

2. ガラナ栽培試験

(c) ガラナの幼木期管理法に関する試験

1978年度

アマノア 試験場

担当者 永井

目的	ガラナ幼木期の生育に及ぼす、数草及び庇蔭の効果を明らかにする。
計画	<ol style="list-style-type: none"> 1 原始林伐開山焼後1年経過したのち、ブルドーザーで(整地した畑(約0.5ha))において2×3の要因試験区を設定した。 2. 1プロット25×2.5mとし、当試験場において育成された1年生苗を2.5×2.5m間隔でプロット当たり15本定植した。 3 次の要因を配置し、各処理(計6)を4反復した。 <ol style="list-style-type: none"> 1) 数草 する、しない (サツペ生草1.6kgを株元に敷く) 2) 庇蔭 井桁、バナナ混植、しない
成果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 樹高に及ぼす影響 <ol style="list-style-type: none"> 1) 庇 蔭 無庇蔭区に比べて、井桁庇蔭の樹高に及ぼすプラスの効果、バナナ混植庇蔭のマイナス効果は定植後周年にわたり見られている。バナナ混植庇蔭区におけるガラナの生育不良は、ガラナとバナナの養水分競合によるものと考えられる。 2) 数 草 数草の樹高に及ぼす効果は8~12月の乾期に明確にあらわれないが、定植後約1年経た時点(1979年2月7日)の樹高に有意な差は見られなかった。 3) 交互作用 数草+バナナ混植庇蔭区は、単なるバナナ混植庇蔭区よりも樹高が低くなっている。ガラナの株元にある数草の有無、ガラナ/バナナの養水分競合により一層強くなったためと考えられる。 2. 欠 木 率 定植約1年後における欠木率は、井桁区において低く、バナナ混植区は高い。数草の有無による欠木率の差は見られなかった。また、井桁、バナナ混植区にも数草の併用により欠木率が低くなるという交互作用は見られていない。 3 井桁と株元数草併用による管理法はガラナの幼木期において最も、生育結果を修めた。(定植1年後、樹高70.7cm、欠木率5.0%)
今後の問題点	<ol style="list-style-type: none"> 1 バナナ混植密度を下げることによる養水分競合の低下 2. 他の一時産木の利用

1978 年度の 試験 条件 および 主要 成績 具体 的数 字	試験 条件 の 方 法 数 字	1 庇蔭用バナナ苗植付(25×2.5m間隔) 1978年1月12日 2. ガラナ苗定植 1978年2月23~24日 3 数草及び井桁庇蔭処理 1978年2月24~25日 4. 施肥 1) 基肥 塩化加里50g、熔成磷肥100g、骨粉500g、棉実粕 1,000g/1本当りを、植穴(40×60×40cm)に表土と混合し埋め 戻した。 2) 追肥 塩化加里50g 熔成磷肥100g、尿素100g、棉実粕 500g/1本当りを表面施用した。 1979年1月8日																																																																																																																																						
	主要 成 果 の 具 体 的 デ ー タ	<p style="text-align: center;">ガラナ幼木期の生育に及ぼす庇蔭・数草の影響</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">調査項目</th> <th colspan="4">樹 高 (cm)</th> <th colspan="3">2ヶ月間伸長量(cm)</th> <th rowspan="2">欠木率 (%) 1979年 1月22日</th> </tr> <tr> <th>1978年 8月1日</th> <th>10.2</th> <th>12.5</th> <th>1979年 2.7</th> <th>8.1 から 10.2</th> <th>10.2 から 12.5</th> <th>12.5 から 2.7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>要 因 処 理</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>庇 蔭</td> <td>井桁庇蔭</td> <td>16.8</td> <td>28.6</td> <td>44.1</td> <td>62.2</td> <td>11.9</td> <td>15.6</td> <td>18.1</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>バナナ混植庇蔭</td> <td>9.7</td> <td>10.6</td> <td>11.3</td> <td>13.5</td> <td>1.0</td> <td>0.7</td> <td>2.2</td> <td>30.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>無庇蔭(対照)</td> <td>13.3</td> <td>19.1</td> <td>27.6</td> <td>40.1</td> <td>5.8</td> <td>8.6</td> <td>12.5</td> <td>24.2</td> </tr> <tr> <td>数 草</td> <td>株元数草</td> <td>14.3</td> <td>21.7</td> <td>31.4</td> <td>42.8</td> <td>7.4</td> <td>9.8</td> <td>11.4</td> <td>19.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>裸地(対照)</td> <td>12.1</td> <td>17.1</td> <td>23.9</td> <td>34.4</td> <td>5.0</td> <td>6.8</td> <td>10.5</td> <td>21.7</td> </tr> <tr> <td>交 互 作 用</td> <td>井桁庇蔭+数草</td> <td>19.9</td> <td>33.7</td> <td>50.9</td> <td>70.7</td> <td>13.8</td> <td>17.3</td> <td>19.8</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>" + 裸地</td> <td>13.6</td> <td>23.4</td> <td>37.3</td> <td>53.7</td> <td>9.9</td> <td>13.9</td> <td>16.4</td> <td>10.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>バナナ庇蔭+数草</td> <td>8.0</td> <td>9.1</td> <td>9.9</td> <td>11.8</td> <td>1.2</td> <td>0.8</td> <td>1.9</td> <td>25.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>" + 裸地</td> <td>11.3</td> <td>12.1</td> <td>12.7</td> <td>15.2</td> <td>0.8</td> <td>0.6</td> <td>2.5</td> <td>35.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>無庇蔭+数草</td> <td>15.1</td> <td>22.3</td> <td>33.5</td> <td>45.9</td> <td>7.2</td> <td>11.2</td> <td>12.4</td> <td>28.4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>" 裸地(対照)</td> <td>11.5</td> <td>15.9</td> <td>21.8</td> <td>34.2</td> <td>4.4</td> <td>5.9</td> <td>12.5</td> <td>20.0</td> </tr> </tbody> </table>	調査項目	樹 高 (cm)				2ヶ月間伸長量(cm)			欠木率 (%) 1979年 1月22日	1978年 8月1日	10.2	12.5	1979年 2.7	8.1 から 10.2	10.2 から 12.5	12.5 から 2.7	要 因 処 理									庇 蔭	井桁庇蔭	16.8	28.6	44.1	62.2	11.9	15.6	18.1	7.5		バナナ混植庇蔭	9.7	10.6	11.3	13.5	1.0	0.7	2.2	30.0		無庇蔭(対照)	13.3	19.1	27.6	40.1	5.8	8.6	12.5	24.2	数 草	株元数草	14.3	21.7	31.4	42.8	7.4	9.8	11.4	19.5		裸地(対照)	12.1	17.1	23.9	34.4	5.0	6.8	10.5	21.7	交 互 作 用	井桁庇蔭+数草	19.9	33.7	50.9	70.7	13.8	17.3	19.8	5.0		" + 裸地	13.6	23.4	37.3	53.7	9.9	13.9	16.4	10.0		バナナ庇蔭+数草	8.0	9.1	9.9	11.8	1.2	0.8	1.9	25.0		" + 裸地	11.3	12.1	12.7	15.2	0.8	0.6	2.5	35.0		無庇蔭+数草	15.1	22.3	33.5	45.9	7.2	11.2	12.4	28.4		" 裸地(対照)	11.5	15.9	21.8	34.2	4.4	5.9	12.5
調査項目	樹 高 (cm)				2ヶ月間伸長量(cm)			欠木率 (%) 1979年 1月22日																																																																																																																																
	1978年 8月1日	10.2	12.5	1979年 2.7	8.1 から 10.2	10.2 から 12.5	12.5 から 2.7																																																																																																																																	
要 因 処 理																																																																																																																																								
庇 蔭	井桁庇蔭	16.8	28.6	44.1	62.2	11.9	15.6	18.1	7.5																																																																																																																															
	バナナ混植庇蔭	9.7	10.6	11.3	13.5	1.0	0.7	2.2	30.0																																																																																																																															
	無庇蔭(対照)	13.3	19.1	27.6	40.1	5.8	8.6	12.5	24.2																																																																																																																															
数 草	株元数草	14.3	21.7	31.4	42.8	7.4	9.8	11.4	19.5																																																																																																																															
	裸地(対照)	12.1	17.1	23.9	34.4	5.0	6.8	10.5	21.7																																																																																																																															
交 互 作 用	井桁庇蔭+数草	19.9	33.7	50.9	70.7	13.8	17.3	19.8	5.0																																																																																																																															
	" + 裸地	13.6	23.4	37.3	53.7	9.9	13.9	16.4	10.0																																																																																																																															
	バナナ庇蔭+数草	8.0	9.1	9.9	11.8	1.2	0.8	1.9	25.0																																																																																																																															
	" + 裸地	11.3	12.1	12.7	15.2	0.8	0.6	2.5	35.0																																																																																																																															
	無庇蔭+数草	15.1	22.3	33.5	45.9	7.2	11.2	12.4	28.4																																																																																																																															
	" 裸地(対照)	11.5	15.9	21.8	34.2	4.4	5.9	12.5	20.0																																																																																																																															
1979 年度の 試験 計画	ねらい 所	庇蔭樹としてのバナナを間伐した場合のガラナの生育を見る。																																																																																																																																						
	研究 計画	幼木期管理法の試験としては本年度(1978年度)で終了。																																																																																																																																						

(予備試験)

庇蔭樹の庇蔭効果に関する試験

庇蔭がコショウの生育に及ぼす効果に関する試験

アミノア試験場

1978年度

担当者 永井, 梶野

目的	庇蔭がコショウの生育収量に及ぼす効果を庇蔭の強さ別に調査する。
計画	<p>1. コショウ結果枝苗を2万分の1ワグネルポットに植え、6つの庇蔭レベルでの生育を調査する。</p> <p>庇蔭強度 0 無庇蔭</p> <p>1 無庇蔭の50%光量(出荷用プラスチック網袋1枚の庇蔭)</p> <p>2 " 20%光量(" 3枚 ")</p> <p>3 " 10%光量(側面からの間接光のみ)</p> <p>光量は露出計により晴天日の7.9.11.13.15.17時を測定し、無庇蔭と対比して</p> <p>2 調査項目 生体重、分枝数、葉数、果房重、果粒数、粒重、葉色</p>
成果	<p>1. 1979年度より開始する本試験において設定すべき庇蔭強度の段階を把握するために予備試験を実施した。</p> <p>2. 地上部の生育指標はブドウ糖、無庇蔭の50%光量区(1)の最高値、平均値を示している。また、地下部根重は、無庇蔭の20%光量区(2)の最も成長した。</p> <p>3. 本試験では、次の庇蔭強度を処理区として設定した。</p> <p>1) 無庇蔭区</p> <p>2) " の70%光量区</p> <p>3) " の50% "</p> <p>4) " の30% "</p> <p>5) " の10% "</p>
今後の問題点	<p>○遮光と数草との関連</p> <p>○遮光が土壌環境に及ぼす影響に関する調査</p>

1978 年度の試験条件および主要成績具体的な数字	主要成績の具体的なデータ	<ol style="list-style-type: none"> 1. 結果枝苗を1978年2月16日採穂、簡易ミスト室に挿す。3月30日ミスト室より出し、仮植後、6月8日ワグネルポットに定植（用土は無肥料の表土）所定の遮光舎へ移した。調査は1979年2月1～2日で、遮光期間は238～239日で約8ヶ月となっている。 2. ワグネルポットは厚布にて全体を覆い、遮光の違いにより、ポット用土の水分、温度に差を生じない様心掛けた。 3 供試本数 各区2本×4処理=計8本
1979 年度の試験計画	ねらい所 研究計画	光量とコショウの生育の関係を明らかにする。 本試験の開始

