (国立農試)	増殖並びに展示用
	mandarina criollo	"	"
	" escarlata	"	"
	" mexicana dopara	"	"
	" Dansin	"	"
	温州12号(早生)	Colonia Fram 近藤	"
	" 10号(中生)	"	"
	" 4号(晩生)	"	"
	イ. 甜橙類(Naranja)		増殖並びに展示用
	Naranja Natal	STICA	"
	" Calderon	"	"
	" due giegong	"	"
	" Bahia ninhá	"	"
	" Washington	"	"
	" valencia	"	"
	" Común	Colonia Fram 石橋	"
	" Jaha	"	"
	" Tarde	"	"
	" Onbrigo	"	"
	ウ. 雑柑類		増殖並びに展示用

作物名	品種名	入手先	栽培目的
	Romelo Sin Semilla	STICA	増殖並びに展示用
	* Massy Comun Seedless	Colonia Fram 石橋	"
	* Criollo	"	"
	夏密柑	近藤	"
	Linon Satil enjertado	STICA	"
	* Paterena	"	"
	* tipo Satil	"	"
	Kinkan	"	"
	Naranja mandarina	Colonia Fram 石橋	"
②果樹	ア. 梨		
	長十郎	Colonia da Colmena	増殖並びに展示
	晩三吉	"	"
	二十世紀	"	"
	Fera deconte	STICA	"
	* Francera	"	"
	イ. リンゴ		
	Manzana Gravenstein	"	"
	* Navidad	"	"
	ウ. 桃		
	ルチハウ	"	増殖並びに展示
	エーベル	"	"
	グレンゴーリ	"	"
	アレハンドリーヤ	"	"
	レコンテー	"	"
	エスミー	"	"
	メ. ブドウ		
	イタリヤ	Brasil	増殖並びに展示
	マスカット	STICA	"
	ベルローイス	Brasil	"

作物名	品 種 名	入 手 先	栽 培 目 的
	ビオロー ニヤガラ オ. スモト ブレンデンテ サンタローサ レイナワラウシヤ ケルセイ カ. びわ(Nispero)	STICA " " " " " "	増殖並びに展示 " " 増殖並びに展示 " " " "
③油 桐	Lampton Isabel La grosse Gahl Folsom F-99 F-578 Florida 在来種	Amenca San Francisco " " " " " " " STICA Colonia Obrigado	" " " " " " " " "
④桑	改良ネズミガエシ 一の瀬 Hongareza Nostrona Catania 1 Lopes dins Formosa Calabreza Mocatel Fenao Dias	日 本 " Brasil カンピーナス農試 " " " " " " " "	試験供試用及び増殖並びに展示用 " " " " " " " " " "
(2) 牧 草	Ladino clover Hubum Sweet Clover	STICA "	増殖並びに展示用 "

作物名	品 種 名	入 手 先	栽 培 目 的
	Alyce clover	S T I C A	増殖並びに展示用
	Common vetch	"	"
	Soja Perrene	"	"
	Crotalaria	"	"
	Dolichos lablab	"	"
	Alfalfa	"	"
	Centrosema	"	"
	mucuna	"	"
	Glycine Javanica	"	"
	Pasto Zesuita(Carpet Grass)	"	"
	Pasto Elefante(Eleflante grass)	"	"
	Elefante hilerice Grass	"	"
	E , comun Grass	"	"
	E , merkeron Grass	"	"
	E , merkeri Grass	"	"
	E , merker Grass	"	"
	Pasto Kikuyu (Kikuyu Grass)	"	"
	Sudan Grass	"	"
	Rhodes Grass	"	"
	Pasto rojas	"	"
	Pasto ramirez	"	"
	Pasto Salinas	"	"
	(284, 603, 604, 605 の 4 種)	"	"
	Pasto sorgum	"	"
(5) 香料薬用 植物	ジャマミン	カンピーナス	展 示 用
	レモンブラス	"	"
	ハツカ	ブ ラ ジ ル	"
	ク コ	日 本 神 天 堂	"
	シャクヤク	"	"

作物名	品種名	入手先	栽培目的
	Dios corea mexicana	メキシコ	展示用
(4) 短期作物			
①ひま	Cam Finas	Sao paulo 州立 農事試験場	展示用
②菜種	Naggot Rope	Saska chiwa wheat 社	適品種選定予備試験に供試
	Target1 Rope	"	"
	Zero Rope	"	"
	Tanka Rope	"	"
	纒林 20号	日本	"
③ゴマ	Q A N 1 3 8	富山大学	適品種選定予備試験に供試
	3 Q A 1 2 2	"	"
	Q A N 1 2 3	"	"
	3 Q o 2 7 8	"	"
	B A N 4 3	"	"
	3 B A 3 5 3	"	"
	3 Q A 1 3 9	"	"
	B O N 1 2	"	"
	3 Q A 1 7 3	"	"
	3 B O 8 6	"	"
	3 B A 5 5	"	"
	3 B A 6 8	"	"
	B O N 1 8	"	"
	B O N 4 6	"	"
	3 B O 9 0	"	"
	B O N 4	"	"
	3 B A 7 2	"	"
	B O N 7 0	"	"
	Inaman	ベネズエラ	"
	Venezuela	"	"
Caripucha	"	"	

作物名	品 種 名	入 手 先	栽 培 目 的
ゴ マ	Acangua	ベネズエラ	適品種選定予備試験と供試
	Glanca	"	"
	44	"	"
④ひまわり	PEHUEN	アルゼンチン	試験供試用並びに展示用
	QUAYA caN	"	"
⑤大 豆	VAR PELICAND	ブラジル カンピーナス試験場	適品種選定試験に供試
	F58-6421	"	"
	F61-2890	"	"
	F61-2926	"	"
	Hill	コチア産組 南パラナ倉庫	"
	BRAG	"	"
	BIENVILLE	"	"
	VAR PELICANO	カンピーナス試験場	"
	PAVIS	"	"
	VAR HARDEE	"	"
	IAC-1	"	"
	IAC-2	"	"
	L 571	STICA	"
	ダヒス	"	"
	アカデミアン	"	"
	アバレ	ブラジル	"
	アバラ	"	"
	アマンガ 505	"	"
	M. MS. 8 4b-52/2-54	STICA	"
	Dare	"	"
	Arksoy	"	"
Esperanza	"	"	
R61-838	"	"	
R54-171-1	"	"	

作物名	品 種 名	入 手 先	栽 培 目 的
大豆	F59-1851	S T I C A	適品種選定于備試驗に供試
	S46-52/2-54	"	"
	L - 572	"	"
	L 4-6290	"	"
	N60-6148	"	"
	N59-6825	"	"
	N61-1933	"	"
	N60-6392	"	"
	N60-5295	"	"
	N60-6053	"	"
	N60-6180	"	"
	N45-3568	"	"
	N58-6800	"	"
	N59-6972	"	"
	D64-4530	"	"
	D - 1252	"	"
	D60-9647	"	"
	D64-4527	"	"
	D60-12.217	"	"
	D61-1185	"	"
	D64-4613	"	"
	D 115	"	"
	D61- 838	"	"
	D64-4603	"	"
	D632-15	"	"
	D64-4457	"	"
	D430-422	"	"
	D64-4484	"	"
	D64-4563	"	"

作物名	品 種 名	入 手 先	栽 培 目 的
大豆	D60-12-317	STICA	適品種選定予備試験に供試
	D64-4584	・	・
	SOJA PERENE	カンピーンナス試験農場	・
⑥マウス	IAO N	・	適品種選定試験の供試
	MAYA90 OPACO-2	・	・
	H6999B	・	・
	H7974	・	・
	MAYA III	・	・
	オランダーナ	アルゼンチン	・
	ベネズエラ II	当 農 場	・
	とうもろこし 才3号	長野県原産種	・
	P 21	アルゼンチン	・
	Zn 6	・	・
	AD 3	・	・
	A 1	・	・
	P1338	・	・
W 4	・	・	
P465	・	・	
⑦落花生	V. Tatu76	ブラジル	適品種選定試験に供試
	・ 73	・	・
	Tatú	・	・
	Tatui	・	・
⑧小麦	IAS 20	ブラジル・南パラナ	適品種選定試験に供試
	IAS 50	・	・
	Ootj para C-3	・	・
⑨陸 稻	JAGUARI	・	適品種選定試験に供試
	PEPOLA PLATAO	・	・
	BATATAIS	・	・
⑩水 稻	マニラ種以下28品種	フィリピン・マニラ	適品種選定試験に供試

作物名	品 種 名	入 手 先	栽 培 目 的
水 稻	76202	フィリピン・マニラ	適品種選定試験に供試
	76206	／	／
	41528	／	／
	77695	／	／
	41902	／	／
	79052	／	／
	79073	／	／
	79104	／	／
	79110	／	／
	67213	／	／
	70061	／	／
	7047	／	／
	1338	／	／
	80149	／	／
	80175	／	／
	80187	／	／
	6085	／	／
	29287	／	／
	8857	／	／
	6940	／	／
	1360	／	／
	8759	／	／
	4-C 219	／	／
	4-C 209	／	／
	4-C 703	／	／
	4-C 233	／	／
	9176	／	／
	1R532-1-218	／	／
	農林22号	福岡県農業試験場	／

作物名	品種名	入手先	栽培目的
水 稻	サチミドリ	福岡県農業試験場	適品種選定試験に供試
	ホウヨウ	"	"
	シラスイ	"	"
	アリアケ	"	"
	倍濃絹3号	長野県農業試験場	"
	山路早生	愛知県	"
	タラカラ	宮城県	"
	シモツキ	"	"
	農林18号	"	"
	瑞 豊	"	"
	さわにしき	秋田県農業試験場	"
	ヨネシマ	"	"
	ここひかり	新潟県農業試験場	"
	越路早生	"	"
農林29号	千葉県農業試験場	"	
(5) 家 畜			
① 豚	デューロック・ジャージ♀	アルゼンチン・ロザリオ	アルトバラナ農場にて繁殖豚として飼育
	♂	ベルガミーノ・INTA	人工授精用種雄として育成
	ランドレース♀	アルゼンチン・ロザリオ	繁殖豚として使用
	♂	"	人工授精用種雄として使用
② 牛	サンタゲルトルーデス♂(血液75%)	パラグワイ・バレリート	繁殖用種雄として飼育
	♀(血液50%)	"	繁殖用種雌として飼育

アスンシオン支部イグアス試験農場試験設計書

1. 牧草適良品種選定予備試験<継続>

試験目的	牧草について、各用途別に適良品種を選定する。
試験期間	昭和43年より開始才2年度
供試品種	Pasto - Pangola, P. Ramirez, P. Elefante, J. Salinas, P. Jaragua, P. Colonial, P. Rojas, P. Sargun, P. Vermida Acosta, P. Kikuyu, Soja Perrene, Siratro, Leucaena.
試験区面積及び区制	各品種とも0.5~1haの単播又は混播の一區制。
栽培方法	永年性牧草につき昭和43年度播種又は定植した牧草をそのまま継続する。
管理方法	清掃刈り、牧草が30cmを越えないように刈る。
調査事項及び方法	実際に牛を放牛し、牛の嗜好性、肥育状況、牧草の牛の牧養力、再生力、繁茂状況及び耐旱性、耐寒性を見る。
(参考)	当事業国アルトパラナ試験農場で過去に生育・収量調査並びに特性調査を行ったことがある。

<附 表> 試験実施要領

品 種 名	試験面積又は区別	栽 植 方 法	播種量
Posto Pangola	1.60ha 2区	1m×1.5m株植、播種11月	
P. Ramirez	3.08ha 1区	散播、播種9月	15Kg/ha
P. Elefant	4.00ha 1区	1m×1.5m株植 1m×1m 播種9月	
P. Salinas	3.19ha 3区	散播、播種9月	10Kg/ha
P. Jaragua	0.70ha 1区	・ ・ ・	10Kg/ha
P. Colonial	2.59ha 2区	1.5m×1m株植 播種9月	6Kg/ha
P. Rojas	1.42ha 1区	散播 播種8.9月	15Kg/ha
P. Sargun	1.00ha 2区	散播 播種10月	10Kg/ha
P. Vermida Acosta	1.29ha 1区	1m×1m株植 播種11月	
P. Kikuyu	0.07ha 1区	1m×1.5m株植 播種8月	
P. Jesita	4.19ha 1区		
Soja Perrene	5.42ha 2区	散播、播種9月・根留菌接種	5Kg/ha

<Glycine Jabonica Var 804 >

Siratro	0.60ha 1区 散播 播種9月
Leucaena	1.42ha 1区 散播 播種9月

2. 放牧牛について調査(継続—当事業国畜産センタの牧牛事例より考察を行う)

調査概要	過去にモンテ牧野の調査が行なわれたことがあるが実際に件をやってみてその実態がどうなるか把握し、各導入牛<品種別>の環境適応性、導入時期、牧養力、病気、斃死の問題等々の技術問題に関する資料を得て入植農家が誤りなき与牛が導入し得る牧場経営が行えるよう指導するものとする。そのために当国畜産センターで実施中の放牧を通して系統的に実施して行きたい。
------	--

3. 展示試作設計書

作物・品種名	入手先	植栽面積	種栽年間	栽培目的
(1)牧草				
Pasto Pangola	コロネル・オビエード	1.10ha	5年	牧野造成・展示・種苗分譲
P. Ramirez	アスンシオン	3.08ha	・	・
P. Elefante	アルトバラナ農場	4.00ha	・	・
P. Salinas	アスンシオン	3.19ha	・	・
P. Jaragua	・	0.70ha	・	・
P. Colonial	ブラジル	2.59ha	・	・
P. Rojas	ラ・コルメラ	1.42ha	・	・
P. Sorghum	アスンシオン	1.00ha	・	・
P. Verde Acosta	不明	1.29ha	・	・
P. Kikuya	アルトバラナ農場	0.07ha	・	・
Glycine Jabonica campinas 804	アスンシオン	5.42ha	・	・
Leucaena	・	1.40ha	・	・
Siratro	・	0.60ha	・	・
(2) 陸稲 1246	ブラジル	0.30ha	1年	試作・展示
(3) マカミアナツ	サンフランシスコ	0.01ha	20年	・
(4) コシヤマンノキ	日本	0.11ha	21年	・
(5) モヤシ豆	日本	0.01ha	1年	・
(6) 飼料				
Maiz Cg 203-P24	ブラジル	3.00ha	1年	飼料

サンタクルス支部サンファン試験農場試験調査設計書

1. 陸稲品種試験（継続）

試験目的	多収，良質で耐病性の品種を選定する。
試験期間	永続
供試品種	Pratao 他10種 品種は毎年一定せず，新しいものを加えて試験を続ける。
試験区面積及び区制	0.1 ha 3区制
栽植方法	畦巾1.0 m 条播
管理方法	除草，病虫害防除を適宜行う。
収穫調整法	鎌刈，脱穀，乾燥
調査事項	莖丈，稈長，穂数，1穂粒数，開花期成熟期，1,000粒重他
前年度までの試験成績	早生では，Pratao, Noventa dia Blanco, 晩生では Blue Bonnet, Cateto が成績良好である。
(参考)	Saavedra 農事試験場から同場で成績の良い Blue Belle Starn, Dawn, IR8 等を導入して試験したが，気候が異なるためか，IR8を 除く他の品種は穂首稲熟に弱くて成績は不良であった。

2. 陸稲の肥料試験（継続）

試験目的	施肥の時期及び施肥量と生育収量の関係を知る。
試験期間	4年
供試品種	Cateto
試験区面積及び区制	0.1 ha 3区制 無肥料区配合肥料少量区，中量区に分けて，全量を元肥に施すものと，追肥に施すものとに区別する。
栽植方法	畦巾1.00 m，条播
管理方法	} 陸稲品種試験に準じる。
収穫調整法	
調査事項	

3. 水稲品種試験（継続）

試験目的	適品種を選定し基礎データを得る。
試験期間	5年

供試品種	I R 8 他 6 種
試験区面積及び区制	0.1 ha , 2 区制
栽植方法	苗代育苗, 畦巾株間 0.30 m × 0.24 m 1 本植
管理方法	除草適虫害防除等適宜行ふ。
収穫調整法	全株収穫脱穀
調査事項	陸稲品種試験に準じる。

4. 水稲直播試験(継続)

試験目的	水稲の省力栽培として、直播法の試験を行ふ。
試験期間	5年
供試品種	台中65号 Pratao
試験区面積及び区制	0.1 ha , 2 区制
栽植方法	本田に直播して約1ヶ月後に灌水する。
管理方法	} 水稲品種試験に準じる。
収穫調整法	
調査事項	

5. 七島蒔栽培試験(継続)

試験目的	刈取回数と収量の関係を知る。
試験期間	2年
供試品種	日本種
試験区面積及び区制	0.1 ha , 2 区制
栽培方法	湿地に栽培する 9月植
管理方法	除草, 病虫害防除等を適宜行ふ。
収穫調整法	開花期に刈取って, 二つ割りにして日干する。
調査事項	収穫期, 草丈, 生茎重, 干茎重

6. 牧草栽培試験(継続)

試験目的	多収良質で, 再生力の強い品種を選定する。
試験期間	10年
供試品種	Jaragua 他 6 種
試験区面積及び区制	0.2 ha , 6 区
栽植方法	移植又は播種
管理方法	雑草を除去する。

調査事項	生草収量調査の外、肉眼による観察で判断する。
前年度までの試験成果	Jaraguá は再生力、耐火性強い。 Coloniao は耐湿性特に弱い。 Gordura, Setaria は嗜好性に乏しい。
(参考)	当国試験場に、数字的又は成績として、まとめたものはない。

7. 肉牛飼育試験(※続)

試験目的	牧草の種類、面積と肉牛の生育との関係を調査し。生産される。仔畜は、品種改良用に配布する。
試験期間	10年
供試品種	Santa Gertrudis Brown Swiss Zebu
試験区面積, 及び区制	牧草の種類を変えて10ha
管理方法	牛の健康に留意し、防疫注射を実施する。
調査事項	牛の生育状況, 牧草面積と頭数の関係その他
(参考)	Santa Gertrudis は口蹄疫にやゝ弱いという。 Brown Swiss と Zebu の雑種が優れているという。

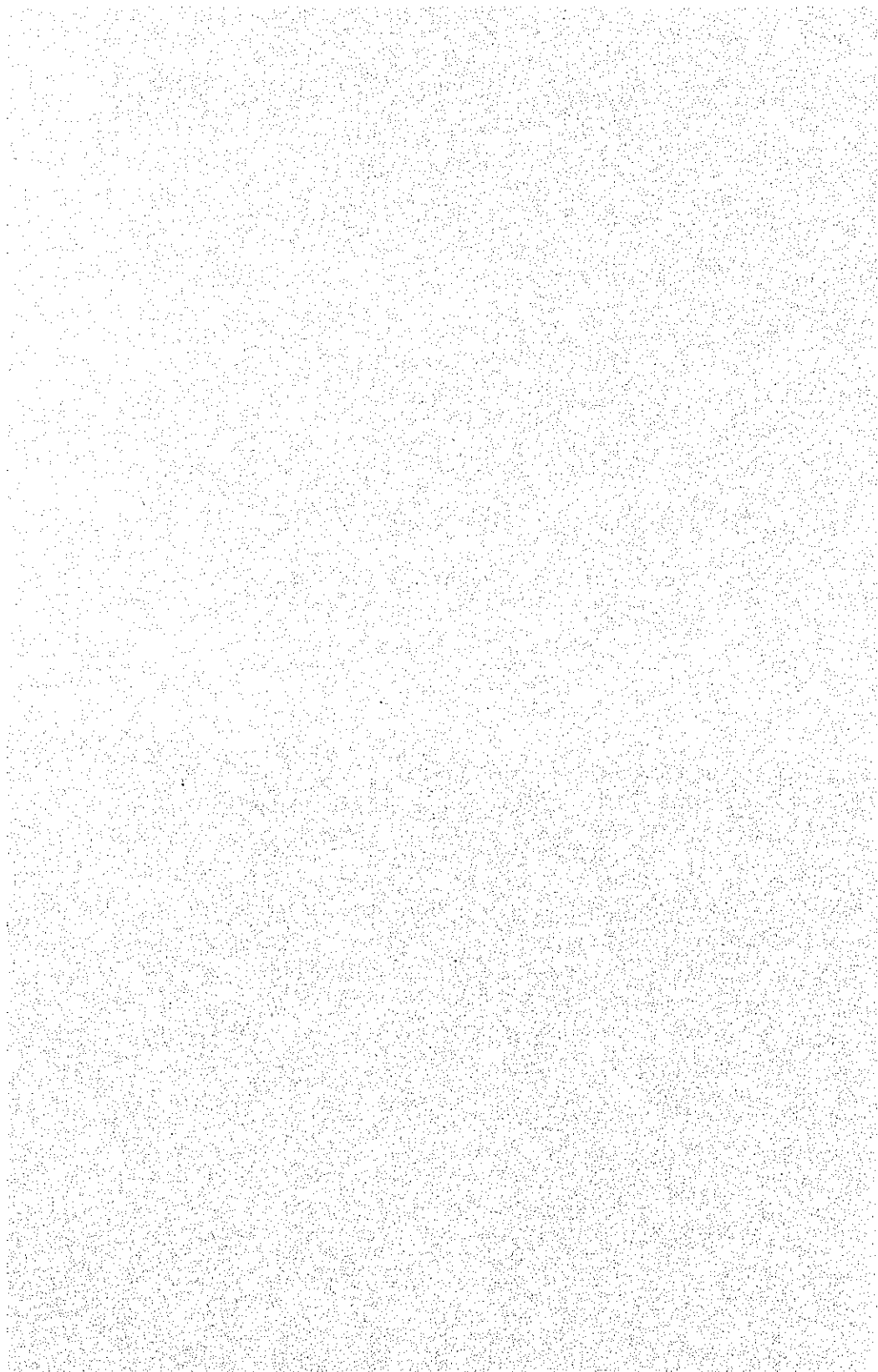
8. 採種展示圃設計書

作物名	品 種 名	入 手 先	栽培面積	植栽年限	栽培目的
陸 稻	Cateto	ブラジル	2.0ha	永続	採種用
	Blue Bonnet	Saavedra 農試	1.0	・	・
水 稻	台中 65号	ブラジル	0.5	・	・
	I. R. 8	Saavedra 農試	0.5	・	・
柑 橘	ボンヤン他7種	ブラジル・ペルー	0.3	・	展示・増殖用
果 樹	マカダミアナット他18種	ハワイ・その他	1.5	・	・
薬用作物	印度蛇本他2種	日本国内	0.0	・	・
香料作物	バニラ他4種	ブラジル	0.2	・	・
工芸作物	ココヤシ他7種	国 内	0.3	・	・
油料作物	大豆 12種	パラグワイ	0.5	5年	・
	胡麻 6種	国内・日本	0.1	・	・
	落花生 5種	国 内	0.1	・	・
緑 肥	クロタラリア・スペクタピリス	ブラジル	2.0	・	・

第 2 章 営農普及活動実施計画書（昭和 44 年度）

I	ベレン支部オニトメアスー試験農場営農普及活動計画	301
II	レシーフエ支部営農普及活動計画	305
III	サンパウロ支部営農普及活動計画	318
IV	ボルト・アレグレ支部営農普及活動計画	324
V	ブエノスアイレス支部営農普及活動計画	334
VI	アスンシオン支部営農普及活動計画	350
VII	サンタクルス支部サンファン試験農場営農普及活動計画	352

昭和 44 年 6 月



I ベレン支部第2トメアスー試験農場営農普及活動計画

1. 改善対策の選定とその性格

部 門	改善上の問題点	同 左 対 策
(1) 栽培技術		
ア. ビメンタ	苗 施肥 病虫害防除 増反、品質、老化防止	採苗圃の設定と母樹の選定及優良苗の選定、消毒の実施、適期定植 雨期頭初の施肥及施肥溝、肥量の量と種類 根腐病の早期発見と拡大防止及予防薬の散布とその研究(バイラス)炭疽病、ペト病の早期発見による切除と消毒 健康樹の育成、媒介物撲滅、地際部の下垂枝切除剪定 剪定の実施、仕立法の改良、地力の維持策、適当な庇蔭、適期の肥培管理。
イ. 陸 稻	種子 病気	適期消毒と播種、優良種の確保。 穂首イモチの防除
ウ. 柑橘類	苗木の購入不可能 放任栽培 病虫害	当試験農場に於ける増植配布実施、優良品種の選定。 整枝剪定の実施、肥培管理の徹底。 薬剤散布による防除、サウバの予防、撲滅。
エ. ゴ ム	品種 活着不良	適応品種の導入 苗の取扱及植付方法、移植の時期。
オ. マンジョーカ	作付実施	飼料用マンジョーカの栽培励行。
カ. パチヨリー	苗 乾期対策	優良苗の育成、施肥、5回以上刈取 殺菌の実施
キ. 畜 産	飼養羽数の不足	自給飼料(特に粃)利用による群飼(生活改善の為の
(7) 鶏	飼養管理 品種	各農家50羽程度) パシーナの励行、鶏舎の改善、自家配合による飼料費の低減。 適応品種の導入