3. 台湾より導入された大豆(22系統)の試作

アマゾン試験場

1978年度

担当者 永井

目的	当地での適応性、生育収量を在来種(通称アフリカ種)との比較で見る。
計画	<p>1 供試粒数が少なく(50~300粒程度)、また供試品種の特性も不明であるため、反復なしの標準区法とし、1列毎に対照区として在来種を播いた。播種は当地の標準播種日3月中旬~4月中旬にかけ3回に分けた。</p> <p>2. 調査項目:発芽歩合、平均発芽日数、開花までの日数、収穫までの日数、収穫時草丈、サヤ数、収量、病虫害、100粒重</p>
成果	<p>4月24日播種分については台湾産種の発芽不良のため十分なデータが得られず結果を削除した。</p> <p>1) 若干の品種特性 開花までの日数、平均収穫日数、収穫時草丈ともアフリカ種と台湾からの導入系統は大きく異なる。基本的品種特性の違いを明らかにしている。</p> <p>2) 収量 対照区として畦毎に播いたアフリカ種の畦間における収量差が大であったため、台湾からの導入系統間収量比較はできなかった。 ただし、アフリカ種が、他のどの導入種よりも2倍あるいはそれ以上の1本当り収量をあげている。</p> <p>3) 病虫害 全般的に次の病虫害が多く観察された。 虫害 幼苗期ヤガの幼虫による地際部茎の切断 発熟期におけるカメムシの寄生 病害 紫斑病の多発</p>
今後の問題点	地力の平均化した熟畑の用意

1978 年度の 試験 条件 および 主要 成績 具体 的 数字	試験 条件 の 数字 (実 施 方 法)	<p>1 原始林伐開山焼後、トウモロコシを一作した土地をブルドーザーにて整地、全面施肥(化成磷肥300kg/ha)後、巾1m×高さ10cmの畦を立て、1畦に株間30cm×列間60cmにて播種した。</p> <p>2 間引は発芽後10~15日に実施、追肥は開花期に配合肥料(10-30-20)を1本当り5g株元に施用覆土した。</p> <p>3 播種日は、1978年3月14日、同4月4日、同4月24日の3回。 ただし、供試株数は、入手した粒数の違いにより必ずしも同一ではない。</p>																																																																						
		<p style="text-align: center;">供試品種・系統</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>系統番号</th> <th>交配</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>30066-2-4</td><td>HS 63 X Shin 2</td></tr> <tr><td>2</td><td>30098-4</td><td>Disoy x Laredo</td></tr> <tr><td>3</td><td>30103-62</td><td>TN 64 x TAIWAN Var.</td></tr> <tr><td>4</td><td>30106-2-27</td><td>TN 64 x Bansei Kuro Daizu</td></tr> <tr><td>5</td><td>30120-2-66</td><td>KS 482 x Lee</td></tr> <tr><td>6</td><td>30120-2-96</td><td>2 " x "</td></tr> <tr><td>7</td><td>30120-38-76</td><td>" x "</td></tr> <tr><td>8</td><td>30120-46-88</td><td>" x "</td></tr> <tr><td>9</td><td>30153-1-96</td><td>66-D-20 x Jupiter</td></tr> <tr><td>10</td><td>30155-12-53</td><td>66-G-3 x (Jupiter x F65-170)</td></tr> <tr><td>11</td><td>30164-52</td><td>Disoy x Forrest</td></tr> <tr><td>12</td><td>30229-6</td><td>Shih Shih x SRF 400</td></tr> <tr><td>13</td><td>30120-2-118</td><td>KS 482 x Lee</td></tr> <tr><td>14</td><td>30120-38-53</td><td>" x "</td></tr> <tr><td>15</td><td>30156-7</td><td>S.P.Soybean x TN 64</td></tr> <tr><td>16</td><td>30156-9</td><td>" x "</td></tr> <tr><td>17</td><td>30156-18</td><td>" x "</td></tr> <tr><td>18</td><td>30164-55</td><td>Disoy x Forrest</td></tr> <tr><td>19</td><td>30217-18-67</td><td>KS 535 x KS482</td></tr> <tr><td>20</td><td>30229-8</td><td>Shih Shih x SRF 400</td></tr> <tr><td>21</td><td>30229-12</td><td>" x "</td></tr> <tr><td>22</td><td>30251-1-6</td><td>Clark 63 x 64-4</td></tr> <tr> <td></td> <td>現行栽培種</td> <td>AFRICA種(通称)</td> </tr> </tbody> </table>	No	系統番号	交配	1	30066-2-4	HS 63 X Shin 2	2	30098-4	Disoy x Laredo	3	30103-62	TN 64 x TAIWAN Var.	4	30106-2-27	TN 64 x Bansei Kuro Daizu	5	30120-2-66	KS 482 x Lee	6	30120-2-96	2 " x "	7	30120-38-76	" x "	8	30120-46-88	" x "	9	30153-1-96	66-D-20 x Jupiter	10	30155-12-53	66-G-3 x (Jupiter x F65-170)	11	30164-52	Disoy x Forrest	12	30229-6	Shih Shih x SRF 400	13	30120-2-118	KS 482 x Lee	14	30120-38-53	" x "	15	30156-7	S.P.Soybean x TN 64	16	30156-9	" x "	17	30156-18	" x "	18	30164-55	Disoy x Forrest	19	30217-18-67	KS 535 x KS482	20	30229-8	Shih Shih x SRF 400	21	30229-12	" x "	22	30251-1-6	Clark 63 x 64-4	
No	系統番号	交配																																																																						
1	30066-2-4	HS 63 X Shin 2																																																																						
2	30098-4	Disoy x Laredo																																																																						
3	30103-62	TN 64 x TAIWAN Var.																																																																						
4	30106-2-27	TN 64 x Bansei Kuro Daizu																																																																						
5	30120-2-66	KS 482 x Lee																																																																						
6	30120-2-96	2 " x "																																																																						
7	30120-38-76	" x "																																																																						
8	30120-46-88	" x "																																																																						
9	30153-1-96	66-D-20 x Jupiter																																																																						
10	30155-12-53	66-G-3 x (Jupiter x F65-170)																																																																						
11	30164-52	Disoy x Forrest																																																																						
12	30229-6	Shih Shih x SRF 400																																																																						
13	30120-2-118	KS 482 x Lee																																																																						
14	30120-38-53	" x "																																																																						
15	30156-7	S.P.Soybean x TN 64																																																																						
16	30156-9	" x "																																																																						
17	30156-18	" x "																																																																						
18	30164-55	Disoy x Forrest																																																																						
19	30217-18-67	KS 535 x KS482																																																																						
20	30229-8	Shih Shih x SRF 400																																																																						
21	30229-12	" x "																																																																						
22	30251-1-6	Clark 63 x 64-4																																																																						
	現行栽培種	AFRICA種(通称)																																																																						
1979 年度の 試験 計画	ねらい所																																																																							
	研究計画	品種、系統の保存のみ。																																																																						

1978年度の試験条件および主要成績の具体的な数字

主要成績の具体的な数字

表1 若干の品種特性

区分 系統	平均発芽 日数 (日)	開花までの日数 (日) ()内は平均	平均収穫 日数 (日)	収穫時 草丈 (cm)	100粒重の		備考
					導入時	収穫物	
1	49	31~35(33)	810	469	126	12.3	
2	44	32~36(34)	820	298	152	14.2	
3	43	30~35(33)	810	230	109	11.3	
4	47	29~35(32)	810	308	17.3	16.1	
5	54	29~33(31)	821	211	108	13.9	
6	53	36~38(37)	858	263	126	17.0	
7	46	35~38(37)	820	299	19.3	17.7	
8	44	35~39(37)	879	339	141	13.8	
9	44	28~33(31)	810	257	13.8	16.0	
10	42	26~30(28)	810	284	16.5	11.6	
11	48	25~29(27)	799	102	18.5	17.5	短茎伸育型
12	46	26~31(29)	880	336	17.0	16.8	
13	46	30~37(31)	834	305	17.0	15.3	
14	44	31~37(34)	850	277	18.3	15.2	熟期早揃
15	53	32~37(35)	880	11.3	18.1	15.9	
16	48	29~36(33)	916	35.0	17.6	18.0	
17	50	30~37(34)	893	232	16.5	15.7	
18	48	31~38(35)	839	246	18.1	16.1	
19	47	27~33(30)	895	310	18.3	19.0	
20	48	29~35(32)	867	326	16.0	16.3	倒伏多
21	4.5	28~33(31)	869	35.6	17.8	16.4	
22	4.7	32~39(36)	836	28.7	19.8	13.3	
アフリカ	4.4	50~58(54)	350	546	14.9	13.8	短茎伸育型

表2 1株当りサヤ数・収量及び清潔歩合

	サヤ数(1株当り)			収量(1株当り)			清潔歩合		
	14/3	5/4	平均	14/3	5/4	平均	14/3	5/4	平均
1	45	54	50	741g	807g	774g	70.0%	69.1%	65.1%
2	28	33	31	739	800	772	876	740	808
3	54	64	59	1298	1413	1356	895	767	830
4	34	34	34	920	783	852	903	689	796
5	31	50	41	977	1108	1043	967	782	845
6	19	23	21	525	572	549	719	608	659
7	35	57	46	923	1659	1287	747	795	726
8	36	43	40	737	875	806	708	629	669
9	44	61	53	882	1363	1123	931	814	873
10	49	40	45	1063	840	950	937	690	814
11	29	35	32	688	749	719	749	642	696
12	35	56	46	979	1162	1071	834	768	601
13	40	44	42	958	813	886	656	699	678
14	27	34	31	570	806	688	675	709	663
15	36	38	37	920	906	913	672	644	658
16	39	33	36	1142	881	1012	769	631	696
17	31	31	31	910	760	839	860	930	868
18	35	37	36	818	921	870	879	888	879
19	35	44	40	974	1924	999	895	530	670
20	25	48	47	722	1050	886	842	660	751
21	34	45	40	1059	1032	1046	793	616	705
22	54	41	48	1257	689	969	924	686	805
アフリカ	138		138	2743	2415	2579	762	793	732

4 マンジョカ品種の選定に関する試験

(a) マンジョカ8品種についての特性並びに施肥効果試験

アマゾニア試験場

1978年度

担当者 柴田 浅野 永井

目的	高収量と思われるマンジョカ8品種についての特性、並びに施肥効果を知る。
計画	<p>1978年7月分割試験区法により、2×8要因試験を配置した。</p> <p>要因の内容</p> <p>(1) 施肥、無施肥；1プロット当り尿素466g、熔燐175kg、塩化加里1.05kgを1978年6月30日基肥として施す。</p> <p>(2) 品種</p> <p>1 <i>Mirin</i> 2 <i>Santraém</i> 3 <i>Anaja</i> 4 <i>Mandrocaba</i> 5 <i>Mameluca</i> 6 <i>Mameluca branca</i> 7 <i>Jurará</i> 8 <i>Tataruara</i></p>
成果	<p>1. 草丈に関しては、品種8. <i>Tataruara</i> が著しい施肥効果を示した。 又、品種6 <i>Mameluca branca</i> が、ほとんど施肥効果を示さなかった。 茎の太さに関しては品種8. <i>Tataruara</i> が著しい施肥効果を示した。</p> <p>2. 草丈、茎の太さのみの調査では、特性、並びに施肥効果を知ることは困難であったので、1979年7月に行なわれる収量調査時に行なう。</p>
今後の問題点	<p>1. 収穫適期 2. 適正施肥量 3. 栽植距離</p> <p>} の3要因を組み合せた試験実施の必要性</p>