部 門	改善上の問題点	同 左 対 策
(1) 豚	品種	適応品種の導入，統一，ハンブシャー，ジェロック・ジャージー系で三原交配種 自給飼料の確保（トモロコシ，マンジョーカ，緑飼） 豚舎の改善，草食豚の飼養，有機質飼料の添用， 畜産は有機質肥料獲得の為の経営とする。
(2) 栽培環境		
ア. 気 象	高温乾燥，日光	庇蔭樹による気温低下と圃場湿度の低下。 被覆作物，敷草による地温低下を図る。
イ. 地 形	集中豪雨	測溝設定（等高線）土壌流失の防止の為の土壌保全作物の栽培，土壌の単粒化防止
ウ. 土 壌	強酸性と植生 有機質の不足 土壌の凝固	有機質の補給，石灰撒布，耕地の深耕 土壌の改良，雑草の開花以前の除草。 有機質の補給（堆肥）緑肥作物栽培。 雨滴の打撃防止の為の被覆作物栽培堆肥の投入
(3) 生物環境		
ア. 病 害 虫	媒介昆虫による害	サウーバ対策，アブラ虫，カイガラ虫スリップスの薬剤散布による根絶早期発見と除去及薬剤撒布。
イ. 雑 草	雑草の繁茂大（過）	主作と競合しない被覆作物栽培 雑草の開花前の除草，敷草，土層の改良。
ウ. 鳥 獣	ヤドリ木の移入	早期除去
(4) 社会経済的環境		
ア. 地 理 的	道路	BR14号国道への開通（陸路の接続） 悪路への砂利の敷つめ。
	市場	規格の統一と品質管理の充実による販売物原価の向上（ビメンタ）生産費の低減を図る。新鮮卵の輸送販売。 世界市場の調査，新規作物の需給調査。

部 門	改善上の問題点	同 左 対 策
イ. 労 力	雇用労賃が高い	栽培体系の確立, 自家労力の高度利用, 労働力の合理的配分。
ウ. 資 金	収入源の確保	企業との連携を図る。自給体制の確立, 委託栽培の実施。
エ. 生活環境	食生活改善 病気が多い	熱帯果樹 蔬菜の栽培普及 料理講習会の実施 小動物の飼育 生活環境衛生の知識の普及。

2. 営農普及活動計画表

月別	普及指導事項	到達目標
5	ビメンタへの敦草励行 ビメンタ病害の早期発見と防除 穂稲, 種柄の確保 養鶏, 養豚, 飼育管理指導 (各月)	地温低下と土壌水分蒸散抑制表土流亡防止。 病害, 蔓延の防止と病木の排除。 優良種子による多収と薬剤による保護。 合理的経営(飼料, 生産販売)。
6	ビメンタの適期収穫指導と収穫調整及労働問題(～9月)	良品質のビメンタ生産, 落果実の防止, 労力の配合確保。
10	ビメンタ苗の採り方(～11月) ・ 苗床準備 ビメンタ地際部の剪定	優良母樹よりの健全苗の採取。 健苗の育成, 苗床の消毒。 通風を良好にして病害を予防。
11	ビメンタ苗の消毒実施 ビメンタの施肥法改善 (～1月) 各種果樹の植付準備 被覆作物の播種(～3月)	根腐病, ベト病, 炭疽病の防止。 輪状施肥による合理化。 食生活改善と環境の美化。 土壌保全と地温の低下。

月別	普及指導事項	到達目標
1 2	排水溝設置 ビメンタ定植準備（～1月） 緑肥作物の刈取と同敷草 緑肥作物の植付（～3月） 飼料作物の収穫及植付 各種蔬菜の播種（～5月）	土壌流亡防止及び病菌の拡散を防ぐ、土壌構造改善。 初期の生育促進。 浅根の保護と地温の低下。 有機質による土壌改良。 自給飼料の確保。 現金支出の抑制。
1	ビメンタの定植（～2月） ゴムの定植（～2月） 陸稲の播種 各種果樹の施肥（～3月） ・ 消毒（各月）	優良樹の育成。 活着率の向上。 種子消毒と品種の選択。 雨期を利用した施肥。 病害虫の防除。
2	ビメンタ初年木の肥培管理	施肥と結束。

レシーフェ支部営農普及活動計画

1. 移住地概況一覧表

移住地名	所在地	営営主体	移住地 創設年	邦人入植 開始年	入植者現在数		所有面積 (Ha)	地類の 有無	主なる営農対象作物家畜	農家所得(1968)	備考
					日本人 (戸)	伯人 (戸)					
ピオ12世 植民地	セアラ州 ガイウーバ郡	IBRA	1957	1960.5	5	23	15 { 低地 1.5 高台 13.5	なし	・鶏, 豚 陸稲・野菜(メロン, 西瓜他)	最高 NCR\$ 13,600 最低 " 3,330 平均 " 7,020	主食(米), 副食(肉類, 卵の自給体制が確立している。
ピウン植民地	リオ, グランデ, ド, ノルテ州 ニシア・フロस्ता郡	IBRA	1953	1956.7	10	34	50 { 低地 2.0 高台 48.0	なし	・野菜類(メロン, 西瓜他) 陸稲, パナナ	最高 NCR\$ 18,630 最低 " 1,750 平均 " 5,560	永年作物が導入されていない。
ブナウ植民地	リオ, グランデ, ド, ノルテ州 トーロス郡	ピオ12世 財団	1958	1959.11	3	30	12 { 低地 7 高台 5	水代 贈与	・野菜類, 陸稲 ・パナナ 肉牛, 豚	最高 NCR\$ 16,770 最低 " 2,700 平均 " 8,250	主食, 副食の自給体制が確立している。
リオ. ボニート 植民地	ベルナンブーコ州 ボニート郡	IBRA	1956	1959.1	18	32	25	なし	・野菜類 柑橘, ゴヤバー・マラクジャー 鶏	最高 NCR\$ 12,770 最低 " ⊖1,700 平均 " 2,810	果樹類の増植, 新植中
カーボ植民地	ベルナンブーコ州 カーボ郡	CRO	1963	1965.12	8	300	10	有り	・野菜類 マラクジャー, 柑橘 鶏	最高 NCR\$ 11,190 最低 " 4,890 平均 " 8,350	
レシーフェ 近郊地帯	ベルナンブーコ州 カルビーナ区 アルディア区他	自営農	—	1959.1	26 この内19戸 の農家	—	3 ~ 100	有り	・野菜類 ・鶏	最高 NCR\$ 40,500 最低 " 50 平均 " 14,400	
クビチエキ (J. K.) 植民地	バイーア州 マツダ・デ・サンジョン郡	バイーア州政府	1957	1959.7	65	140	25	有り	・野菜類 ・鶏, 肉牛, 豚 マラクジャー, パナナ, 柑橘, 胡椒	最高 NCR\$ 58,980 最低 " 1,600 平均 " 7,830	果樹類, 胡椒の増, 新植中。 野菜市商の兼業等25戸。
イツベラ植 民地	バイーア州 イツベラ郡	IBRA	1954	1954.10	6	30	25	なし	・野菜類 ・丁字・胡椒, 椰子類(油, ココ, ピアサーバ)	最高 NCR\$ 16,100 最低 " 4,050 平均 " 5,780	香辛料作物の増植中
ウナ植民地	バイーア州 ウナ郡	IBRA	1953	1953.8	25	100	50	なし	・パラゴム, カカオ, 丁字, 胡椒 ・野菜類・マンヂョカ	最高 NCR\$ 27,900 最低 " 2,560 平均 " 8,340	ゴム樹, 病害低抗性 品種へ切替中。 店舗経営6戸。

(註) ・印は主なる収入源

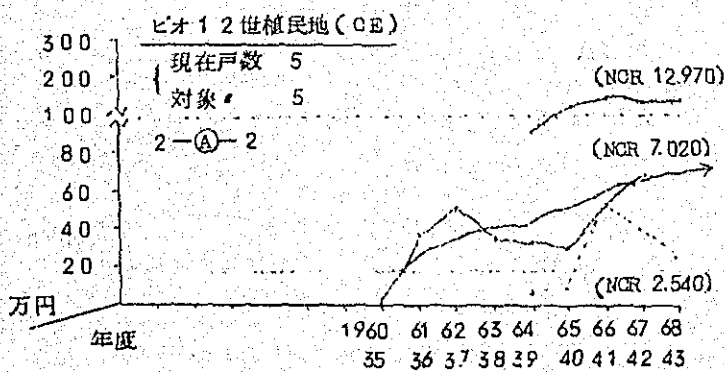
2. 管内移住地農家経済状況の推移グラフ

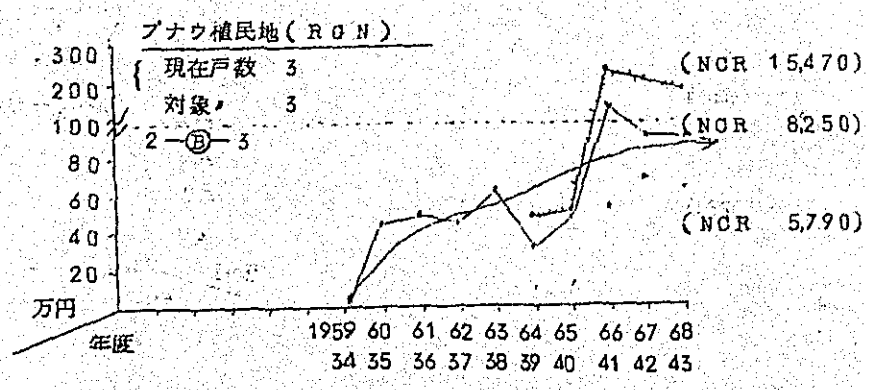
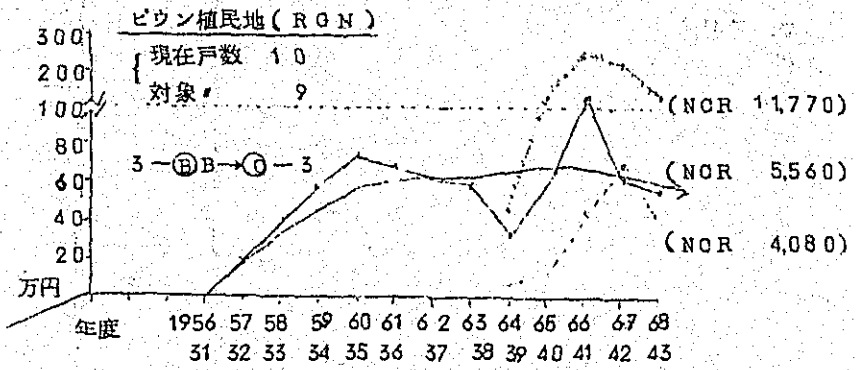
(年度別一戸当平均値) 単位 円価

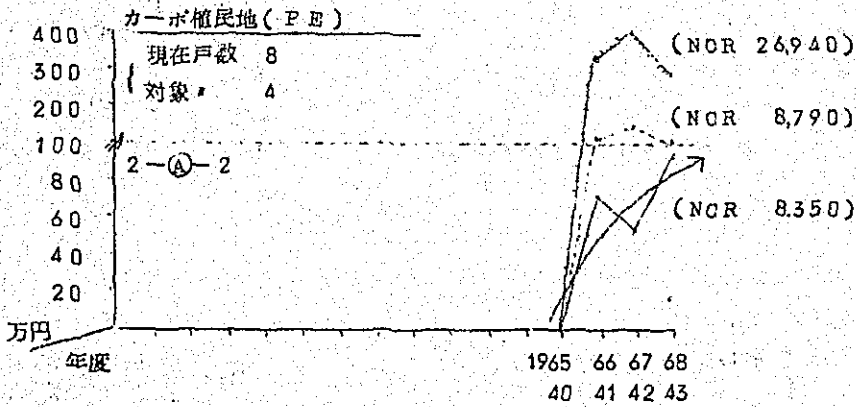
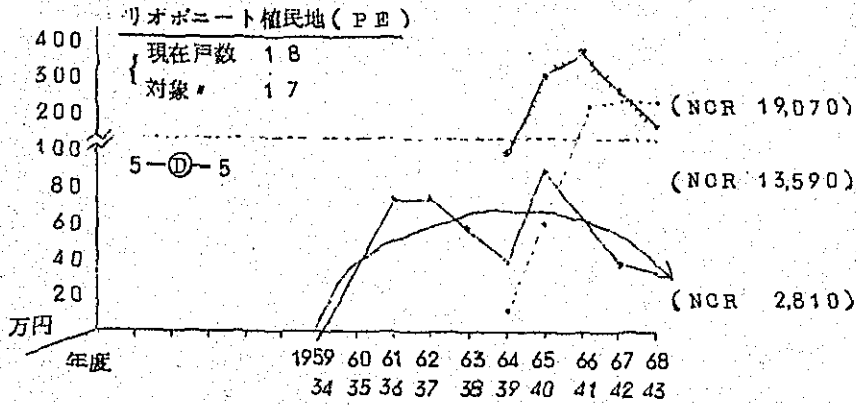
1968年度換算率

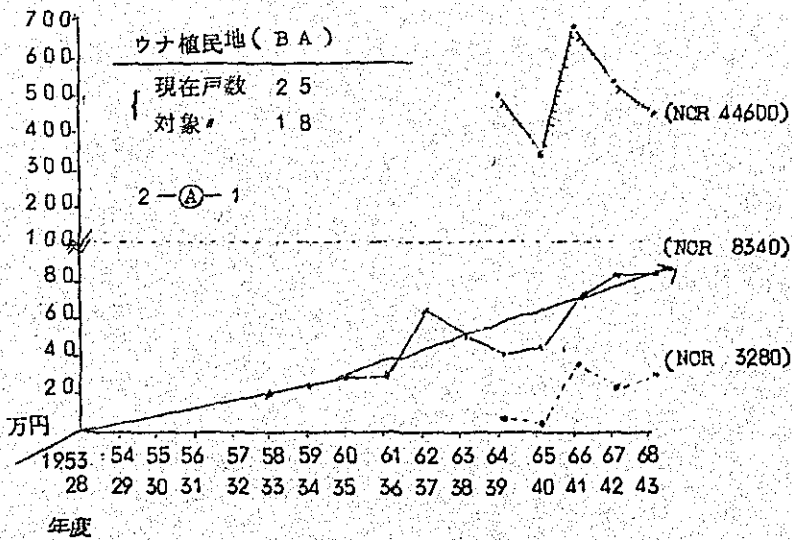
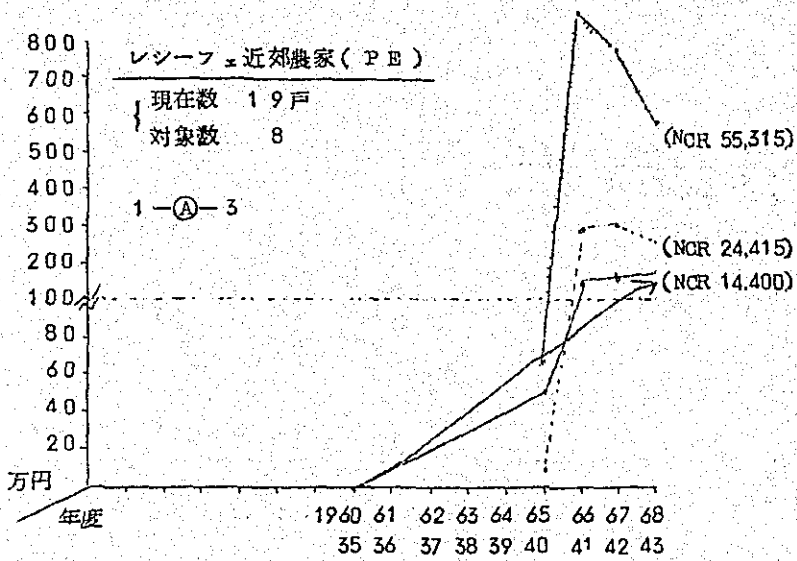
NUS\$ < NOR\$ 3.47
 ¥ 360

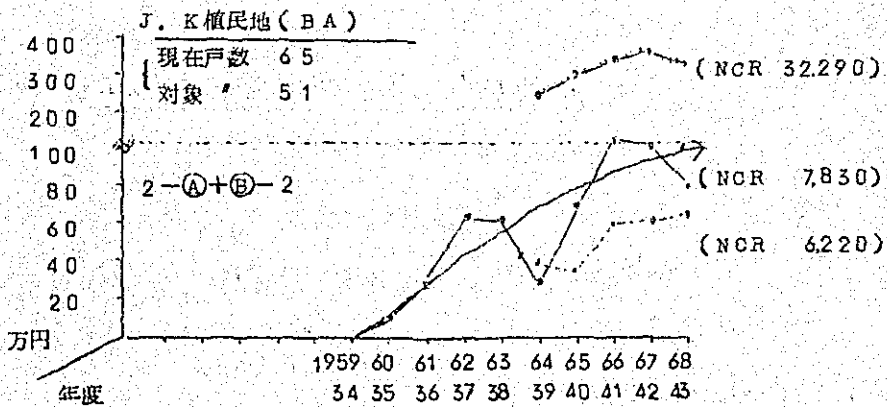
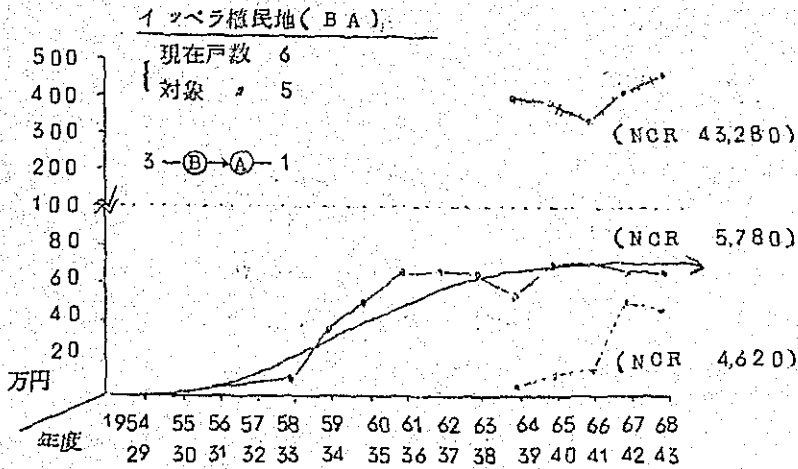
凡	農家所得
	総資産
	総負債
例	農家所得の傾向曲線
	() 内数字はNCR 相当額
	2-①-2……農家経済の類型











3. 管内移住地農家経済の動向

移住地名	平均農家経済の類型	概
ピオ12世	② 2 - ① - 2	4～5年前までは、野菜単一経営で、雨期作が安定せ 方向にある。
ブナウ	③ 2 - ② - 3	6年前、大量の転出者を出してからは、ロットの利用 入で所得は一段と増大したが、この2、3年は稍横道
ピウン	④ 3 - ③ → ④ - 3	従来は例年雨期に低地が冠水したため比較的に土地の が少なくなるにつれ、嫌地現象を起し、そ菜の生産性が
リオ、ポイント	⑤ 5 - ④ - 5	野菜類単一経営であるが、4、5年前までは借金も少 始するや能力以上の過剰投資と投機的営農に走って失
レシーフェ 近 郊	② 1 - ① - 3	平均的農家所得は管内最高であり、上昇線を辿ってい ト入植者と同様の方向に辿っているものもある。
ガ - ボ	② 2 - ① - 2	当初入植は8戸であったが、その後転入したものが約
J . K	② 2 - ① + ② - 2	全般的に農家経済は養鶏の導入により4、5年前より 菜単一経営より脱しきれない低所得農家がいる。
インベラ	③ 3 - ② → ① - 1	全体としては、農家経済は横道い状態にあるが実質的 の段階に達しているのは2戸であるので、全般的に上
ウ ナ	① 2 - ① - 1	入植当初より、ゴム栽培にとり組んできたので、一時 あって、ゴム園は逐次、耐病性品種にきりかえられつ 他の2、3の永年作物を導入すれば管内では最も安定

(註) 共通的問題としては農家の階層分化と低辺層対策の問題が大きい。

(凡例) ①……⑤ は、次の如き平均農家の経済類型を示す。

- ①…… 一応農家所得は上昇の方向にあり負債も少く堅実な営農を示しているもの。
- ②…… 一応農家所得は上昇の方向にあるが①に比して所得の少ないもの。
- ③…… 農家所得は横道い状態にあるもの。
- ④…… 農家所得は横道いから下向の傾向にあるもの。
- ⑤…… 農家所得は低く、過剰負債のあるもの。

概	況
ず、農家経済は横道状態であったが、その後養鶏導入(融資)により、農家所得は逐次、上向の	
面積も広まり、小型耕耘機の導入(融資)により、作付面積が広がると共にバナナ、家畜等の遊 状態にある。	
悪化も少く、依少な低地での野菜連作をし、可成りの生産を挙げってきたが、その後、冠水の程度 低下し、農家所得も横道いから下向気味にある。	
く、土地の生産性もかなりあって平均農家所得も中位であったが、その後、現地銀行が融資を開 敗したため農家経済は急速に下降線を辿っている。	
るが、カルビーナ地区等の一部の入植者には能力以上の現地銀行融資を受けて行き過ぎりボー 半数に達し、残る4戸の農家は何れも堅実な営農を行っており、上昇線を辿っている。	
上向であるが、植民地内でもイタビンリカ、カマサリ、ケブラコソコ地区等のなかには、未だ野 には、丁字、胡椒の組合による永年作経営型態が確立したのは、この2～3年であり、現在、こ 昇カーブに入るのは2、3年後となる。	
はゴム樹病害の発生等により営農も窮地に追い込まれたが、病害対策(耐病性品種の導入)等も あり、所得も徐々にあるが上昇しつつあり、負債も少い。今後は更に、ゴム一本やりでなく した移住地となる。	

上表中、2-①-6等の記号は、次の
経営指標の区分を示す。

- 最初の数字は農家所得の階層を示す。
1... NOR\$ 10,000～15,000
2... " 7,000～10,000未済
3... " 5,000～7,000
4... " 3,000～5,000
5... " 3,000以下

• 中間の①～⑤の記号は最近における。

農家所得の方向を示す。

- ①... 農家所得が上向を辿っているもの。
- ②... " 横ばい状態にあるもの。
- ③... " 横ばいより下向にかかっているもの。
- ④... " 下向になっているもの。

• 最終の数字は資産に対する負債の割合を示す。

- 1... 負債+資産が0.0～0.1未済
- 2... " 0.1～0.3
- 3... " 0.3～0.6
- 4... " 0.6～1.0
- 5... " 1.0～1.5

4. 管内移住地の営農上の問題点と対策案

移住地名	営農上の問題点
ピオ12世 植民地	一昨年、養鶏資金の貸付により、そ菜単一経営に養鶏導入を計ってからは、可成り雨期に於ける収入の谷間は是正されたが、入植者の技術水準が低く、卵肉兼用種が主体であるため収益性が低い。
ピウンブナウ 植民地	そ菜単一経営であるが、狭少な低地作付中心であるため、連作による過度な土壌悪化を来しており、この為、収益性が低下してきている。又、雨期での低地そ菜作付が困難で、稲作は限られているので、この間の収入源が少い。
リオ・ポイント 植民地	そ菜作偏重で施肥の過用による土壌悪化を来しており、収益性が低減して債務が大きくなっている。雨期作物として適当なものがないため雨期作が不安定で収益性が低い。
J、K 植民地	植民地センターに近いルンダ地区では、そ菜経営より養鶏へ、最近では果樹の導入中で多角経営が進められつつあるが、イタピンノーカ、カマサリ、ケブラコッコ地区では未だ、そ菜単一経営の域を脱しないものが多く、特に雨期作が不安定である。
イツベラ 植民地	胡椒と丁字の組合せによる営農型態は、委託栽培の結果により確立したが、(43年度より)、一部の者を除いて、未だ植付本数が充分でない。
ウナ 植民地	ゴム樹単一経営であるが、3、4年前より病害発生が甚だしく営農に大きな不安を、もたらしたが、病害対策により、耐病性新品種への切替中であり、品種切替は未だ全体の40パーセントにすぎない。 ゴム単一経営に問題がある。
カーボ 植民地	雨期に於ける雨が強く、この間の短期作営農が不安定である。 収入が乾期に片寄っている。

対 策	対策の性格				摘 要
	普及	試普	試験	資金	
1. 養鶏経営技術水準の向上 2. 採卵鶏主体への切替	◎				専門家による講習会の実施。 先進地視察。
1. そ菜地低地の土壌改良と施肥法の改善、及び輪作体系の確立 2. 雨期に於ける丘地の利用(特に乾燥に強い永年作物と組合せた、そ菜間作の試作研究)	◎	○			バナナ等との輪作
1. 債務の償還財源としての永年作物導入 2. 雨期に於ける短期適作物の導入 3. 畑地土壌改良、施肥の改善	◎			◎	永年作物永導入戸数 7戸 委託栽培の結果雨期作物としてア-リを予定
1. そ菜作中心農家の多角経営への移行(永年作物、家畜の導入) 2. 雨期適作物の選定と導入 3. 果樹類(フトウ、ゴヤバ、マラクジャー等)の普及	◎			◎	胡椒を11戸が新植育成中。 ア-リ、試作中。 果汁用作物の増殖中。
1. 丁字と胡椒との組合せによる香辛料作物類の増殖 2. 乾燥場等の設備の整備	◎			◎	全6戸中5戸が丁字、胡椒等有。 年間の雨量分布がよい。
1. ゴム樹耐病性品種への切替続行 2. ゴム樹単一経営による危険分散のため、才二の永年作物の選定普及	◎	◎		◎	ゴム本数174,000本 採液本数30,000本 採液戸数、全体の60% 才二の永年作物として カカオ、丁字、胡椒等 を植付中。
1. 適性果樹類の導入と増殖(ゴヤバ、レモン、マラクジャー) 2. レシーフェへの近距り(30km)を生かした花卉類の導入(グラジオラス、バラ他)	◎			○	レモンは増殖中