1978年度の試験条件および主要成績具体的な数字		試験条件の数字(実施方法)		主要成果の具体的な数字																						
				1979年度の試験計画																						
ほ場面積約0.1ha(64×18m)、1試験区35株(調査用15株)4×6m、16試験区×3反復。1976年原始林伐採、山焼きしたほ場に、トウモロコシを1作整地の後、1978年7月4日、長さ20cmの茎を水平ざしした。供試品種は、当農試内に栽植してあった、高収量と見られる8品種を選ぶ。				1. 草丈(cm)																						
				品種	1		2		3		4		5		6		7		8							
8	A	241	B	210	A	216	B	216	A	224	B	175	A	200	B	225	A	175	B	171	A	224	B	162		
9	A	569	B	451	A	562	B	438	A	537	B	384	A	533	B	575	A	500	B	371	A	635	B	371		
10	A	929	B	729	A	972	B	753	A	666	B	608	A	963	B	1024	A	936	B	655	A	1145	B	672		
11	A	1204	B	950	A	1232	B	1046	A	922	B	919	A	1286	B	1309	A	1274	B	930	A	1525	B	930		
12	A	1527	B	1185	A	1468	B	1244	A	1484	B	1147	A	1560	B	1522	A	1554	B	1165	A	1861	B	1150		
1	A	1896	B	1432	A	1739	B	1467	A	1796	B	1359	A	1934	B	1822	A	1915	B	1464	A	2212	B	1442		
2	A	2165	B	1763	A	2039	B	1696	A	2108	B	1558	A	2287	B	2133	A	2298	B	1833	A	2584	B	1616		
3	A	2380	B	1919	A	2221	B	1831	A	2252	B	1647	A	2414	B	2254	A	2531	B	1987	A	2759	B	1763		
4	A	2537	B	2087	A	2392	B	1976	A	2523	B	1822	A	2567	B	2438	A	2743	B	2173	A	2889	B	1887		
5	A	2660	B	2319	A	2538	B	2136	A	2741	B	2027	A	2716	B	2580	A	3070	B	2419	A	3020	B	2009		
				2. 茎の太さ(cm)																						
				9	A	156	B	116	A	133	B	107	A	135	B	105	A	125	B	095	A	124	B	119	A	138
10	A	202	B	149	A	184	B	145	A	186	B	139	A	173	B	132	A	168	B	153	A	181	B	158	A	180
11	A	230	B	176	A	206	B	170	A	211	B	166	A	200	B	154	A	196	B	181	A	208	B	182	A	206
12	A	248	B	190	A	223	B	187	A	224	B	181	A	219	B	174	A	215	B	197	A	234	B	200	A	232
1	A	252	B	203	A	232	B	197	A	229	B	194	A	232	B	180	A	223	B	207	A	245	B	213	A	252
2	A	260	B	212	A	245	B	210	A	237	B	199	A	241	B	199	A	238	B	217	A	257	B	224	A	268
3	A	262	B	218	A	249	B	212	A	241	B	202	A	246	B	206	A	244	B	220	A	264	B	233	A	280
4	A	274	B	228	A	255	B	224	A	253	B	215	A	254	B	212	A	253	B	231	A	273	B	238	A	292
				A: 施肥区 B: 無施肥区																						
1979年度の試験計画	わらい所	各品種の特性並びに、収量、デンプン含量の施肥効果を見る。																								
研究計画	1979年7月 収量並びに地上部調査。																									

IV エバエスペランサ畜産試験農場

(1) 牧畜経営の技術体系の確立

(a) 牧草の品種比較に関する試験

エバエスペランサ試験場

1978年度

担当者 青山

目的	オキナワ移住地に適した牧草を選定するための基礎資料を得る。
計画	<ol style="list-style-type: none"> 1 ポリビア国で一般的な牧草およびブラジル、パラグアイから導入した牧草等9品種を供試する。 2 あらかじめ刈取草丈を決定しておき、その高さに生育すると収穫し生草重を測定する。 3 収量および刈取日数から乾期(5月~10月)、雨期(11月~4月)に分けた1日当りの生草生産量を算出し品種間の差異および年による変化を検討する。
成果	<ol style="list-style-type: none"> 1 77/78年の結果ではオキナワ移住地で最も一般的な牧草であるイエルバギネアと比較すると、どの時期においても有意差は認められなかった。 最も収量の少ないシェンブレベルデと比較すると、乾期においてメルケロン、ブラノキヤリアに、雨期および年平均においてメルケロンにそれぞれ5%の水準で有意差があった。 2 本試験は当年度で4年目になるが、1年目が株のそろい方に遅速があったため特異なデータとなっているのでこれを除き、2年目から4年目までのデータを処理してみるとイエルバギネアと比較した場合は雨期と年平均においてメルケロンに1%の水準で有意差があった。 シェンブレベルデと比較した場合は乾期においてはブラノキヤリア(5%)、雨期においてはヤタリア、ブラノキヤリア、カノピンゴールドウーラ、パニコベルデ、イエルバギネアにそれぞれ5%、サリーナに1%、メルケロンに0.1%の水準で有意差があった。 年平均では、パニコベルデ、イエルバギネア(5%)、ブラツキヤリア、サリーナ(1%)、メルケロン(0.1%)に有意差が認められた。 3 以上の結果から乾期用の牧草としてはブラノキヤリア 雨期用としてはメルケロンが断然光っているがメルケロンは刈取用にはいいが放牧には向いていないため、放牧用としてはサリーナ、イエルバギネアが適している。
今後の問題点	<ol style="list-style-type: none"> 1 刈取日を草丈のみにより決定した場合は乾期と雨期の区別がつけ難いため4月末と10月末には草丈に関係なく全て刈取る必要がある。 2 年による収量の変化についても特別多い1年目を除き後数年データを揃めて検討して行く必要がある。

1978 年度の試験条件および主要成績具体的な数字	試験条件の数字	<p>1. 試験区は1品種につき1ブロック30㎡(6m×5m)を3ブロック、ランダムに配置し、ブロック内20㎡(5m×4m)を刈取調査した。</p> <p>2. 品種および刈取草丈は次のとおりとした。 <i>Buffer, Brachiaria</i>:70cm, <i>Salina</i>:80cm, <i>Capin Gordura</i>:90cm <i>Herba Guinea, Merkeron</i>:150cm</p>																																																																																																												
	主要成績の具体的な数字	<p>1日当り生草生産量 単位kg/ha</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品 種</th> <th colspan="3">乾 期</th> <th colspan="3">雨 期</th> <th colspan="3">年 平 均</th> </tr> <tr> <th>4 年</th> <th>1年~4年平均</th> <th>2年~4年平均</th> <th>4 年</th> <th>1年~4年平均</th> <th>2年~4年平均</th> <th>4 年</th> <th>1年~4年平均</th> <th>2年~4年平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>セタリア</td> <td>412</td> <td>827</td> <td>561</td> <td>1235</td> <td>1717</td> <td>1457</td> <td>763</td> <td>1200</td> <td>927</td> </tr> <tr> <td>ブッフエル</td> <td>490</td> <td>590</td> <td>481</td> <td>1035</td> <td>1293</td> <td>1221</td> <td>730</td> <td>950</td> <td>831</td> </tr> <tr> <td>ブラッキヤリア</td> <td>752</td> <td>1095</td> <td>889</td> <td>1433</td> <td>1730</td> <td>1474</td> <td>1045</td> <td>1355</td> <td>1118</td> </tr> <tr> <td>カノピングルドウラ</td> <td>437</td> <td>965</td> <td>539</td> <td>940</td> <td>1797</td> <td>1481</td> <td>652</td> <td>1285</td> <td>834</td> </tr> <tr> <td>サリーナ</td> <td>455</td> <td>800</td> <td>549</td> <td>1537</td> <td>2420</td> <td>1962</td> <td>932</td> <td>1550</td> <td>1252</td> </tr> <tr> <td>メルケロン</td> <td>1073</td> <td>987</td> <td>786</td> <td>2272</td> <td>3244</td> <td>2519</td> <td>1585</td> <td>2144</td> <td>1732</td> </tr> <tr> <td>パニコベルデ</td> <td>578</td> <td>559</td> <td>569</td> <td>1658</td> <td>1850</td> <td>1661</td> <td>1055</td> <td>1232</td> <td>1063</td> </tr> <tr> <td>シエンプレベルデ</td> <td>457</td> <td>575</td> <td>491</td> <td>1097</td> <td>1094</td> <td>891</td> <td>730</td> <td>810</td> <td>686</td> </tr> <tr> <td>イエルバギネア</td> <td>545</td> <td>800</td> <td>739</td> <td>1452</td> <td>2417</td> <td>1662</td> <td>942</td> <td>1475</td> <td>1216</td> </tr> </tbody> </table> <p>1日当り生草生産量の変化 単位 kg/ha</p>	品 種	乾 期			雨 期			年 平 均			4 年	1年~4年平均	2年~4年平均	4 年	1年~4年平均	2年~4年平均	4 年	1年~4年平均	2年~4年平均	セタリア	412	827	561	1235	1717	1457	763	1200	927	ブッフエル	490	590	481	1035	1293	1221	730	950	831	ブラッキヤリア	752	1095	889	1433	1730	1474	1045	1355	1118	カノピングルドウラ	437	965	539	940	1797	1481	652	1285	834	サリーナ	455	800	549	1537	2420	1962	932	1550	1252	メルケロン	1073	987	786	2272	3244	2519	1585	2144	1732	パニコベルデ	578	559	569	1658	1850	1661	1055	1232	1063	シエンプレベルデ	457	575	491	1097	1094	891	730	810	686	イエルバギネア	545	800	739	1452	2417	1662	942	1475
品 種	乾 期			雨 期			年 平 均																																																																																																							
	4 年	1年~4年平均	2年~4年平均	4 年	1年~4年平均	2年~4年平均	4 年	1年~4年平均	2年~4年平均																																																																																																					
セタリア	412	827	561	1235	1717	1457	763	1200	927																																																																																																					
ブッフエル	490	590	481	1035	1293	1221	730	950	831																																																																																																					
ブラッキヤリア	752	1095	889	1433	1730	1474	1045	1355	1118																																																																																																					
カノピングルドウラ	437	965	539	940	1797	1481	652	1285	834																																																																																																					
サリーナ	455	800	549	1537	2420	1962	932	1550	1252																																																																																																					
メルケロン	1073	987	786	2272	3244	2519	1585	2144	1732																																																																																																					
パニコベルデ	578	559	569	1658	1850	1661	1055	1232	1063																																																																																																					
シエンプレベルデ	457	575	491	1097	1094	891	730	810	686																																																																																																					
イエルバギネア	545	800	739	1452	2417	1662	942	1475	1216																																																																																																					
1979 年度の試験計画	研究計画																																																																																																													

(2) 綿作経営の技術体系の確立

(a) 品種比較に関する試験

スエバエスペランサ試験場

1978年度

担当者 青山

目的	オキナワ移住地に適した品種を選定する。
計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 供試品種は、北米の品種からストンビル256、ストンビル825、コーケル310の3品種、ブラジルのIAC-17、IAC-18の2品種、パラグアイのReba B-50、RP-279の2品種計7品種とする。 2. 収量、個数、草丈を測定する。 3. 現在ボリビア国で最も多く栽培されているストンビル256を対照として比較検討する。
成果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 収量についてはストンビル825、IAC-17、IAC-18、RP-279が場所によりかなりの高収量(埃綿歩止り30%としてha当りのキンタール=4.6kgに換算して20^{kg}/ha以上)を示したのも多かつたが、統計的に有意差は認められなかつた。平均的には昨年つ数値をかなり下まつたが、これは過繁茂による通風雨光不足で、下部のボーラの腐れが多かつたためと思われる。 2. 草丈については例年になく雨が多かつたためとの品種もかなり従長しすぎた。特にReba B-50、IAC-18、ストンビル825の中には2m以上に伸びたものもあつたが有意差は認められなかつた。 3. 実綿1個当りの収量については対照種と比較してストンビル825、IAC-17、IAC-18、Reba B-50が明らかに重かつた。(0001) 4. Reba B-50は、供試圃場内には数少つ病徴しか見られなかつたが、一部の農家ではかなりの被害をうけた例からみて、Ramulose病(<i>Colletotrichum Gloeosporioides</i> Peng var <i>cephalosporioides</i> A. S. Costa)に対しては抵抗性が弱いと考えられる。 5. 葉の落ち方からみるとIAC-17、ストンビル256が早く落葉し、次いでRP-279が早く、この3品種が機械収穫に向いていると思われる。
今後の問題点	77/78農年度で極めて好成績を示したReba B-50が、オキナワ移住地の綿作付面積の90%に植付けた78/79農年度では多雨のため従長しすぎ過繁茂の状態となり下部ボーラの腐敗とRamulose病が発生し平均10 ^{kg} /ha程度の収量しかあがつていない現状からみて、病気にも強く機械収穫に向く高収量品種を見つけだすことが急務である。

1978 年度の試験条件および主要成績具体的な数字	試験条件の字	1. 試験区は1品種につき1ブロック18m ² (3m×6m)の4区制とした。全区無肥料 2. 畦巾および株間は100cm×20cmとした。 3. 除草剤は使わず、10月30日に播種した。中耕除草6回、殺虫剤散布18回。 4. 第1回収穫4月5日 第2回収穫4月23日 第3回収穫5月15日
	主要成績の具体的な数字	1. 収量 単位:kg/ha 平均圃歩止り30%として換算したha当りのキンタール値 (46kg)
	具体的な数字	2. 綿木一本当り草丈 単位:cm
	具体的な数字	3. 実綿一個当り重量 単位:g
1979年度 の試験計画	研究計画	平均と過去2農年の降雨量(%)
	研究計画	草丈に対する収量の変化

(2) 綿作経営の技術体系の確立

(b) 品種育成に関する試験

×エバエスバランサ試験場

1978年度

担当者 青山

目的	オキナワ移住地に適した品種を育成する。
計画	種々のすぐれた点をもっているReba B-50と IAC-18、IAC-17、ストーンビル825、コーケル310の4品種を人工交配させる。
成果	<p>Reba B-50 × IAC-18……………NE-1</p> <p>Reba B-50 × IAC-17……………NE-2</p> <p>Reba B-50 × ストンビル825 ……NE-3</p> <p>Reba B-50 × コーケル 310……………NE-4</p> <p>の4品種の種子ができたので 次年度に予備試験をする。</p>
今後の問題点	

1978 年度の	試験条件の数字	
試験条件および主要成績 具体的な数字	主要成果の具体的なデータ	
1979 年度の試験計画	ねらい所	
	研究計画	

(2) 綿作経営の技術体系の確立

(c) 植栽方向と消毒道の効果に関する試験

ヌエバエスペランサ試験場

1978年度

担当者 青山

目的	<ol style="list-style-type: none"> 1 植栽方向の違いが収量におよぼす効果を知る。 2 消毒道を開けることによる増収と面積減による減収の関係を知る。
計画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 供試品種は現在コロニアで最も一般的なReba B-50とする。 2. 植栽方向として南北、東西の2通り、消毒道として南北、東西、道なしの3通りの組合せ、計6通りのうち実用的でない東西畦-南北道の組合せを除いた5通りに分ける。 3. それぞれの収量を比較し検討する。
成果	<ol style="list-style-type: none"> 1 南北畦は東西畦より縦綿にして平均ha 当り2キントール多く通風の良さが現われている。 2. 南北に消毒道をつけた場合は透光、通風の良さによる収量増が植付面積減による減収分を十分補っており、管理のし易い分だけ優れている。 3 東西に消毒道をつけた場合は収量増分よりも面積減による収量減が大きく道をつけない場合に比べ縦綿にしてha 当り1%少なかった。 4. 以上の結果から南北畦にして南北に消毒道をつけるのが最も良いといえる。
今後の問題点	

1978 年度の 試験 条件の 数字	<p>1 試験区は1ブロック210m²(15m×14m)の3区制とした。</p> <p>2. 畦間および株間は100cm×20cmとし10月24日播種した。</p> <p>3 組合せは南北畦—南北道 南北畦—東西道 南北畦—道なし 東西畦—東西道 東西畦—道なし、の5通りとした。</p> <p>4. 消毒道はトラクターが消毒の時通るところで、11mに1本の割りりで巾3mとした。</p> <p>5 中耕除草4回、殺虫剤散布18回</p>																																						
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>I 区</th> <th>II 区</th> <th>III 区</th> <th>平均</th> <th>繰綿^g/ha</th> <th>単位Kg/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>南北畦—南北道</td> <td>2,095</td> <td>2,418</td> <td>1,763</td> <td>2,091</td> <td>13.64</td> <td rowspan="3">} 13.02^g/ha</td> </tr> <tr> <td>南北畦—東西道</td> <td>1,789</td> <td>1,920</td> <td>1,855</td> <td>1,855</td> <td>12.10</td> </tr> <tr> <td>南北畦—道なし</td> <td>1,940</td> <td>2,003</td> <td>2,179</td> <td>2,041</td> <td>13.31</td> </tr> <tr> <td>東西畦—東西道</td> <td>1,533</td> <td>1,687</td> <td>1,619</td> <td>1,613</td> <td>10.52</td> <td rowspan="2">} 11.06^g/ha</td> </tr> <tr> <td>東西畦—道なし</td> <td>1,950</td> <td>1,805</td> <td>1,575</td> <td>1,777</td> <td>11.59</td> </tr> </tbody> </table> <p>繰綿欄は繰綿歩止り30%としてキントール(46Kg)で表示。</p>		I 区	II 区	III 区	平均	繰綿 ^g /ha	単位Kg/ha	南北畦—南北道	2,095	2,418	1,763	2,091	13.64	} 13.02 ^g /ha	南北畦—東西道	1,789	1,920	1,855	1,855	12.10	南北畦—道なし	1,940	2,003	2,179	2,041	13.31	東西畦—東西道	1,533	1,687	1,619	1,613	10.52	} 11.06 ^g /ha	東西畦—道なし	1,950	1,805	1,575	1,777
	I 区	II 区	III 区	平均	繰綿 ^g /ha	単位Kg/ha																																	
南北畦—南北道	2,095	2,418	1,763	2,091	13.64	} 13.02 ^g /ha																																	
南北畦—東西道	1,789	1,920	1,855	1,855	12.10																																		
南北畦—道なし	1,940	2,003	2,179	2,041	13.31																																		
東西畦—東西道	1,533	1,687	1,619	1,613	10.52	} 11.06 ^g /ha																																	
東西畦—道なし	1,950	1,805	1,575	1,777	11.59																																		
1979 年度の 試験 計画	ねらい所	消毒道から数えて1列目、2列目、3列目、4列目、5列目と道の影響がどのよう におよんでいるかについて見る。																																					
	研究計画	継続																																					

(2) 綿作経営の技術体系の確立

(d) 播種適期に関する試験

ヌエパエスベランサ試験場

1978年度

担当者 青山

目 的	オキナワ移住地における綿の播種適期を知る。
計 画	<ol style="list-style-type: none"> 1. 供試品種は現在コロニアで最も一般的なReba B - 50とする。 2. 10月10日から12月10日まで10日おきに播種しその収量を比較検討する。
成 果	<ol style="list-style-type: none"> 1. オキナワ移住地においては10月20日から11月10日までが播種適期と考えられる。 2. 11月下旬以降の植付は急速に収量が落ちる。
今 後 の 問題点	

1978 年度の試験条件および主要成績 具体的なデータ	試験条件の数字	1 試験区は1ブロック18m ² (3m×6m)とし畦巾1m株間20cmとした。 2 測定は中央の1畦のみの収量をみた。 3 10月10日、10月20日、10月30日、11月10日、11月20日、11月30日、12月10日の7段階に分けて播種した。 4. 中耕除草4回 殺虫剤散布18回																																															
	主要成績の具体的なデータ	<p style="text-align: right;">単位Kg/ha</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>播種月日</th> <th>1区</th> <th>2区</th> <th>3区</th> <th>平均</th> <th>繰棉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10月10日</td> <td>1.650</td> <td>2.217</td> <td>1.983</td> <td>1.950</td> <td>1.272</td> </tr> <tr> <td>10月20日</td> <td>2.567</td> <td>1.917</td> <td>2.249</td> <td>2.245</td> <td>1.464</td> </tr> <tr> <td>10月30日</td> <td>2.650</td> <td>2.234</td> <td>2.417</td> <td>2.433</td> <td>1.587</td> </tr> <tr> <td>11月10日</td> <td>1.950</td> <td>1.766</td> <td>2.783</td> <td>2.167</td> <td>1.413</td> </tr> <tr> <td>11月20日</td> <td>2.533</td> <td>1.717</td> <td>1.500</td> <td>1.917</td> <td>1.250</td> </tr> <tr> <td>11月30日</td> <td>767</td> <td>1.033</td> <td>1.250</td> <td>1.017</td> <td>6.63</td> </tr> <tr> <td>12月10日</td> <td>482</td> <td>701</td> <td>750</td> <td>644</td> <td>4.20</td> </tr> </tbody> </table> <p>繰棉欄は歩止り30%としてha当りのキントール(46Kg)で表示。</p>	播種月日	1区	2区	3区	平均	繰棉	10月10日	1.650	2.217	1.983	1.950	1.272	10月20日	2.567	1.917	2.249	2.245	1.464	10月30日	2.650	2.234	2.417	2.433	1.587	11月10日	1.950	1.766	2.783	2.167	1.413	11月20日	2.533	1.717	1.500	1.917	1.250	11月30日	767	1.033	1.250	1.017	6.63	12月10日	482	701	750	644
播種月日	1区	2区	3区	平均	繰棉																																												
10月10日	1.650	2.217	1.983	1.950	1.272																																												
10月20日	2.567	1.917	2.249	2.245	1.464																																												
10月30日	2.650	2.234	2.417	2.433	1.587																																												
11月10日	1.950	1.766	2.783	2.167	1.413																																												
11月20日	2.533	1.717	1.500	1.917	1.250																																												
11月30日	767	1.033	1.250	1.017	6.63																																												
12月10日	482	701	750	644	4.20																																												
1979 年度の試験計画	ねらい所																																																
	研究計画	継 続																																															

(3) 輪作体系の確立に関する試験

(a) トウモロコシの品種比較に関する試験

ヌエバエスペランサ試験場

1978年度

担当者 青山

目的	オキナワ移住地に適した品種を選定する。
計画	<p>1 供試品種はコチャバンパの試験場より入手した13品種にコロニア内で一般に植えられている品種を加えた14品種とする。</p> <p>2 収量と1,000粒重を測定し比較検討する。</p>
成果	<p>1 収量はCAM(SM)₀、IBTA が最も多く他品種との比較では TUXP.P.B.(SM)₃、IBTA、Saa Vedra V103 との間に(0.1%) IBTA A-1、2aPosta(SM)₃、IBTA、Saa Vedra V101 Saa Vedra V105 との間に(1.0%) 在来種、IBTA A-2、Saa Vedra V102、Saa Vedra V104、TUXP P.B IBTA との間に(5%)の有意差があった。</p> <p>2. 次いでC.Colorado が多く他品種とは IBTA A-1、TUXP.P.B(SM)₃、IBTA、Saa Vedra V103 との間に(1%) 2a Posta(SM)₃、IBTA、Saa Vedra V101、Saa Vedra V102との間に(5%)の有意差があった。</p> <p>3 1,000粒重ではSaa Vedra V105が最も重く次いでCAM(SM)₀、IBTA、2aPosta(SM)₃、IBTA、およびC.Coloradoが重い。</p>
今後の問題点	