5. 営農指導の実績と今後の進め方

移住地州名	指導事項 及件数	技術及営農指導の実績(43年度)								
		資料 配布	幻 灯 写 真	展 示 圖	巡 回 指 導	講 習 会	実 績 表 会	視 察 研 修	委 託 裁 培	種 苗 斡 旋
ピオ12世	セアラ	4(2)	-	-	2(1)	-	-	-	1	2
ピウン	リオ, グラ ンド, ノルテ	4(2)	-	-	2(1)	2①	-	-	1	2
ブノウ	.	4(2)	-	-	2	1	-	-	1	1
カーボ	ベルナンブ ゴ	4(2)	-	-	2(1)	2①	-	-	1	1
レシーフェ 近 郊	.	4(2)	-	-	6(4)	1①	-	-	2	2
リオ, ポ ート	.	5(2)	-	2	15(10)	2①	-	1	4	5
J・K	バイー ア	4(2)	-	2	6(5)	2③	1	1	2	4
イツベ ラ	.	4(2)	-	2	2(2)	-	-	-	1	1
ウ チ	.	4(2)	-	2	4(3)	-	-	1	1	3
合 計	4 州	8 種	-	8 件 (6件物)	41件	10件	1件	3件	14件 (6件物)	21件

(註) 上表中 () 内数字は全数の内の経営指導の件数。
○ 内数字は全数の内の外部講師による実施件数。

指導上の問題点	今後の進め方
<p>1. 当支部による営農指導の方法は、普及資料の配布と聴覚的指導が主であり、最も効果的とみられる視覚的指導の実物展示、幻灯スライド、視察研修等が殆ど行われていない。</p> <p>2. 講習会は、専門家による実地指導として営農指導上重要なものであるが、支部の技術者だけで実施出来るのは僅かに全体の40パーセントにすぎず、60パーセントは外部講師に頼っている現状である。このことは、人材及予算等の関係もあり、必然的に実施回数も制限され、特に遠隔地の小移住地は実施できない現状である。</p> <p>3. 巡回指導実績の大部分(70%)は、経済調査及び融資相談業務等を兼ねての経営指導であり、技術的指導の回数(30%)が少ない。</p> <p>巡回実施区域はレシーフェを中心とする地域に偏っている。</p>	<p>イ. 各移住地に於ける主要作物、家畜等についての技術的・経営的・指導用スライド、写真集の作成。 (44年度は作成中)</p> <p>ロ. 主要課題についての展示圖の設置と活用。</p> <p>イ. 事業団としての営農指導体制の確立。(指導強化の為の営農顧問団の設置)</p> <p>ロ. 部内専門技術者養成のための特技研修の実施。</p> <p>イ. 遠隔分散入植地に対する巡回指導の強化 (業務量と予算の再調整)</p> <p>ロ. 現場技術指導用器材の整備。 (検土材、土壌検定器、顕微鏡他)</p>

サンパウロ支部管農普及活動計画

1. サンパウロ支部管内移住地概況表(1968年度)

要項 入植地名	入植 開始年	総戸数	ロッテ 平均面積 Ha	現在 入植戸数	主作物名
グワタバラ	'61	375	12.5 (1セツ)	122	産卵肉鶏, 米養蚕, トマト, タマネギ ニンニク, イチゴ, 養豚, カンカン, ブドウ, パイナップル
ジャカレイ	'62	87	5.0	32	産卵, 肉鶏, トマト, サヤインゲン, キュウリ, ニンニク, モモ, ゴヤバ, ブドウ, イチゴ, 花卉
ピニヤール	'63	60	12.5	40	イタリア, ブドウ, モモ, イチゴ, ト マト, タマネギ, キュウリ, ポンカン トウモロコシ
バ・アレグレ	'58	66	25.0	33	産卵鶏, 棉, トウモロコシ, 米
桜・高森	'62 '69年3 月高森と 合併			78	一般野菜, 産卵鶏, モモ, ゴヤバ, ポ ンカン, イタリア, ブドウ, 花卉
オウリーニョス	'61	40	10.0	18	棉, 米, 大豆, 小豆, 落花生, コーヒ ー, ポンカン, 産卵鶏
日 光	'62	70	12.5	40	米, 大豆, ヒマワリ, イタリア, ブド ウ, コーヒー, 養蚕
リオ・フェーロ	'55	200		25	ビメンタ, ゴム
モ コ カ	'55	38	12.5	15	養蚕, 産卵鶏, 果樹

金額: 単位 NCR\$

	農収支と負債概況(1戸平均)						加入産組
	農業 粗収入	経営費	農業利益	対粗収入 利益率	負 債	農所得のみ で持出せる もの	
平均	26,447	21,293	5,154	19.4%	10,496	もの。	コチア産組中央会
最高	173,171	147,196	25,975		49,049	24.7%	
最低	763	535	228		0		
平均	48,614	38,426	10,188	21.0	14,478		コチア産組中央会
最高	193,700	149,900	43,800		42,022	42.3	
最低	4,085	4,541	-1,270		0		
平均	17,235	12,835	4,400	25.5	10,684		南伯産組中央会
最高	70,200	43,590	28,935		24,300	41.9	
最低	900	1,556	-4,960		0		
平均	19,557	16,915	2,642	13.5	13,152		バ・アレグレ産組 (産組中央会加入)
最高	43,490	37,300	12,090		27,000	37.0	
最低	1,800	4,050	-2,540		0		
							モジ・ダス・クルーゼ ス産組
平均	16,857	10,416	6,441	38.0	9,550		オウリーニョス産組 (産組中央会加入)
最高	45,270	40,720	21,445		26,000	28.5	
最低	3,975	2,616	1,047		3,000		
平均	13,067	4,446	8,621	69.0	5,633		日光産組 (南伯産組中央会加入)
最高	83,235	22,400	60,835		18,000	22.2	
最低	1,270	100	120		0		
							アスピーゼ産組

2. 管内移住地の営農上の問題点と対策

(1) ジャカレイ移住地

ア. 現況

ジャカレイ移住地の営農形態は、サンパウロ市から70kmの近距離に位置するため、地理的特徴を生かした近郊型入植地の設営にあった。これは養鶏、野菜、果樹を組合せた営農型であり、現在でも、この方針は堅持されている。しかし、出発当初、養鶏経営の失敗、導入果樹の不適等の理由から大部分の農家の経営に大きな影響を与えた。

この内一部の入植者で携行資金の多いものは、自己資金で隔年毎に来る養鶏不況を乗り越え、当地域内でも有数の大飼育家に成長している。

携行資金の少ないもので、養鶏から野菜農家に転向した者も、最近では露地植えの花弁栽培を併営しており、この面でやゝ活路を見出している。

イ. 問題点

当移住地の営農行き詰りの原因（営農不振）を挙げると、

- (ア) 移住者の入植当時の指導力が弱く、かつ、入植者の農業経験が浅く、研究心に貧しかった事。
- (イ) 携行資金が少ない。
- (ウ) 事業団（当時は移住振興）の融資枠が僅少であり、また、現地金融機関に慣れていないこと。
- (エ) 土地に合った適作物がなかったため、最近まで営農の足踏み状態が続いた。
- (オ) ロット面積が減少を上に、有効耕地面積も少ない。
- (カ) ブラジル農政の弱体なるための犠牲。
- (キ) 借入金により、機械等の購入が過剰となった。

（土地代を含め、1戸平均 NCR\$ 14,000.00の負債）

ウ. 対策

- (ア) 現在の負債額が大きく、利息の支払いのみ追われる傾向にあるので、これ以上の融資を出来るだけ制限する。
- (イ) 適作物（イタリア・ブドウ等）の植付奨励。
- (ウ) 各農家の能力に見合った面積のロットを増反。
- (エ) 最下線にある農家を雇用農として再出発するよう指導する。

(2) ビニヤール移住地

ア. 現況

当移住地は、近郊型移住地として出発したが、ジャカレイとは違い、サンパウロ市より160 Km離れており、また、地理的条件も異なるので、適作物も、これに適したものを植えている。(例えば果樹、ブドウ、リンゴ、ピロ。そ菜、夏植トマト、人参、馬鈴薯、玉葱、等)

幸い、移住地の指導、購、販売部門を担当している南伯産組中央会では、近くに、産組直営移住地を経営し、成績も良いところから、この経験を生かして指導を行い、現在まで比較的好調な歩みをたどっている。入植者の多くも、入植直後、永年作物としてのブドウ、モモ、リンゴ等を植付けているので、営農の安定も遠い将来のことではない。

しかし、当移住地入植者の多くが、携行資金の不足、稼働力の不足等の理由で1戸当りの耕作面積が少なく、この点でやゝ経営の不健全さが現われている。また、冬期には、灌漑水の不足も営農上大きな問題となっている。

イ. 問題点

- (ア) 入植者の大部分が若夫婦のため、稼働力が小さい。
- (イ) そのため、経営規模が小さい。
- (ウ) 未開墾地が多く、これらの伐採、開墾に資金が必要である。
- (エ) 携行資金が少なく、市中銀行、伯銀よりの営農資金借入れが多い。
- (オ) 雨量が少なく、農業用灌漑用水に不足。

ウ. 対策

当地区は比較的良く運営されている植民地であるが、まだまだ問題も多い。

- (ア) 未墾地開発のために低利、長期の融資をする。
- (イ) 灌漑用水不足に対処し、2～3家族グループにより、用水地を造成する。
たゞし、これにも長期融資が必要、また、電化により動力を効率的に利用する。
- (ウ) 永年作物付けをより助長する。

(3) グワタバラ移住地

ア. 現況

当入植地の特徴は、ロツテが四分しており、各々の異った条件のロツテで営農するように計画された。しかし、時間が経過するにしたがい、各自の能力、稼働力等の面から4ロツテを充分生かすことが無理であることが分り、各自の能力に応じた営農へと切り換えを行った。

この結果、養鶏専業農家と低地利用(米作、そ菜)農家、及び、養鶏低地兼業農家と三通りの形態に大別され、更に、これに養蚕農家が加わった。

大体において、養鶏専業農家は低地ロツテの条件悪く、かつ稼働力の少ないもの。低地農家はこの反対の条件のもの、もしくは営農資金の貧しいものである。

低地営農は、表作1ロツテ(3Ha)の米のみでは経営が成立たず、増反、または借地等により、1作3~4ロツテ平均の米作を行っている。

低地の裏作は、トマト、馬鈴薯等のそ菜作を組合せた営農計画であったが不幸にも当地域は降霜地域のため両作とも不確実作目であり、一時低地放棄論まで出たが、現在では、ニンニク、玉葱、苺、等を導入し、営農も安定化に向かっている。

ちなみに、グワタバラ移住地の生産額の70%が養鶏部門であり、残りが、そ菜、雑作、果樹である。(養蚕はコチア産組中央会に出荷されていないためこれから除く事。

イ、問題点

- (ア) 低地ロツテ、丘地ロツテとロツテが四分しているので仕事分散化し、能率が悪く、営農不振にこれが関連している。
- (イ) 1戸当りの負債が大きく経営の不健全さを招いている。
- (ウ) 低地裏作々物に適作物なく、低地利用が遅滞している。
- (エ) 丘地の永年作の適作物導入も重要である。
- (オ) コチア産組中央会の適切な経営、技術指導がない。
- (カ) 入植者自身の労働意欲、研究心の欠除。

ウ、対策

- (ア) ロツテ問題については、各人の能力に応じた交換分合、増反を考慮し、各々の営農を伸ばす。

- (イ) 低地裏作用の有利な換合作物を導入する。
- (ウ) 丘地に永年作物を導入する。
- (エ) コチア産組中央会で足りない指導面を当方で考慮する。

(4) パルゼア・アレグレ移住地

ア. 現況

当初の計画で主作物として採用した陸稲は、入植初期より数年間の旱魃と地力の悪さから経済的収穫がなく、移住地発展の大きなつまずきとなった。

このため安定策として、養鶏（産卵鶏）を導入、500羽養鶏より開始したため、ようやく一応の安定を見、現在では総羽数約4万羽、1戸平均にして1,500羽飼育にまで伸展した。

しかし、マツグロツ州では市場が狭小で、月によっては中央組合産業会を通じて生産の35%をサンパウロ州へ出荷するという事態も現れており、大羽数の飼育が無理である。しかも、現在までの負債を返済するだけの利益も上げておらず当地区も急速な発展が望めない状態である。

イ. 問題点

- (ア) 土地が悪く、雑作にはむかない。
- (イ) 鶏卵の市場が狭小であり、一定羽数以上の増羽が困難である。
- (ウ) 事業団よりの負債が多く、現在の養鶏のみではなかなか返済が困難である。
- (エ) 新しい営農形態の発展が必要。

ウ. 対策

- (ア) 牧畜を導入し、土地の肥沃化を図り、雑作を併作する。
- (イ) 鶏卵の販路を拡張する。
- (ウ) 経営の合理化を図るよう指導を強化する。

ポルト・アレグレ支部営農普及活動計画

管内移住地の営農上の問題点と対策

移住地名	問題点
ラーモス 移住地	<p>1. 気象条件</p> <p>(1) 標高1,000m以上で伯国随一の冷涼性気候(年平均15.2内外)であるが、地理学上は、なお亜熱帯圏に位置するため日中はやはりかなり暑い。つまり概して一日中の温度差が非常に大きい。</p> <p>この点冬期において特にひどく、このために作物自身の生長調節が狂いがちで、年によりかなりひどい冷害、凍害(タマネギ、小麦等)、晩霜害(果樹)がみられる。</p> <p>(2) 移住地内でもロッテにより、かなりひどい温度条件差があり、いわゆる伯国で特にやかましく云われるMICRO CLIMA(気象帯の微細分布の意味)が明らかに存在しているので画一的な指導要領の実施が困難である。</p> <p>(3) 亜熱帯圏又はこれに近い地方にたまたま起る気候の変り目の降雹については、当移住地も例にもれず常に一喜一憂している。</p> <p>(4) 同移住地は、夏多雨冬期乾燥のバラナ、サンパウロ型と冬多雨夏乾燥のリオ・グランデ・ド、スール州、ウルグワイ型の気象の混交地帯に位置するので、年により前者の、又年により後者の気象型があらわれる。</p> <p>(5) 概して年間降雨量が1,500mm内外であるが、乾期と雨期が殆んどはっきりしているので豪雨型の雨に見舞われることが多い。</p>
	<p>2. 地形、土質条件</p> <p>(1) 全般的に玄武岩を母岩とする赤色ラテライト土壌地帯で加えて地形の起伏がかなり多いため土壌はどちらかと云えば軽しろう土が多いので豪雨による表土流失がひどい。</p> <p>(2) 開拓が進むにつれて森林が減少したため漸次有機質が減少し、乾湿の差がひどくなってゆく傾向が見られる。</p> <p>(3) 酸性が全般的にかなり強いし、特に遊離アルミナが多いので、磷酸分が貧弱で、磷酸施肥の効果は非常に高いが、作物の吸収性からなり不経済な施肥が見</p>

対策
<p>1. 気象条件</p> <p>(1) 品種の検討と普及、播種期の検討、剪定時期の検討、施肥技術の改善。</p> <p>(2) 個々のロッテ、農家についての適地調査の実施。</p> <p>(3) 強力な経済的対策はないが、経営内容の多様化により危険分散にそなえることが必要。</p> <p>(4) 各ロッテに貯水池の構築を行い、灌漑基礎を作っておく。</p> <p>(5) 排水を考えた作式の検討。</p>
<p>2. 地形、土質条件</p> <p>(1) 果樹園の草生栽培、等高線栽培、等高線に多年生禾本科牧草を植えて土壌流亡を防ぐ。</p> <p>(2) 緑肥栽培(果樹園)の普及、畜産振興による有機質肥料の生産施肥、未利用地の計画的植林(ピヌス、エリオツテ)を行う。</p> <p>(3) 石灰の施用による酸度矯正、焙成燐肥利用による磷酸肥効の改善。</p>

移住地名	問 題 点
	(4) 地区の処々に玄武岩盤が見られる。
	<p>3. 社会的諸条件</p> <p>(1) 市場との距離が、かなり遠く(サンパウロへ700 Km, ポルト・アレグレへ450 Km), 道路は大部分アスファルトではあるが曲折がひどいので生産物輸送に相当な時間を必要とする。</p> <p>(2) 組合規模がまだ小さい(27戸)ので生産物のまとまりについて, 組合員の強固な協同歩調が要求される。</p> <p>(3) 生産資材(農機具, 肥料, 農薬等)について大型商業都市が遠いので比較的高くつく。</p> <p>(4) 比較的未開発地帯に位置するので情報流通が低調であり, 刺激に乏しいきらいがある。 特に市況展望把握については積極的な調査活動が要求される。</p> <p>(5) 移住地営農の支柱である果樹栽培技術については, 入植者の殆んどが未経験者である。</p> <p>(6) 移住地営農の養豚について生産物価格(工場の買付価格)が極めて不安定であり, 年により飼育者の士気が沈滞する傾向がある。</p> <p>(7) 果樹導入の適正規模について計画性が足りない。(特に労力対策との関連)</p>

対 策
(4) 対策なし。(但し未利用地の活用計画の中に含めて対処すること。)
<p>3. 社会的諸条件</p> <p>(1) 耐輸送性を考えた種類品種の決定, 協同出荷に対する各組合員の責任体制の啓発。</p> <p>(2) 農協の経済的強化および邦人の追加入植, 満植の促進。</p> <p>(3) 組合法定化による共同購入価格の切り下げを検討する。</p> <p>(4) 組合を中心とする市場, 技術, 経営各面での調査活動の推進。(2項関連)</p> <p>(5) 技術講習会, 個別の濃密指導, 移住地内での先進技術者の育成強化。</p> <p>(6) 飼料自給体制の強化による生産費切り下げ, 優良品種の普及と統一, (駄豚の一掃) F1 利用による促成肥育で飼料効率の改善をはかる。 養豚を全体の中での経営として認識せしめる。</p> <p>(7) 雇用労力について長期の計画をたて, 勇み走を強力おさえるよう指導。 住込コロノの導入及び季節労働者確保についての検討。(隣接小麦植民地組合との協調話し合い)。</p>

移住地名	問題点
イボチ 移住地	<p>1. 気象条件</p> <p>(1) 移住地の平均標高は約150mで年平均気温は概ね19度内外と推定される。標高が比較的低い(窓を云えばせめて500m程度は低かった)ので日中はかなり暑く、年平均最高温度は推定24度内外、夏期12、1、2月の各月平均でそれぞれ30度内外である。</p> <p>(2) 年間を通じての雨量配置は概して冬春が雨期で夏は小雨乾燥型である。(年間降雨量は推定1,300~1,500mm)</p> <p>(3) 当地方でも気候の変り目にたまたま急激な気象異変がおこり、時として突風、降雹がある模様である。</p>
	<p>2. 地形、土質条件</p> <p>(1) 全体的に玄武岩および火山岩系結晶片岩を母岩とする茶褐色ラテライト土壌で比較的軽しう土である。又地形も比較的起伏の波が目立ち、このため表土が流亡しやすい。</p> <p>(2) 150年の入植史を有する旧ドイツ人植民地区の一部を買収して造成されたものであるが、一部(特に地形に恵まれた部分)長い年数トウモロコシ、マンジョカ等の無施肥連作が繰り返されて来たため地力の疲労が目立つ。(特に有機質の貧弱さ)</p> <p>(3) 酸性土壌で特に磷酸分が目立って不足しているようである。又ところによっては微量元素(主としてマグネシウム、マンガン、ホウソウ、モリブデン)の欠乏が作物にあらわれている。</p> <p>(4) 各ロッテの平均面積は5haとなっているが、玄武岩々磐の分布ロッテでは特につなぎの、短期作のための実際の農耕利用面積がやゝ小さすぎる感がある。</p> <p>(5) 造成当初灌漑について各ロッテの平均的水利が非常に大きな問題であった。</p>
	<p>3. 社会的諸条件</p> <p>(1) 当面の市場との距離が非常に近い(ポルト・アレグレ市へ50km)ので協同出荷の足なみを揃えるのに、かなりの各入植者の努力要求される。</p> <p>(2) 入植者組合が経済的に弱いので、集団入植の強みである購販体制が完全に行</p>

対策
<p>1. 気象条件</p> <p>(1) 移住地目、品種の検討、灌漑、敷草等による地温調節、気象観測の実行。(44年度予算で施設)</p> <p>(2) 作式の検討。</p> <p>(3) 経営内容の多様化により危険分散をはかる。</p>
<p>2. 地形、土質条件</p> <p>(1) 等高線栽培、冬期果樹園の間作(ソラマメ、エンドウ)又は緑肥(ルービン等)栽培。</p> <p>(2) 鶏糞の活用、緑肥の栽培。</p> <p>(3) 石灰施用による酸度矯正、酸性磷肥或は欠乏微量元素含有肥料の愛用。</p> <p>(4) 集約産の高い蔬菜(イチゴが最も高い)花卉の導入。 果樹の育成徹底で一年でも早く短期作依存から解放されるようつよめる。</p> <p>(5) 各ロッテへの灌漑工事を完成して問題は完全に解決された。</p>
<p>3. 社会的諸条件</p> <p>(1)(2)(3) 農協の強化(経済面、指導面)</p>

移住地名	問題点
	<p>なわれていない。</p> <p>(3) 情報流通が余りにも活潑すぎて、やゝもすると経営のはね上りがみられる。</p> <p>(4) 移住地農業の支柱であるブドウ、養鶏について経験実績にかなりの個人差があり、自然放置の状態では将来相当な経済格差を生ずることが考えられる。</p> <p>(5) 都市近郊の特に集約経営であるが、資金事情により、一部弱い農家が認められる。</p> <p>(6) 短期作物の蔬菜および肉用鶏市場が不安定である。</p>
イタチ 移住地	<p>(1) ポルト・アレグレ市の冬期有利市場をわらって当面の果菜で実績をあげているが、集団入植地調査段階では降霜のおそれや殆んどないと楽観していたが、入植開始2年目にすでに降霜を経験した。</p> <p>(2) 冬期の無霜温暖は夕方から殆んど確実にかかる薄雲と標高が低く（概ね30～50mと推定）、大西洋からの微風でもたらされる湿気が移住地々区近くの海岩山脈でさえぎられることに要因があることがわかった。</p> <p>(3) 年間を通じての降雨量は過去30年の平均では1,500mmと推定（地区より50kmのトレス市）されるが、年別の雨量配置実績は巾が非常に大きいことが目立つ。（1,100～2,100mm）</p> <p>(4) イタチ川が地区境界線を流れているが、地区の一部は洪水時に冠水することが予想されている。</p> <p>(5) 高地は結晶片岩を母岩とする壤土であるが、低地は河川流域に普通見られる洪積土である。一見非常に肥沃土の感をうけるが物理的性質はよいとしても、それほどまでに肥沃土とは云えない結果が出ている。特に磷酸分は貧弱である。</p> <p>(6) 相対湿度が年間を通じて高いので、かび菌による病害および害虫の発生が目立つ。</p> <p>(7) 蔬菜市場としては若干遠い（ポルト・アレグレ市へ18.0km）ので作物の種類を制約される。</p> <p>(8) 入植者数は現在11家族（内2家族は借地で土地物色中）で集団の力が弱く、農協的経済活動は殆んどできない。外国人農地取得制限法により土地買</p>

対策
<p>(4) 頻繁な技術講習会、実施指導の濃密を期すると共にコロニア内の指導者の質向上を推進する。</p> <p>(5) 積極的な指導的融資で援護する。特に組合の強化に対しては思い切った経済的支援が必要である。</p> <p>(6) 養鶏飼料配合工場の運転・種鶏導入によるヒナの自給化。</p>
<p>(1) 防霜計画を併行した慎重な体制をとる。</p> <p>(2)(3)(4)(5)(6) 排水設備を考えた作式の徹底、病虫害の予防徹底。</p>
<p>(7) 果菜（トマト、ピーマン、夏人参その他の根菜類）の協同生産体制を徹底。（営農懇談会）</p> <p>(8) 追加果結の促進、外国人農地取得制限法の改正を期待。</p>

移住地名	問題点
	<p>収のタイミングが合わない。</p> <p>(9) 永年作物の中心を一応柑橘、パイナップル、レモン、桃、ブドウ等の早生系統品種の中からしぼることになっているが、気象条件についての調査実績がまだ確定的となっておらず、結論が出ていない。</p> <p>10 地区ロット割り理想的に行なわれていない、全面利用ができない。(一ロット平均9haであるが土地利用50%程度)</p>
その他の分散居住移住者	<p>(1) イボチ、イタチの3移住地を除く南リオ・グランデ・ド・スール州(約85,000km²)で、このうち自作農家数は80戸であり、借地分益農家数は252戸で、約70%となっている。しかもこれらの農家の営農内容は極めて不安定なトマトを中心とする野菜栽培である。</p> <p>(2) 土地をもっている農家80戸のうち永年作物栽培をとり入れている農家数は僅かに7戸に過ぎず、又経済的にかなりの比重をしめている畜産をとり入れている農家は3戸にすぎない。当支部では永年作物を奨励し、そのための植付資金融資を強く打ち出しているが、利用しようとする農家も少ない。</p> <p>結局は大部分の自作農家も借地時代の営農内容を殆んどそのまま継続している状況で、中には折角得た土地を将来性がないとして持て余している者も現われている。</p> <p>(3) 野菜市場は云々までもなく生産と消費のバランスでその日その日が大きく動いているので、しばしば生産費を大きく割る市況が展開される。</p> <p>これに対する自主組織的な対抗機運は殆んどみられない。</p>
<p>(参考) 各移住地営農発展のための支部体制上の問題点</p> <p>既入植者の営農振興が当面のそして今後の移住振興のかぎとなることは殆んど万人によって指摘されており、いろいろと対策も論議されているが、現地ではその打ち出された対策は言葉の上では少くとも確立されている。</p> <p>そして当支部では少くとも問題点対策として集団独立問題を積極的に推進はしているものの、そのための人的、経済的支部体制は殆んど変わっていない。</p>	