1978 年度の試験条件および主要成績具体的な数字	試験条件の数字	1. 試験区は1品種につき1ブロック4m ² (5m×0.8m)の3区制とした。 2. 株間は25cmの1本立とした。 3. 播種は 10月17日、間引 11月5日						
	主要成績の具体的な数字	単位t/1,000粒 kg/ha						
		品 種	粒色	1,000粒重	収量/ha 1区	2区	3区	平均
		IBTA A-1	黄	222	1,525	1,775	1,525	1,608
		IBTA A-2	黄	270	2,125	1,750	2,500	2,125
		CAM(SM) ₆ IBTA	黄	352	2,375	3,250	3,125	2,917
		TUXP.P.B(SM) ₃ IBTA	白黄	320	1,625	1,500	1,500	1,542
		2a Posta(SM) ₃ IBTA	白黄	350	1,350	1,250	3,000	1,867
		Saa Vedra V-101	白黄	320	2,000	1,875	1,800	1,892
		Saa Vedra V-102	黄	280	1,750	2,250	1,725	1,908
		Saa Vedra V-103	黄	270	1,375	1,775	1,475	1,542
		Saa Vedra V-104	白黄	310	2,250	2,250	1,750	2,083
		Saa Vedra V-105	白黄	382	1,525	1,875	2,000	1,800
		C. AMARILLO	黄	332	1,875	2,750	2,000	2,208
		C. COLORADO	赤	350	3,000	2,000	3,000	2,667
		TUXP.P.B IBTA	白黄	260	2,625	1,400	1,775	1,933
		在 来 種	黄	340	2,000	2,375	1,500	1,958
1979 年度の試験計画	内容							
	研究計画	継 続						

V サンファン試験農場

1. 陸稲の栽培技術体系確立に関する試験

(1) 陸稲品種比較試験

(a) 収量及び特性についての調査

サンファン試験場

1978年度

担当者 村上

目的	サンファン移住地に適した高収量、高品質の品種を選定する。
計画	<p>1 供試品種：6品種(CICA-4, CICA-6, CICA-8, CICA-9, NAYLAMP BLUE BONNET)</p> <p>2. 試験方法：(ア)試験区の設計 — 1区 12m²(3×4m) 乱塊法 3反復 (イ)供試面積 — 322m² (ウ)栽植様式 — 畦幅50cm 条播 播種量15kg/ha</p> <p>3. 播種日：1978年 10月26日</p>
成果	<p>1 単位面積収量において(精籾重)、有意な差が認められた。 (ウ) CICA-4, CICA-8, CICA-9, NAYLAMPと BLUE BONNET の間に有意な差が認められた。 (イ) CICA系統品種及び NAYLAMP の水稲系品種の間には有意差は認められなかった。</p> <p>2. 第2次選抜品種として供試された品種間(BLUE BONNETを除く)及びそれらと同系列の新品種CICA-8の間には有意差が認められず、かつ予備選抜、及び第1次選抜試験同様高収量を示し、また当地域独特の鳥害に対してもある程度対抗出来ることから当移住地は穂数型水稲品種が適していると考えられる。 当移住地の稲作は、過去20年間ブラジル産品種の陸稲栽培を行ってきたが、栽培適期である9月～3月の間に1000mmを超える雨量があり、特に12月～1月の間にそれが集中し、畑地が半ば水田化する状態となる地域が少なくないことから現状の栽培様式(陸稲様式)でも水稲品種が今後高収量を期待出来ると思われる。</p> <p>3 ポリビア国では米の格付基準の1つとして長粒米が高価とされる。今回高収量を示したCICA-6, CICA-4, CICA-8, CICA-9及びNAYLAMPの中で長粒米と判定出来る品種は、CICA-6, CICA-9, NAYLAMPであるが、CICA-6は初期成育過程において、草丈が低く現状の栽培様式上、雑草処理にやや問題があり、CICA-9、及びNAYLAMPを奨励品種とする。 なお、長粒米の判定基準は従来ポリビア国にて高級米とされているBLUE BONNETを基準とした。</p>
今後の問題点	栽植様式(水田化、播種適期、栽植密度)を検討する必要がある。

1978 年度の試験条件および主要成績具体的数字	主要成績の具体的データ	1. 品種の特性																																																																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>品 種</th> <th>生育 日数</th> <th>全長</th> <th>稈長</th> <th>穂長</th> <th>穂数</th> <th>粒数</th> <th>千粒重</th> <th>登熟 割合</th> <th>収量</th> </tr> <tr> <th></th> <th>(日)</th> <th>(cm)</th> <th>(cm)</th> <th>(cm)</th> <th>(本/m²)</th> <th>(粒/穂)</th> <th>(g)</th> <th>(%)</th> <th>(t/ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CICA-4</td> <td>134</td> <td>886</td> <td>556</td> <td>23.1</td> <td>467.7</td> <td>1135</td> <td>26.9</td> <td>81.7</td> <td>11.2</td> </tr> <tr> <td>CICA-6</td> <td>134</td> <td>792</td> <td>50.6</td> <td>21.6</td> <td>433.7</td> <td>744</td> <td>32.5</td> <td>81.3</td> <td>8.5</td> </tr> <tr> <td>CICA-8</td> <td>148</td> <td>956</td> <td>588</td> <td>20.6</td> <td>549.7</td> <td>106.9</td> <td>27.6</td> <td>83.7</td> <td>13.6</td> </tr> <tr> <td>CICA-9</td> <td>134</td> <td>98.9</td> <td>65.1</td> <td>26.7</td> <td>429.0</td> <td>110.3</td> <td>33.0</td> <td>71.7</td> <td>11.2</td> </tr> <tr> <td>NAYLAMP</td> <td>147</td> <td>91.6</td> <td>58.9</td> <td>22.0</td> <td>557.7</td> <td>92.5</td> <td>29.0</td> <td>87.7</td> <td>13.1</td> </tr> <tr> <td>BLUE BONNET</td> <td>132</td> <td>136.5</td> <td>93.1</td> <td>29.7</td> <td>233.7</td> <td>144.0</td> <td>28.7</td> <td>56.5</td> <td>5.5</td> </tr> </tbody> </table>	品 種	生育 日数	全長	稈長	穂長	穂数	粒数	千粒重	登熟 割合	収量		(日)	(cm)	(cm)	(cm)	(本/m ²)	(粒/穂)	(g)	(%)	(t/ha)	CICA-4	134	886	556	23.1	467.7	1135	26.9	81.7	11.2	CICA-6	134	792	50.6	21.6	433.7	744	32.5	81.3	8.5	CICA-8	148	956	588	20.6	549.7	106.9	27.6	83.7	13.6	CICA-9	134	98.9	65.1	26.7	429.0	110.3	33.0	71.7	11.2	NAYLAMP	147	91.6	58.9	22.0	557.7	92.5	29.0	87.7	13.1	BLUE BONNET	132	136.5	93.1	29.7	233.7	144.0	28.7	56.5	5.5
		品 種	生育 日数	全長	稈長	穂長	穂数	粒数	千粒重	登熟 割合	収量																																																																							
	(日)	(cm)	(cm)	(cm)	(本/m ²)	(粒/穂)	(g)	(%)	(t/ha)																																																																									
CICA-4	134	886	556	23.1	467.7	1135	26.9	81.7	11.2																																																																									
CICA-6	134	792	50.6	21.6	433.7	744	32.5	81.3	8.5																																																																									
CICA-8	148	956	588	20.6	549.7	106.9	27.6	83.7	13.6																																																																									
CICA-9	134	98.9	65.1	26.7	429.0	110.3	33.0	71.7	11.2																																																																									
NAYLAMP	147	91.6	58.9	22.0	557.7	92.5	29.0	87.7	13.1																																																																									
BLUE BONNET	132	136.5	93.1	29.7	233.7	144.0	28.7	56.5	5.5																																																																									
2 ha当収量の分散分析表																																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>要 因</th> <th>偏差平方和</th> <th>自 由 度</th> <th>平均平方</th> <th>F 値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>品 種 間</td> <td>1 4 4 2</td> <td>5</td> <td>2 8 8 4</td> <td>18.1**</td> </tr> <tr> <td>ブ ロ ッ ク 間</td> <td>0.5</td> <td>2</td> <td>0 2 5</td> <td>0.157</td> </tr> <tr> <td>誤 差</td> <td>1 5 9</td> <td>1 0</td> <td>1 5 9</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	要 因	偏差平方和	自 由 度	平均平方	F 値	品 種 間	1 4 4 2	5	2 8 8 4	18.1**	ブ ロ ッ ク 間	0.5	2	0 2 5	0.157	誤 差	1 5 9	1 0	1 5 9																																																															
要 因	偏差平方和	自 由 度	平均平方	F 値																																																																														
品 種 間	1 4 4 2	5	2 8 8 4	18.1**																																																																														
ブ ロ ッ ク 間	0.5	2	0 2 5	0.157																																																																														
誤 差	1 5 9	1 0	1 5 9																																																																															
3. 収量平均値の比較																																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>品 種</th> <th>X</th> <th>X-5.1</th> <th>X-8.6</th> <th>X-11.2</th> <th>X-11.7</th> <th>X-13.1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CICA-8</td> <td>13.5</td> <td>8.1*</td> <td>4.9</td> <td>2.3</td> <td>1.8</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>NAYLAMP</td> <td>13.1</td> <td>7.7*</td> <td>4.5</td> <td>1.9</td> <td>1.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CICA-4</td> <td>11.7</td> <td>6.3*</td> <td>3.1</td> <td>0.5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CICA-9</td> <td>11.2</td> <td>5.8*</td> <td>2.6</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CICA-6</td> <td>8.6</td> <td>3.2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>BLUE BONNET</td> <td>5.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	品 種	X	X-5.1	X-8.6	X-11.2	X-11.7	X-13.1	CICA-8	13.5	8.1*	4.9	2.3	1.8	0.4	NAYLAMP	13.1	7.7*	4.5	1.9	1.4		CICA-4	11.7	6.3*	3.1	0.5			CICA-9	11.2	5.8*	2.6				CICA-6	8.6	3.2					BLUE BONNET	5.4																																						
品 種	X	X-5.1	X-8.6	X-11.2	X-11.7	X-13.1																																																																												
CICA-8	13.5	8.1*	4.9	2.3	1.8	0.4																																																																												
NAYLAMP	13.1	7.7*	4.5	1.9	1.4																																																																													
CICA-4	11.7	6.3*	3.1	0.5																																																																														
CICA-9	11.2	5.8*	2.6																																																																															
CICA-6	8.6	3.2																																																																																
BLUE BONNET	5.4																																																																																	
1979 年度の試験計画	ねらい所																																																																																	
	研究計画																																																																																	

2 陸稲品種育成にともなう試験調査

(a) 陸稲(水稲)品種保存

サンファン試験場
担当者 村上

1978年度

目的	陸稲(水稲)品種の種子を保存するとともに、一般特性を調査する
計画	<p>1 供試品種 BATATAIS 他 22品種</p> <p>2. 試験方法 (1)試験区の設計 1区 15m²(0.5×3m)</p> <p>(2)供試面積 216m²</p> <p>(3)栽培様式 畦幅50cm 冬播 播種量45kg/ha</p> <p>3 播種日 1978年 10月27日</p>
成果	<p>1 供試品種23品種について十分な種子を確保出来た、</p> <p>2. 試験圃場の地力が劣るため様にスジ葉枯病、ゴマ草枯病の発生をみたが、イモチ病の発生はあまりみられなかった、</p> <p>3 単位収量の大きかった JAGUARY, EEPG-269, 柳東-49号, JUJIGAME, 農林陸稲24号, JR-30, SHINIAKABURI を選抜試験対象品種とする。</p>
今後の問題点	