対策
<p>(9) パイナップルは各入植者10,000本植付け(44年4月)しているが、できるだけ早期に種類品種の決定するために諸調査活動を推進する。</p> <p>10 将来各入植者間の土地の交換分合、買増しにより是正してゆく。</p>
<p>集団独立による特産地形成以外に現在の惰性的な不安定から脱却することはむづかしい。</p>
<p>業務を積極的にすゝめようとするればする程業務は分業として増加しており職員の物心両面での疲労は年と共に激化しているのがいつわりのない現状である。このまゝでは優秀な職員はそれなりに業務量の限界点に立って去ってゆくことになりかねない。職員の定着なしには、移住者の定着安定は期し得ないと考えられる。</p>

プエノスアイレス支部農普及活動計画

1. アンデス事業所

(1) 改善対策の選定とその性格

部 門	改善上の問題点	同 左 対 策	
土 地	1. 砂質土で有機質に乏しく瘠地が多い。	大家畜の導入によって厩肥を生産し、土壌の改良を図る。	
	2. 灌漑水量の不足	揚水ポンプ3基の使用により補給する短期作物の栽培面積を削減する。	
	3. 塩 害	排水路の浚渫、粘土層の破壊による除去実験の実施。	
	4. 雹霜害	有畜農業、園芸作物の導入	
主 要 作 物	ブドウ	1. 作付制限令による規制 2. 造園資金の不足	規定品種25種の選択と植付指導。 短期作物の効率的栽培による管理資金の造成。
	桃	1. 塩 害 2. 病 害	地下水位の低下。 土壌改良、地力培養、共同防除
	トマト	1. 連作によるネマトダの被害 2. 風、雹霜害	輪作体系の確立、深耕作業増反による栽培用地の確保。 防風林の造成、生産性の向上。
	ピーマン メロン	価格の不安定	計画生産と市場開拓
	園芸作物	研究費等の不足	共同研究の推進、種苗の配布あっせん。
畜 産	乳 牛	1. 導入資金の不足 2. 牛乳の販路開拓	導入資金の融資 市場調査と併行して加工による二次製品の販売を指導する。
	豚	畜産として意図的に飼養されていなし	優良品種の導入について啓発する 食肉加工は向養豚の普及
	鶏	産卵率の低下	食肉用、採卵用の用途別飼育指導 産卵の早期淘汰、優良品種の導入

対 策 の 性 格					実 施 主 体			可 能 性		
普	調 普	試	賛	他	事	事・他	他	困難度	適用度	効果
○						○		B	大	大
	○					○		B	中	中
		○				○		B	中	中
○	○					○		A	大	大
	○					○		A	大	大
	○					○		A	小	小
						○		B	中	中
	○					○		B	大	大
		○				○		B	中	中
○					○			B	中	大
	○					○		B	中	中
○						○		B	中	中

部 門	改善上の問題点	同 左 対 策
融 資	1. ドル建による為替差損	現地通貨建の早期実現 現地金融機関の利用
	2. 延滞債権の管理	新規融資による借替措置 営農資金収支面の個別的検討 融資導入上の安易感を一掃せしめる

対 策 の 性 格					実 施 主 体			可 能 性		
普	調 査	試	資	他	事	事・他	他	困難度	適用度	効 果
			○		○			B	大	大
			○		○			A	大	大

	普及指導事項	到達目標	対象地区名 又は研究グループ名	
			対象件数 又は 実施回数	
4	永年作営農への転換	ブドー園管理面積の倍増, 新植	全戸	23
5	次期営農計画の策定	計画生産活動を指向せしめる。	・	・
6	豚肉の加工	保存食の確保, 自給度を高める	・	・
7	果樹の剪定と管理 水利管理	量産体制を指向せしめる。 水利組合の結成と水利調整	・	・
8	営農研修と反省	先進地域及び試験場等の視察と 経営の改善	・	・
9	用水路の保全と環境の整備	ボブラの植付	・	・
10	トマト, メロン等短期作物の効 率的栽培計画	共同出荷共同販売体制の確立 (生産量の確保)	・	・
11	果樹及び蔬菜類の肥培管理	揚水ポンプの合理的利用 消毒作業の共同化 生産性の向上	・	・
12	共同出荷活動の準備	市場調査等流通対策を講ずる。	・	・
1	営農全般の検討	経営面の改善, 営農収支のバラ ンスを健全にする。	・	・
2	家畜の管理, 販売	乳牛, 豚, 鶏の疾病防除, 増殖 畜産物の販売ルート開拓	・	・
3	桃, トマト, ピーマンのビン詰 加工	保存食の確保, 一部販売指導。	・	・

推 進 方 法					
普及の方法	実施場所	担当者	協力機関 又は 協力者	備 考	摘 要
農協月例会の利用 個別巡回指導	各入植者農場	阿 相	農 協 先輩移住 者	ブドー管理局の認可 苗木	申請中
・	・	・	・	短期作跡地の整地, 種苗 のあっせん, 相談	
・	・	・	経 験 者	調味料等補助材料	
・	・	・	・	揚水ポンプの管理移管	
・	INTA農場 他移住地等	・	農 協 I N T A	バス又はトラックの借上	
・	各入植者農場	・	・	苗木	
・	・	・	農 協 関係機関		灌漑水量の利限 と永年作の管理 育成を考慮。
・	・	・	・		
・	ブエノス メンドサ サンラフェル アルベール	・	・	生産, 販売予想数量の把 握	
・	各入植者農場	・	・		
・	・	・	・		
・	・	・	・	加工用ビン, 調味料。	

2. ガルアペー事業所

(1) 改善対策の選定とその性格

部 門	改善上の問題点	同 左 対 策
移住者の 開拓営農 に対する。	依然として事業団に対する依頼心がつよい。そしてその反面、いまだに不信感を抱いている者が多い。 従って、当方の指導に対して、素直に聞いて呉れない点がある。 又各農家共団結して、共同の目的の為に営農をしようとしなさい。 又、移住に対するバックボーンがないことも、バラバラにしている点である。日本の経済成長度が高い為ガルアペーに在ることが、あせりとなり、又、強い劣等感を持ちつゝあるのではないかという疑いがある。	移住の理念を根本から立て直す必要があると思われる。 精神的な充分なる奨励指導、独立独歩で対外的な交渉の機会を設け折衝せしめる。 昨年よりは漸次良い傾向に向っているが、当局は忍耐強く指導助成していかねばならない。 映画、パンフレット、等による指導が是非必要である。 懇談会を月最低1回、事業所及び農協を中心として行う。その他外部よりの指導的な人を招く。
農 協	現在極めて弱体である。即ち、農協1本化の農産物販売の体制にない。資金的にも弱体、従って信用金庫の制度も確立されていない。 農協経営者の人的不足、経営のマンネリズム	上記の対策とほぼ同じ対策を樹てる。 将来は農協が農産加工及び販売部門を設け逐次、信用組合に移っていく段取を行い、農協に夢を持たせることである。農産加工（紅茶工場選果工場）には事業団が出資する。
病 害	柑橘の根腐れ病対策はこの1年間殆んど休みなく行われたが、その効果薄く、余り期待出来ない状態にある。その他亜熱帯特有の病害も発生して居り、殊に煙草、トマト等の短期作にみられる。	昨年度はIATEMは病害に対して殆んど無努力であった。然しながら、モンテカルロIntaブエルトリコIntaセロアスールIntaエルドラード農校当移住地では山田久行氏が積極的に協力、指導にあたった。今後もこれに加えて、パンフレットの発行、映画による説明会実施地によ

対 策 の 性 格					実 施 主 体			可 能 性		
普	調 普	試	資	他	事	事・他	他	困難度	適用度	効果
					○		○			

部 門	改善上の問題点	同 左 対 策
		る指導を忍耐強く行うことである。 更には、日本及び外部からの協力を求め、病害の交換知識の普及を行うことである。
肥 料	ミソオネス農業は肥料は不要とされてきたが、現在肥料なしでは収穫に大きな差が出来つゝある。然しながら、当国は肥料が高いので、生産コストが合わない状態になる恐れがある。	作物に対する肥料の知識を広め且つ効率的に散布する必要がある。 又、肥料が高いため自家生産、或いは農協でミックス作業を行へば、極めて肥料が低廉につく、肥料の知識はIntaの指導、パンフレット、映画による。
薬 剤 (病虫害)	亜国人農業者全般について言えることであるが、当移住地をも含めて意外と農薬に対して無知である。 殊に体内に入ったら永久的にその薬剤が残り、ついには死に至るといふ薬剤も、防毒装置をせずに平気で使用しているのが現状である。現在何でもないのである。この結果からして近い将来最も悲惨な移住地となりかねない恐れがある。殊に柑橘、煙草研作者に見られる。 又、トマト、ピーマン等の野菜作りの農家も、使用しているので注意を要す。	Intaは薬剤の知識は専門的でないように見受けられるので、エルドロード農校の専門教授に依頼し、早急に指導会、講演会を実施すること。 散布に対する実地指導。 保管場所の設定。 映画、幻燈による指導。 専門家を招き実地指導。
残 地	理想的な移住地にする為には、残地を出来る限り分譲することである。 残地があると、道路保全上、治安、教育等にも関係を及ぼし影響が少からず悪い。	1) 道路を抜本的に解決する。 2) 悪いロツテはエリオツテの植林をする。その為に分譲価格を再検討する。 3) 在留邦人、亜国人にも積極的に分譲していく、その為の具体策を練る。 上記は昨年も具申したが、実現 なかった。

対 策 の 性 格					実 施 主 体			可 能 性			
普	調	普	試	資	他	事	事・他	他	困難度	適用度	効果

部 門	改善上の問題点	同 左 対 策
道 路	43年度予算において一応道路の補修は終わったが、これが抜本的なものでないことは言うまでもない。 上記残地が分譲出来ないのも、道路が整備されていないことも重要な点の1つである。	昨年度の対策同様、抜本的な道路工事を行う必要がある。
紅 茶	忍耐強く営農普及に努力しているが、中々気運が盛り上げて来ない。 将来の移住地の基幹産業になることは間違いない。	忍耐強く啓蒙していく 紅茶工場販売面を視察し魅力を持たせる。 セロアスールIntaと常に接触を保っていく。

対 策 の 性 格					実 施 主 体			可 能 性		
普	調 普	試	資	他	事	事・他	他	困難度	適用度	効果

(2) 営農普及活動計画表

月別	普及指導事項	到達目標	対象地区名 又は研究グループ名
44/6 } 45/5	ナランハ根腐れ病対策 柑橘類新規植付	1. 根腐れ病を最小限度に防ぐ 2. 心理的動揺を防ぐ 3. 全植付面積(柑橘類) 500ha	ナランハ部 会及び新規 植付農家
44/6 } 44/12 } 45/5	紅茶品種, 植付	1. 移住地における全作付面積を300ha 以上とする。 2. 最高の品種とする。 3. セカドールの工場建設	紅茶部会及 び紅茶作付 農家全部
44/7 } 45/5	植林作付及び普及指導	1. 植林の移住地の全面積最低500ha とする。 2. エリオッテを主力とし次にピーノ, ユ ーカリ, 桉樹を植林する。	全農家
44/10 } 45/3	パイナップル, バルク, パ ナナ等の作付 管理, 及び販売等	パイナップル 10ha以上 バナナ 10ha バルタ 10ha	農家約10 戸
44/6 } 45/5	煙草品種作付収穫, 薬品等 について	煙草収穫コンスタント年50トンとする。現 在37トン位 品種は クリオージ 50% ケンタッキー 50%	農家約20 戸

対象件数 又は 実施回数	普及の方法	実施場所	担当者	推 進 方 法		
				協力機関又は 協 力 者	進 備	摘 要
月当最小 限2回指 導会を持 つ。	直接実地指 導, パンプ レット配布, 専門家の指 導	移住地 モンテ, カルロ	Inta Ing Weber 渋谷 脇田	Inta 山田久行氏 Ing guornez	Inta 及び山 田氏提供当方 で準備するも のなし	但しパンプ レットは当 方で準備
月最低2 回の講習	上記と同じ	移住地 セロアスール オペラ ドステマージ アリストプロ	渋谷 脇田	モンテカルロ Inta セロアスール Inta	セロアスール Intaで準備 するので当方 で準備するも のなし	
月最低1 回講習を とる。	上記と同じ	プエルトリコ バルディン アメリカ オペラ 移住地 国道14号線	渋谷 脇田	セロアスール Inta プエルトリコ Inta ガラシーノ バメルソネ ーロ	プエルトリコ Intaにて準 備するので当 方で準備する ものなし。	
6回	上記と同じ	移住地 バルディン アメリカ セロアスール Inta	渋谷 脇田	セロアスール Inta 現地人	準備の要なし。	
6回	上記と同じ	移住地 モンテカルロ Inta	渋谷 脇田	モンテカルロ Inta プエルトリコ Inta	準備の要なし。	