		品種の特性								
1978 年度の試験条件および主要成績 具体的数字	主要成績の 具体的データ	品 種	生育数	全長	出穂数	穂数	粒数	千粒重	登熟率	収量
			(日)	(cm)	(日)	(本/m)	(粒/穂)	(g)	(%)	(t/ha)
		BATATAIS	98	127.9	71	325	76.1	33.1	72.0	5.9
		JAGUARY	98	113.2	70	334	76.2	38.2	87.7	8.5
		EEPG-269	101	129.5	71	240	89.9	42.1	87.5	8.0
		CATETO AMARERO	98	107.6	71	292	92.5	32.9	72.8	6.5
		KANTO-19	107	97.7	71	339	86.9	31.1	83.2	7.6
		NORIN RIKUTO-5	101	101.0	71	296	78.1	34.8	88.2	7.1
		FUJIGAME	98	106.7	67	406	94.8	31.5	85.8	10.4
		NORIN RIKUTO-24	98	102.7	68	352	104.8	27.5	83.5	8.7
		KUROKA	101	96.8	71	254	85.8	32.9	81.8	5.9
		EEPG-369	107	123.3	81	159	108.1	41.7	85.4	6.1
		NORIN RIKUTO-11	107	74.5	81	209	60.6	30.6	82.4	3.2
		URASAN	98	109.2	67	335	79.1	30.1	85.3	6.8
		NAGAE WASEURA-26	107	84.2	81	175	64.5	30.4	89.7	3.1
		TAMASARI	98	89.0	67	317	71.5	28.6	89.5	5.8
		NORIN RIKUTO-12	107	78.6	81	245	47.8	33.0	88.0	3.4
		HIRAYAMA	98	95.9	71	301	86.4	35.1	85.8	7.8
		NORIN RIKUTO-21	98	96.0	68	256	75.4	33.3	85.4	5.5
		IR-30	107	141.7	81	194	153.7	34.5	70.4	7.2
		SHIN HAKABURI	101	90.4	71	350	86.5	32.1	79.7	7.7
		IR-28	107	87.5	81	532	78.3	28.9	50.8	6.1
		HATAKINU MOCHI	101	88.9	71	300	61.7	36.1	86.1	5.8
		HATAKOGANE MOCHI	101	98.4	71	387	87.1	30.6	77.2	8.1
		NORIN MOCHI-26	107	108.1	71	421	83.0	35.8	82.1	10.3
1979 年度の試験計画	ねらい所									
	研究計画									

VI アンゼンティン園芸センター

(1) カーネーション栽培技術改善のための基礎調査

(a) 生産農家栽培株のウイルス病罹病状況

アルゼンティン園芸センター

1978年度

担当者 安井、奥野、山

目的	<p>現在アルゼンティンで栽培されているカーネーションからの程度ウイルスに汚染されているかを知り、ウイルスフリー苗を普及する際の参考資料を得る。</p>
計画	<p>調査期間 1979年2月9日から3月7日まで 調査地および調査個体数 ブエノスアイレス近郊の7移住地から採取した415個体 ウイルス検定方法 展開葉が10~12枚の <i>Chenopodium amaranticolor</i> 1枚の葉に被検個体の汁液を接種し、病斑発生の有無によって判定</p>
成果	<p>調査した415個体のうち340個体を罹病しており、罹病率は82%と高値を占めた。しかし、輸入ウイルスフリー株を親とした88個体「オランダ」の場合には罹病率は48%と低く、また免疫力低下の原因となる強毒の汚染株も認められず、ウイルス病には現在のところ適切な防除法はなく、また輸入苗に経済的・技術的問題があるなどの点からアルゼンティン内における早急なウイルスフリー苗の普及が望まれない。ウイルスフリー苗の普及にあたって、現有程度の開放的な温室設備での汚染防止が難しく、その効果が期待できないのではないかと、そのことを危惧され、</p> <p>しかし、現在のような設備状況でも注意深く栽培を続けると、生産者の温室での汚染率は低く維持されており、フリー苗の適切な管理方法を同時に普及させることで、フリー苗の効果は十分期待できるものと考えられた。</p>
今後の問題点	<p>ウイルスフリー苗の普及に伴う汚染率の変化を随時的に調査する必要がある。</p>

1978 年度の試験条件および主要成績具体的な数字	主要成績の具体的なデータ	I. 試験条件																																																
		<p>第1表 各移住地の試料採取、接種、病斑調査日 (1979)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>移住地名</th> <th>試料採取日</th> <th>接種日</th> <th>病斑調査日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アルマフェルテ</td> <td>2月15日</td> <td>2月16日</td> <td>2月22日</td> </tr> <tr> <td>ウルキッサ</td> <td>2.12</td> <td>2.13</td> <td>2.20</td> </tr> <tr> <td>エチエベリア</td> <td>2.22</td> <td>2.23</td> <td>3.2</td> </tr> <tr> <td>グレウ</td> <td>2.9</td> <td>2.9</td> <td>2.14</td> </tr> <tr> <td>マルコスパス</td> <td>2.26</td> <td>2.27</td> <td>3.7</td> </tr> <tr> <td>ラ・カビーシア</td> <td>2.19</td> <td>2.20</td> <td>2.28</td> </tr> <tr> <td>ラ・ブラタ</td> <td>2.28</td> <td>3.1</td> <td>3.7</td> </tr> </tbody> </table> <p>第2表 <i>Chenopodium Anaranticolor</i> L (アカザ)葉に出現した病斑の密度によるウイルス濃度の判定 (1979)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>アカザ葉面積1cm²当り病斑数</th> <th>カーネーションウイルス濃度</th> <th>記号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0個</td> <td>検出されず</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1 ~ 5 "</td> <td>低い</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>6 ~ 10 "</td> <td>↓</td> <td>++</td> </tr> <tr> <td>11 ~ 20 "</td> <td>↓</td> <td>+++</td> </tr> <tr> <td>21個以上</td> <td>高い</td> <td>++++</td> </tr> </tbody> </table>	移住地名	試料採取日	接種日	病斑調査日	アルマフェルテ	2月15日	2月16日	2月22日	ウルキッサ	2.12	2.13	2.20	エチエベリア	2.22	2.23	3.2	グレウ	2.9	2.9	2.14	マルコスパス	2.26	2.27	3.7	ラ・カビーシア	2.19	2.20	2.28	ラ・ブラタ	2.28	3.1	3.7	アカザ葉面積1cm ² 当り病斑数	カーネーションウイルス濃度	記号	0個	検出されず	-	1 ~ 5 "	低い	+	6 ~ 10 "	↓	++	11 ~ 20 "	↓	+++	21個以上
移住地名	試料採取日	接種日	病斑調査日																																															
アルマフェルテ	2月15日	2月16日	2月22日																																															
ウルキッサ	2.12	2.13	2.20																																															
エチエベリア	2.22	2.23	3.2																																															
グレウ	2.9	2.9	2.14																																															
マルコスパス	2.26	2.27	3.7																																															
ラ・カビーシア	2.19	2.20	2.28																																															
ラ・ブラタ	2.28	3.1	3.7																																															
アカザ葉面積1cm ² 当り病斑数	カーネーションウイルス濃度	記号																																																
0個	検出されず	-																																																
1 ~ 5 "	低い	+																																																
6 ~ 10 "	↓	++																																																
11 ~ 20 "	↓	+++																																																
21個以上	高い	++++																																																
1979 年度の試験計画	ねらい所	II. 試験結果																																																
	研究計画	<p>第3表 輸入株を親とした栽培株と、国産苗を用いた栽培株のウイルス罹病程度 (1979)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">親株</th> <th rowspan="2">ウイルス濃度</th> <th colspan="5">ウイルス罹病程度</th> <th rowspan="2">罹病率</th> </tr> <tr> <th>++++</th> <th>+++</th> <th>++</th> <th>+</th> <th>-</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>輸入(オランダ)</td> <td></td> <td>0</td> <td>6</td> <td>18</td> <td>18</td> <td>46 個体</td> <td>48%</td> </tr> <tr> <td>輸入(アメリカ)</td> <td></td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>11</td> <td>5</td> <td>84</td> </tr> <tr> <td>国産</td> <td></td> <td>21</td> <td>98</td> <td>77</td> <td>77</td> <td>23</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>25</td> <td>109</td> <td>101</td> <td>106</td> <td>74</td> <td>82</td> </tr> </tbody> </table>	親株	ウイルス濃度	ウイルス罹病程度					罹病率	++++	+++	++	+	-	輸入(オランダ)		0	6	18	18	46 個体	48%	輸入(アメリカ)		4	5	6	11	5	84	国産		21	98	77	77	23	92	合計		25	109	101	106	74	82			
親株	ウイルス濃度	ウイルス罹病程度					罹病率																																											
		++++	+++	++	+	-																																												
輸入(オランダ)		0	6	18	18	46 個体	48%																																											
輸入(アメリカ)		4	5	6	11	5	84																																											
国産		21	98	77	77	23	92																																											
合計		25	109	101	106	74	82																																											

(1) カーネーション栽培技術改善のための基礎調査

(b) 繁殖用親株の病原菌保菌状況

アルゼンティン 園芸センター

1978年度

担当者 脇田 安井

目的	<p>現在アルゼンティンのカーネーション生産者間で大きな問題となっている立枯性病害まん延の原因を探り、その回避策を立てる資料とする。</p>
計画	<p>調査時期 1979年4月4日から5月31日まで</p> <p>調査対象および調査個体数 プエノスアイレス近郊の大手苗業者5戸の親株442個体 および生産農家23戸の親株204個体</p> <p>病原菌検出方法 被検親株から若い茎の1節を採取し、表面を殺菌したのちに無菌条件下で横断切片2、3枚を切りとりブイヨン培地中で5日間培養、培地のにごり状態から保菌の有無を判定。</p>
成果	<p>苗業者の繁殖用親株442個体のうち39%に相当する174個体が、また、生産農家の親株204個体のうち14個体22%が保菌しており、その大部分がカーネーション萎凋細菌病の病原である <i>Pseudomonas Caryophylli</i> BURK であった。</p> <p>保菌率は無病苗輸入後の経過年数が長いものほど高くなる傾向が見られ、親株の取扱管理が不適切であったことがうかがわれた。</p> <p>現在一部の農家は自家繁殖を行なっているが、大部分の農家は購入苗に頼っている、しかし、本調査でも明らかのように苗業者の販売苗は保菌率が高く、これが農家の経営を不安定化する大きな要因となっている。</p> <p>この回避には無病苗の普及が最善の策であるが、それまでの過渡的手段として保菌株を検出する切片テスト法を普及し、立枯性病害発生のおそれのある苗は使用しないよう注意する必要がある。</p> <p>(備考) 本調査のうち生産農家を対象とした部分は、当センターの指導のもとに、日パル花卉組合研究部員の手によって実施されたものである。</p>
今後の問題点	<p>立枯性病害発生の原因は親株がこれらの病原菌を保菌していることのほか、土壌からの伝染も知られているのでさらにこの面からの検討が必要である。</p>