月別	普及指導事項	到達目標	対象地区名又は研究グループ名
44/7 44/12	短期作物植付け収穫, 販売について(主として, トマト, ビーマン, マイス, ポロット大豆, 落花生, そ菜類, その他) マンジョーカ	全農家各1ha単位, 平均, 即ち全面積40ha位, (但し上記は自給自足の自家用をも含める。)	全農家
44/6 45/9	農薬について 肥料について	全農家に使用方法を徹底せしめる。今年トルトギッタの被害を絶滅する為にも 又, 現在農薬に対する知識極めて乏しい。	全農家
44/8 45/5	畜産について 及び畜産加工について。	全移住地で, 中約200頭及び豚, 鶏の飼育。 自家用の加工について徹底させる。 中の予防注射。	全農家
44/10 44/12	農産加工について。	柑橘, 紅茶, バターピーナツ, ビックル, ス, ジャム, マンジョーカ (澱粉) 搾油等の加工が誰でも理解出来るようにする。	全農家
44/10 随時	農業経営について。	華の百姓という考えを改め, 農業企業家としての経営者としての自覚を促す。	全農家

対象件数又は実施回数	普及の方法	実施場所	担当者	推進方法		
				協力機関又は協力者	準備	摘要
4回	Inta指導員の現地指導。専門家による講習 パンフレットによる。	移住地 ポサーダス	渋谷 脇田	モンテカルロ Inta ミシオネス 農協連合会 エルドラード 農協 エルドラード 農校	別に必要なし	但しパンフレットは当方が用意する。
6回	講習による 現地指導による。 パンフレットによる。	移住地 エルドラード 農校 モンテカルロ Inta	渋谷 脇田	モンテカルロ Inta エルドラード 農校 Ing. Ruomez 山田久行氏		
6回	上記同じ	移住地 エルドラード 農校	渋谷 脇田	エルドラード 農校 (専門教授) 山田久行氏		
期間中 随時	上記同じ	上記同じ	渋谷 脇田	上記同じ		
随時	上記同じ	上記同じ	渋谷 脇田	上記同じ		

Ⅵ アスンシオン支部営農普及活動計画

営農指導は、最終目標として移住者の開拓営農を確立せしめ、安定発展を促進するにあり、これが強いとは当国の地域農業の開発に貢献するものである。これが考えに基本を置き、次の事項を重点的に行うこととする。

1. イタプア地域邦人移住地について

(1) 常時惹起する営農上の問題解決

ア. 個別相談、巡回指導

イ. 集団指導（研究会、部落単位）

(2) 個別指導の強化

経営診断にもとづき、不振農家に対して濃密指導を実施する。

(3) 集団指導の組織化

ア. 営農懇談会の開催

イ. 講習会、研修会の開催

ウ. 視察

(4) 優良種苗の導入斡旋

(5) 調査の実施（市場、技術、資料等）

(6) 営農通信の配布（市場、技術、気象、その他の提供）

2. イグアス移住地について

(1) 常時惹起する営農上の問題解決

ア. 個別相談、巡回指導の強化

イ. 集団指導の実施（研究会部落等を単位とする。）

(2) 個別指導の濃密化

経営診断にもとづき、不振農家に対して濃密指導を実施する。

(3) 集団指導の組織化

ア. 営農懇談会の開催

イ. 講習会、研修会の開催

ウ. 視察

(4) 優良家畜の導入斡旋

(5) 優良種苗の導入斡旋（牧草、雑作物、果樹類等）

(6) 家畜の飼育技術の普及

(7) 家畜防疫管理用薬品，診断用器具類の導入斡旋。

(8) 販売ルート of 斡旋，確立指導

牛，肉豚，大豆，マリス等

(9) 調査の実施（市場，技術，資料等）

10 営農通信の配布（市場，技術，気象その他）

これ等の指導を効率的に進めるため，営農指導強化が強く要望されるが，当支部の陣容（営農関係職員の絶対数不足）でもってしては，これに答えられないため，職員全員が営農の知識修得に努めると同時に，各移住地の有識農家を適宜招聘し，これに対処して行きたい。

Ⅷ サンタクルス支部サンファン試験農場営農普及活動計画

1. 改善対策の選定とその性格

部門	改善上の問題点	同左対策
生活環境	1. 食生活が単調になり栄養がかたよりやすい。 2. やし葉葺家は耐用年数短く、火災のおそれがある。	1. 料理講習会の開催, 料理の工夫 2. 煉瓦建てに改めるよう勧告する。
社会経済環境	1. 地区内道路の維持管理が等閑になり勝ちである。 2. 地区内に交通機関がない。 3. 農協意識が低調, 共販体制がとりにくい。 4. 生産物販売市場が狭隘である。 5. 農畜産物の加工工場がない。 6. 雇用労力の不足が深刻化しつつある。 7. 現地技術指導機関である改良普及事務所は約40 Kmの距離にあって職員は	1. 道路委員会を中心となって道路の維持管理を行う。 2. 村或は組合営の乗合バスの運行が望ましい。 3. 農協の強化と啓蒙 4. 国の内外に市場を開拓する。 5. 農畜産物加工企業を誘致する。 6. 機械耕作の促進, 除草剤の導入を図る 7. サンファン試験農場は改良普及事務所及び農事試験場と連携は保つが自主性は

対策の性格					実施主体			可能性		
普	調普	試	資	他	専	専・他	他	困難度	適用度	効果
			○		○			B	大	大
			○		○		○	A	大	大
○			○		○			A	大	大
○			○		○		○	A	大	大
			○			○		B	大	大
			○				○	A	中	中
			○				○	B	大	大
			○				○	B	大	大
			○			○		B	大	大
			○			○		C	大	大
○			○			○		B	大	大
○			○			○		A	大	大

部門	改善上の問題点	同左対策	
	1名であり国立農事試験場は100kmの距離にあって雨量等自然条件がサンファンと異なるためこれ等の機関に営農指導を全面的に頼ることは出来ない。	持つ。	
作物	米	1. 投機的大面積栽培を行う者がある。 2. 優良品種の導入を続ける必要がある。 3. 水田栽培の気運が興っている。	1. 自己の能力を考えた栽培するより指導する。 2. 国の内外から優良種を導入して試作する。 3. サンファン試験農場で試作し指導する。
	マيس	1. 家畜の頭羽数に比して栽培面積が少ない。 2. 品種が退化の兆しがある。	1. 飼料の自給度を高めるより指導する。 2. 優良種の導入を図る。
	大豆	1. 栽培面積が少ない。 2. 機械化耕地の地力消耗対策が必要	1. 搾油工場がモンテロー近くに設立されるので栽培を奨励する。 2. 米作の裏作に大豆栽培を奨励する。
	ボンカン	1. 剪定、整枝が不十分である。 2. 台木が不適當と見られる。	1. 剪定整枝の指導を行う。 2. 適した台木の選出。
	バナナ	1. 輸出に向く青果用品種がない。	1. 優良種の輸入を図る。
畜	肉牛	1. 優良種牛(豚)が少ない。 2. 防疫指導が不十分である。	1. 優良種牛(豚)導入を図る。 2. 防疫指導の強化を図る。
	豚	1. 品種の更新が必要 2. 雌雄鑑別がなされていない。	1. 優良種の導入を図る。 2. 雌雄鑑別士の養成。
	鶏	1. 肥育牛のまとまった導入が困難	1. 導入の調査斡旋を行う。
その他	牧野	1. 再生林化防止	1. 牧草を植えて牧野とする。
	牧草	1. 優良牧草ない。	1. 試験農場で牧草の品種試験を行う。
	緑肥	1. 地力維持対策がなされていない。	1. 緑肥栽培奨励と種子の生産
	機械化 営農	1. 焼畑農法が多い。	1. 永久耕地の造成。

対策の性格					実施主体			可能性		
普	調	試	資	他	事	事・他	他	困難度	適用度	効果
○		○			○			B	大	大
		○			○			B	大	大
○		○			○	○		B	大	大
	○							A	大	大
○						○		A	大	大
		○						A	大	大
	○					○		A	大	大
								B	大	大
○			○			○		B	大	大
	○					○		B	大	大
				○			○	B	大	大
○								C	大	大
							○	B	大	大
								B	大	大
			○				○	B	大	大

2. 営農普及活動計画

月別	普及指導事項	到達目標	対象地区名 又はグループ名
4	—		
5	米作の知識	米の品種特性, 生育相を知る。	全移住地
6	果樹の栽培	ホシカン, ハイン, パナフ等の知識を得る。	・
7	新しい農薬	新農薬の紹介	・
8	農産物品評会	生産意欲の昂揚	・
9	種籾の消毒, 貯蔵	稲熱病防止, 発芽力の保持	・
10	果樹の繁殖法	接木その他繁殖法の習得	・
11	籾の乾燥, 胴割防止	砕米発生防止	・
12	家畜防疫	家畜防疫知識の向上	・
1	ポリビアの農薬	移住地の立場を知る。	・
2	鶏の飼い方	養鶏知識の向上	・
3	地力維持	地力の消耗と緑肥の関係を知る。	・

(備考)

この計画の外, 絶えず地区内を巡回して作物の栽培, 家畜の飼育
接試験農場に来てなされる営農相談に応ずる。

なお, 上のことを補完するために, 隔月に「農場便り」(25頁

実施回数	普及方法	実施場所	担当者	推進方法		
				協力機関	進備	摘要
1	説明会	試験農場	平野昇一			実施回数2回と はサンファンと 沖繩と各1回で ある。
1	・	・	・		印刷物	
2	・	・	・			
2	展示会	中学校	平野昇一	村, 農協		
1	印刷物	—	・			
2	説明会	試験農場	・			
1	印刷物	—	・			
2	説明会	試験場他	小野基雄			
2	・	試験場他	British Minion			
2	・	・	養鶏家			
2	・	・	平野昇一			

について指導し, 又, 各種会合に招かれて営農関係の質疑に答えその他, 直

程度)を発行する。

第3章 昭和44年度委託栽培設計書

(昭和44年4月)

支部名	委託 作物名 家畜名	委託 試験 内容
1. レシー フェ	(1) 桃	① 試験内容, 栽培適地試験 ② 委託先, リオポニート植民地, 3戸に委託 ③ 年次, 2年度
	(2) マカダミア ・ナット	① 試験内容, 栽培適地試験 ② 委託先, レシーフェ市近郊, 1戸に委託 ③ 年次, 2年度
	(3) ブドウ	① 試験内容, 栽培適地試験 ② 委託先, リオポニート植民地 2戸に委託 ③ 年次, 3年度
	(4) ゴヤバ	① 試験内容, 剪定時期試験(端境期出荷目標) ② 委託先, リオポニート及びクビチュック植民地 2戸に委託 ③ 年次, 2年度
	(5) ボンカン	① 試験内容, 剪定時期試験(端境期出荷目標) ② 委託先, リオポニート及びクビチュック植民地 2戸に委託 ③ 年次, 2年度
	(6) ニンニク	① 試験内容, 適地並び播種適期決定試験 ② 委託先, ピオ12世, ビウン, ブナウ, カーボ, リオポニート クビチュック各植民地, 計14戸に委託 ③ 年次, 2年度
	(7) 無花果	① 試験内容, 栽培適地試験 ② 委託先, ビウン, ブナウ, カーボ各植民地で各1戸に委託 ③ 年次, 新規
	(8) 丁 字	① 試験内容, 肥料試験(収量に及ぼす影響) ② 委託先, イツペラ植民地 1戸に委託 ③ 年次, 新規
	(9) ゴ ム	① 試験内容, 肥料試験(収量に及ぼす影響) ② 委託先, ウナ植民地, 2戸に委託 ③ 年次, 新規

支部名	委託 作物名 家畜名	委託試験内容
2. サンパ ウロ	ニンニク	① 試験内容、栽培適地並びに品種選定試験 ② 委託先、ジャカレイ植民地 3戸に委託 ③ 栽培面積、1戸当り0.2ha
3. ボルト ・アレク	リンゴ	① 試験内容、品種並びに砧木の比較試験 ② 委託先、ラーモス移住地、1戸に委託 ③ 栽培面積、0.2ha ④ 年次、2年度
	ビワ及びポンカン	① 試験内容、栽培適地試験 ② 委託先、イボチ移住地、1戸に委託 ③ 栽培面積、0.2ha ④ 年次、2年度
4. フェロス アイレス	乳牛	① 試験内容、飼育試験 ② 委託先、アンデス移住地、4戸に夫々1頭を委託 ③ 委託乳牛、ホルスタイン種、仔牛4頭 ④ 年次、新規