1978 年度の試験条件および主要成績の具体的な数字	主要成績の具体的なデータ	I 試験条件																																																													
		<p>第1表 各苗業者および生産農家の試料採取、培養開始ならびに培養結果調査日 (1979)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>苗業者および生産農家</th> <th>試料採取日</th> <th>培養開始日</th> <th>調査日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>苗業者A、B、C</td> <td>4月 4日</td> <td>4月 6日</td> <td>4月11日</td> </tr> <tr> <td>苗業者D、E</td> <td>5. 3</td> <td>5. 4</td> <td>5. 9</td> </tr> <tr> <td>苗業者B(再調査)</td> <td>5. 24</td> <td>5. 26</td> <td>5. 31</td> </tr> <tr> <td>生産農家</td> <td>4.18~5.16 月日月日</td> <td>4.18~5.16 月日月日</td> <td>4.23~5.21 月日月日</td> </tr> </tbody> </table> <p>第2表 病原菌検出のためのピジョン培地の組成</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>肉汁エキス</td> <td>10ℓ</td> <td>PH7.0</td> </tr> <tr> <td>ペプトン</td> <td>10"</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ブドウ糖</td> <td>10"</td> <td></td> </tr> <tr> <td>食塩</td> <td>1"</td> <td></td> </tr> <tr> <td>水</td> <td>1ℓ</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>II 試験結果</p> <p>第3表 各苗業者および生産農家親株の病原菌保菌率</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>調査対象</th> <th>調査個体数</th> <th>保菌個体数</th> <th>保菌率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>苗業者 A</td> <td>39個体</td> <td>13個体</td> <td>33.3%</td> </tr> <tr> <td>" B</td> <td>189</td> <td>89</td> <td>47.0</td> </tr> <tr> <td>" C</td> <td>104</td> <td>49</td> <td>47.1</td> </tr> <tr> <td>" D</td> <td>60</td> <td>21</td> <td>35.0</td> </tr> <tr> <td>" E</td> <td>50</td> <td>2</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>生産農家23戸親株</td> <td>204</td> <td>44</td> <td>21.6</td> </tr> </tbody> </table>	苗業者および生産農家	試料採取日	培養開始日	調査日	苗業者A、B、C	4月 4日	4月 6日	4月11日	苗業者D、E	5. 3	5. 4	5. 9	苗業者B(再調査)	5. 24	5. 26	5. 31	生産農家	4.18~5.16 月日月日	4.18~5.16 月日月日	4.23~5.21 月日月日	肉汁エキス	10ℓ	PH7.0	ペプトン	10"		ブドウ糖	10"		食塩	1"		水	1ℓ		調査対象	調査個体数	保菌個体数	保菌率	苗業者 A	39個体	13個体	33.3%	" B	189	89	47.0	" C	104	49	47.1	" D	60	21	35.0	" E	50	2	4.0	生産農家23戸親株	204
苗業者および生産農家	試料採取日	培養開始日	調査日																																																												
苗業者A、B、C	4月 4日	4月 6日	4月11日																																																												
苗業者D、E	5. 3	5. 4	5. 9																																																												
苗業者B(再調査)	5. 24	5. 26	5. 31																																																												
生産農家	4.18~5.16 月日月日	4.18~5.16 月日月日	4.23~5.21 月日月日																																																												
肉汁エキス	10ℓ	PH7.0																																																													
ペプトン	10"																																																														
ブドウ糖	10"																																																														
食塩	1"																																																														
水	1ℓ																																																														
調査対象	調査個体数	保菌個体数	保菌率																																																												
苗業者 A	39個体	13個体	33.3%																																																												
" B	189	89	47.0																																																												
" C	104	49	47.1																																																												
" D	60	21	35.0																																																												
" E	50	2	4.0																																																												
生産農家23戸親株	204	44	21.6																																																												
1979 年度の試験計画	ねらい所																																																														
	研究計画																																																														

(1) カーネーション栽培技術改善のための基礎調査

(c) 連作温室土壌の塩類集積状況

アルゼンティン園芸センター

1978年度

担当者 安井 奥野 大山

目的	カーネーションの連作を困難とする一因である土壌中への塩類集積の実態を調査し、その改善策を探る資料とする。
計画	<p>調査時期 1979年5月8日から6月8日まで</p> <p>調査温室および調査点数 ブエノスアイレス近郊4移住地の、3年以上連作している温室9棟から採取した土壌36点</p> <p>調査方法 栽培床の表面から0～1, 5, 10, 20cmの深さの土壌を採取し、生土抽出法(土壌1 水2の容積比)によって得られた液につき1cm間の電気伝導度(E.C)を測定</p>
成果	<p>ブエノスアイレス近郊処女地のE.Cは0.2～0.3 m/cm(1:2)であり、また適正な施肥をした場合、カーネーションの生育に好適なE.Cは0.6～1.2 m/cmの範囲にある。</p> <p>ところが、本調査で測定した土壌のE.Cとくに0～1cmのそれはきわめて高く最高は20.3 m/cmに達しており、深さ5cmの所のE.Cでも高いものは9.2 m/cmを示していた。</p> <p>これは連年の多肥施用の結果、土壌中に高濃度の塩類が残存集積していることを示しており、不適切な灌水と相まってカーネーションの生育を不良ならしめる大きな要因となっていることが推察された。</p> <p>これを回避するためには土壌中に塩類を残さないような施肥方法の普及、あるいはすでに塩類集積をおこしている温室にあつてはその濃度を低下させるような土壌管理法、灌水方法の指導が必要と思考された。</p> <p>現在、日バラ花卉組合研究部と共同で暫定的に施肥基準を作成し組合員に普及中である。</p>
今後の問題点	<p>連作を困難ならしめる他の要因、すなわち土壌中の病原菌密度の上昇や土壌物理性の劣化などの問題もあわせて調査を進める必要がある。</p>

1978 年度の試験条件および主要成績具体的な数字	主要成果の具体的なデータ	<p>1 調査温室の条件および調査結果</p> <p>第1表 調査した温室土壌の連作年数、作柄と各深さにおける土壌溶液の電気伝導度 (E.C), pH</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>生産農家名</th> <th>連作年数</th> <th>作柄</th> <th>採土深さ</th> <th>EC</th> <th>pH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">A</td> <td rowspan="4">3年</td> <td rowspan="4">不良</td> <td>0~ 1cm</td> <td>20.30</td> <td>7.06</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>9.17</td> <td>7.12</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0.40</td> <td>7.58</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>0.37</td> <td>7.37</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">B</td> <td rowspan="4">4年</td> <td rowspan="4">良</td> <td>0~ 1cm</td> <td>14.70</td> <td>6.64</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0.30</td> <td>7.42</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0.22</td> <td>7.47</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>0.12</td> <td>7.19</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">C</td> <td rowspan="4">3年</td> <td rowspan="4">不良</td> <td>0~ 1cm</td> <td>1.05</td> <td>8.29</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0.77</td> <td>7.42</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>1.17</td> <td>7.37</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>0.79</td> <td>7.29</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">D</td> <td rowspan="4">2年</td> <td rowspan="4">優</td> <td>0~ 1cm</td> <td>2.70</td> <td>5.90</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2.70</td> <td>5.91</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>1.16</td> <td>5.82</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>0.99</td> <td>5.86</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">E</td> <td rowspan="4">4年</td> <td rowspan="4">優</td> <td>0~ 1cm</td> <td>4.69</td> <td>5.44</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0.38</td> <td>5.00</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>0.74</td> <td>5.40</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>0.46</td> <td>7.60</td> </tr> </tbody> </table> <p>備考 代表例のみについて記載した。</p>	生産農家名	連作年数	作柄	採土深さ	EC	pH	A	3年	不良	0~ 1cm	20.30	7.06	5	9.17	7.12	10	0.40	7.58	20	0.37	7.37	B	4年	良	0~ 1cm	14.70	6.64	5	0.30	7.42	10	0.22	7.47	20	0.12	7.19	C	3年	不良	0~ 1cm	1.05	8.29	5	0.77	7.42	10	1.17	7.37	20	0.79	7.29	D	2年	優	0~ 1cm	2.70	5.90	5	2.70	5.91	10	1.16	5.82	20	0.99	5.86	E	4年	優	0~ 1cm	4.69	5.44	5	0.38	5.00	10	0.74	5.40	20	0.46	7.60
		生産農家名	連作年数	作柄	採土深さ	EC	pH																																																																												
A	3年	不良	0~ 1cm	20.30	7.06																																																																														
			5	9.17	7.12																																																																														
			10	0.40	7.58																																																																														
			20	0.37	7.37																																																																														
B	4年	良	0~ 1cm	14.70	6.64																																																																														
			5	0.30	7.42																																																																														
			10	0.22	7.47																																																																														
			20	0.12	7.19																																																																														
C	3年	不良	0~ 1cm	1.05	8.29																																																																														
			5	0.77	7.42																																																																														
			10	1.17	7.37																																																																														
			20	0.79	7.29																																																																														
D	2年	優	0~ 1cm	2.70	5.90																																																																														
			5	2.70	5.91																																																																														
			10	1.16	5.82																																																																														
			20	0.99	5.86																																																																														
E	4年	優	0~ 1cm	4.69	5.44																																																																														
			5	0.38	5.00																																																																														
			10	0.74	5.40																																																																														
			20	0.46	7.60																																																																														
1979 年度の試験計画	ねらい所																																																																																		
	研究計画																																																																																		

昭和54年度試験研究課題
(長期総合試験研究計画を含む)

•

長期総合研究計画

パラグアイ農業総合試験場

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	担当 (主)(副)
肉牛飼養の改善 と安定	I. 牧野改良に関する試験	1. 品種に関する試験	(1) 冬型牧草の収集並びに栽培 (2) 高蛋白牧草の調査並びに栽培	80～84	・無肥料栽培に於ける主要牧草の収量の推移に関する試験 ・主要牧草への土壌改良剤及び肥料の効果確認試験	掘田, 山方, 江口
		2. 栽培に関する試験	(1) 無肥料栽培に於ける主要牧草の収量の推移に関する試験 (2) 主要牧草への土壌改良剤及び肥料の効果確認試験 (3) 主要牧草への土壌改良剤及び肥料用量に関する試験	77～86 79～81 80～82		
	II. 飼養管理に関する試験	1. 適品種決定に関する試験 2. 放牧方法に関する試験	(1) 品種比較試験 (サンタヘルトルーデス, プラママン, カンジン) (1) 輪換放牧による肉牛の肥料効果確認試験(夏期・冬期)	82～86 71～81	・輪換放牧による肉牛の肥料効果確認試験	(夏期)山方, 掘田 (冬期)高田, 掘田

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	担当 (主)(副)
畑作の生産性の 向上と生産の安 定	1. 大豆の栽培技 術体系確立に関 する試験	3 貯蔵飼料に関 する試験	(1) エンレンレーヂ給与方法 に関する試験	81～83	・大豆の肥料三要素試験 ・熟性を異にする大豆品種 の播種適期試験 ・大豆の栽植密度に関する 試験(施肥水準と関連づ けて)	有賀, 江口 佐々木, 江口 有賀 江口, 有賀, 佐々木
			(2) 乾草調整方法に関する 試験	84～86		
		1 品種に関する 試験	(1) 品種比較試験	80～		
			(2) 品種適応性試験	81～		
		2 種子に関する 試験	(1) 種子の品質と収量に関 する試験	80～		
			(2) 優良原種の生産に関す る試験	81～		
3 栽培法に関す る試験	(1) 肥料三要素試験	79～81				
	(2) 肥料用量試験	80～82				
	(3) 耕土改良剤施用試験	81～83				
	(4) 播種期に関する試験	79～81				
	(5) 栽植密度に関する試験	79～81				
	(6) 除草剤に関する試験	81～83				

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	担当 (主)(副)
新規畑作物の導入と定着	Ⅱ. トウモロコシの栽培技術体系確立に関する試験	1 新規作物の適応性に関する試験	(1) ナタネの栽培に関する試験	79～80	・ ナタネの品種比較試験	有賀, 堀田
			(2) ヒマワリの栽培に関する試験	79～80	ヒマワリの品種比較試験	堀田, 有賀
			(3) 麦類の栽培に関する試験	79～81	・ 麦類の品種比較試験(小麦, エンム, ビール麦) ・ 小麦の播種期に関する試験	堀田, 佐々木 有賀, 佐々木
			(4) 落花生の栽培に関する試験	79～81	・ 小麦の肥料要素試験 ・ 小麦の栽培密度試験 ・ 落花生の品種比較試験	有賀, 佐々木 有賀, 佐々木 有賀, 江口
			(5) ソルゴの栽培に関する試験	79～82	・ ソルゴ品種BR-64Rの個体選抜試験 ・ ソルゴの栽培密度に関する試験(施肥水準と関連つけて)	堀田, 有賀, 江口 堀田, 江口

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	担当 (主)(副)
野菜栽培技術の 改善と品質の向 上	1. トマト、メロ ンの栽培技術体 系の確立	1 品種に関する 試験 2. 種子に関する 試験 3 栽培法に関する 試験	(1) 品種比較試験	80～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 耕土改良が果菜類の生産に及ぼす影響①（深耕及び高畦がトマトの収量に及ぼす影響） ・ 耕土改良が果菜類の生産に及ぼす影響②（ケイフン及び堆肥施用がトマトの収量に及ぼす影響） ・ トマトの早熟栽培に関する試験 ・ メロンの早熟栽培に関する試験 	有賀, 江口
			(2) 品種適応性試験	81～		
			(1) 種子の品質に関する試験	80～		
			(1) 肥料三要素試験	80～82		
			(2) 肥料用量試験	81～83		
			(3) 肥料追肥試験	81～82		
			(4) 耕土改良剤施用試験	79～80		
(5) 早熟栽培に関する試験	79～80	有賀, 江口				
(6) 整枝法に関する試験	80～81	有賀, 江口				
(7) 接木栽培に関する試験	80～82					

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	担当(主)(副)
新規野菜の導入	1. 新規野菜の導入に関する試験	1 新規野菜の適応性に関する試験	(1) 種バレイシヨの栽培に関する試験 (2) タマネギの栽培に関する試験 (3) キャベツの栽培に関する試験 (4) レタスの栽培に関する試験	79～81 79～82 79～80 79～80	・種バレイシヨ栽培に関する試験 ・タマネギ栽培に関する試験 ・キャベツの品種比較試験(施肥水準と関連づけて) ・結球レタスの品種比較試験 ・ムクナナの採種に関する試験	江口, 有賀 江口, 有賀 有賀, 江口 有賀, 江口
畑土壌の地力維持と増進	1. 緑肥作物に関する試験	1 品種及び種子に関する試験 2 栽培法に関する試験 3 収込効果に関する試験	(1) 採種栽培に関する試験 (1) 播種期に関する試験 (2) 収込密度に関する試験 (1) 主要作物に対する収込効果確認試験 (2) 収込緑肥の収込に関する試験	79～ 79～ 79～ 79～	・腎刺エン麦及びひるービンのトウモロコシ及ひ大豆への収込効果に関する試験 ・緑肥(エン麦・ルービン)の収込に対する収込試験	有賀, 堀田 有賀, 江口, 佐々木 有賀, 江口, 佐々木

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	担当 (主)(副)
	Ⅱ. 輪作に関する試験	1 畑地牧野長期輪換に関する試験	(1) 畑地牧野長期輪換に関する試験	79～84	・ 牧草と畑作物の長期輪換試験(大豆(小麦), トウモロコシ(小麦), と牧草(セタリア)の輪換について)	江口, 有賀 掘田, 佐々木
		2 畑作物輪作体系に関する試験	(1) 主要作物の前後作に関する試験	81～84		
養蚕技術体系の確立	Ⅲ. 土壌侵食に関する試験	1 土壌流亡に関する試験	(1) 裸地と牧野における土壌流亡に関する試験	78～	・ 裸地と牧野における土壌流亡実態調査	野末, 有賀
		Ⅰ 桑栽培技術体系確立に関する試験	(1) 挿木増殖方法に関する試験	79～81		
		2 栽培方法に関する試験	(1) 品種に関する試験 (2) 施肥に関する試験	80～84 79～81	・ 在来種の施肥に関する試験	江口

大豆栽培技術体系の確立に関する研究

研究目標(目的・内容)	大 課 題	中 課 題	小 課 題	試 験 分 類 番 号	期 間	備 考	
南部パラグアイに於る作物の栽培技術体系の確立	I 大豆の栽培技術体系の確立	1. 大豆品種の選定に関する試験	(1) 大豆の品種選定に関する試験 ① 大豆の予備選抜試験 ② 大豆の第一次選抜試験 ③ 大豆の第二次選抜試験 (2) 大豆品種の分類に関する試験 ① 大豆品種の生態型別分類に関する調査		75~ 75~ 75~ 77~79 70~82		
			2. 大豆の栽培方法に関する試験	(1) 大豆の栽植密度に関する試験 ① 大豆の栽植密度試験 (2) 大豆病虫害の防除に関する試験 ① 大豆のカメムシに対する嗜好性調査 ② 大豆カメムシの取害に対する抵抗性調査 ③ 大豆の根コブ線虫防除に関する試験 (3) 大豆の施肥方法に関する試験		76~78 77~79 79~82 79~82	

研究目標(目的・内容)	大 課 題	中 課 題	小 課 題	試 験 分 類 番 号	期 間	備 考
	Ⅱ 小麦の栽培技術体系の確立	1. 小麦品種の選定に関する試験 2. 小麦の栽培方法に関する試験	(4) 大豆の除草剤に関する試験 (1) 小麦の品種選抜に関する試験 ① 小麦の予備選抜試験 ② 小麦の第一次選抜試験 ③ 小麦の第二次選抜試験 (2) 小麦の育種による選抜 (1) 小麦の栽培密度に関する試験 ① 小麦の播種量試験 (2) 小麦の病虫害防除に関する試験 ① 小麦諸品種の耐病性試験 ② 薬剤効果試験(殺菌剤) (3) 小麦の除草剤に関する試験 (4) 施肥方法に関する試験 ① 小麦の磷酸を主体とした肥効試験		75~ 75~ 75~ 78~ 75~ 76~ 75~78	

研究目標(目的・内容)	大 課 題	中 課 題	小 課 題	試 験 分 類 番 号	期 間	備 考
輪作体系に組み入れ得る大豆を中心とした結合作物の選定	I 油料亜麻普及の可能性に関する調査	I 油料亜麻栽培技術に関する試験	(1) 適応品種の選定に関する試験 ① 亜麻の品種比較試験 (2) 収量調査に関する試験 ① 亜麻の播種適期試験 ② 亜麻の播種量試験 (3) 亜麻の病虫害に関する調査		72~78 76~78 77~78	
	II 菜種の普及の可能性に関する調査	I. 菜種の栽培技術に関する試験	(1) 菜種の適応品種の選定に関する試験 (2) 菜種の収量調査に関する試験 ① 菜種の播種適期試験 ② 菜種の播種量試験 (3) 菜種の病虫害に関する調査		77~79 77~79	
	III 輪作の効果に関する試験	I 各種作物の組み合せに関する試験	(1) 輪作が大豆の生育と収量に及ぼす影響調査 ① 大豆を中心とした長期輪作効果試験			78~83

アマゾンニア熱帯農業総合試験場

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	主又は共同担当者	備考
コシウコ根腐病 防除法の確立	1 根腐病発生機構の解明に関する試験	1 根腐病発生における病原菌の役割の解明に関する試験	(1) 病原菌に関する試験 %1. 病原菌の分離同定に関する試験 %2 病原菌の生理生態に関する試験 (2) 発生生態に関する試験 %1 一次感染に関する試験 %2 発病進展に関する試験 (3) 病原菌に対する薬剤効果試験 (4) 耕種的防除に関する試験	77-79 77-81	・ <i>Fsalanif</i> & <i>Ppi:pan</i> コシウコ団土壤中における定量に関する試験 ・ 土壌水分と発病との関係 ・ 土壌温度と発病との関係 ・ 挿穂の薬剤消毒効果試験 ・ 有機質施用のちがいによる発病との関係 ・ 石灰施用と発病との関係	諸橋, 平形 工藤, 平形 工藤, 平形 工藤, 平形 工藤, 平形 諸橋, 平形	◎ ○ ○ ※◎ ○ ○ ○

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	主又は共同担当者	備考
		2 根腐病発生におけるセンチュウの役割の解明に関する試験	(1) センチュウ相の解明に関する試験 (2) センチュウの密度抑制に関する試験	78～79 78～79	・ 牧草及び対抗植物草生に関する試験 ・ 対抗植物草生に関する試験 ・ 牧草対抗植物草生, TEMJIKによる防除要因試験 ・ 対抗植物草生とFRADANによる防除要因試験 ・ 牧草, トラトロ草生とFRADANによる防除要因試験 ・ ネコブセンチュウの寄生繁殖に関する試験		◎ ○
		3 根腐病発生環境としての土壌の特性の解明に関する試験	(3) センチュウの発牛形態に関する試験 (1) 土壌の地温と水分に関する試験 (2) 土壌の理化学性に関する試験 (3) 土壌の管理に関する試験	78～82 77～81 77～81 78～82		浜田, 大堂	△ ※ ※ ※

研究目標	大 課 題	中 課 題	小 課 題	期 間	54年度試験項目	主又は共同担 当 者	備考
コシユウ病害の 防除法の確立	1. 抵抗性コシユウの育種に関する試験 1. コシユウ枝枯病の発生機構の解明に関する試験	1 野生種諸系統の収集検索利用に関する試験	(1) 耐病性検定に関する試験 (2) ノコブセンチュウ寄生性スクリーニングに関する試験	78～81 78～82	・品種間差による耐病性の検定に関する試験 ・野生種のコシユウ抵抗性の検定に関する試験	平形 浜田	○ ○
		2 抵抗性コシユウの育種に関する試験	(1) 根腐病抵抗性コシユウの選抜に関する試験 (2) センチュウ抵抗の育種に関する試験	70～82 77～82	・圃場抵抗選抜試験 ・放射線利用による耐病性、耐線虫性系統選抜試験	吉田 吉田	○ ○
		1 病原菌に関する試験	(1) 病原菌の分離同定に関する試験 (2) 病原菌の生理生態に関する試験	77～82 77～79			◎ △
		2 発生生態に関する試験	(1) 一次感染に関する試験 (2) 発病進展に関する試験	77～81 77～81			△ △

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	主又は共同担当者	備考			
コンショウウの栽培技術の改善		3 防除に関する試験	(1) 枝枯病の薬剤防除に関する試験	77~82			△			
			(2) 枝枯病の耕種防除に関する試験	78~82			△			
		1. コンショウウの生育環境増進に関する試験	1 敷草に関する試験	(1) 敷草の選定に関する試験	76~80		・敷草素材の生育収量比較試験 ・分解に対する敷草としての耐久性比較試験 ・敷草下の土壌物理性測定に関する試験 ・敷草を基幹としたコンショウウ栽培技術改善に関する試験	永井, 浅野	○	
	(2) 敷草の土壌環境に及ぼす影響に関する試験			77~79	永井, 浅野				○	
	(3) 敷草がコンショウウの生育に及ぼす効果に関する試験			77~82					○	
	2 耕種改善に関する試験			(1) 施肥に関する試験	(1) 施肥に関する試験	77~82	・マルチ田における肥料の要素適量試験 ・敷草施用量がコンショウウの生育収量に及ぼす影響に関する試験 ・敷草と施肥がコンショウウの生育収量に及ぼす影響に関する試験	大堂, 浜田 大堂, 浜田 大堂, 浜田	○	

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	主又は共同担当者	備考
			(2) 管理に関する試験	77～82	<ul style="list-style-type: none"> ・マルチ圃における管理法に関する試験 ・深耕によるコンショウの生育に関する試験 ・深耕によるコンショウのTR率の調査に関する試験 	大堂, 浜田 岸, 浅野 岸, 浅野	○ ◎
		3 遊庇 陸樹植選定試験	(1) 庇陸樹の生育試験	78～82	<ul style="list-style-type: none"> ・庇陸がコンショウの生育に及ぼす効果に関する試験 	永井, 浅野	○
	II. コンショウの生育に関する試験	1. コンショウの生育障害に関する試験	(1) 要素欠乏に関する試験	77～79	<ul style="list-style-type: none"> ・微量要素欠乏に関する試験 	大堂	○
		2. コンショウの生育相の解明に関する試験	(1) 地上, 地下部の生長周期に関する試験	78～79	<ul style="list-style-type: none"> ・各処理間における根群及び地上部の伸長に関する試験 	岸, 浅野	○

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	主又は共同担当者	備考
熱帯土壌の特性調査	I. 熱帯の植生環境と土壌特性の解明 II 第2トメアス一移住地の土壌の特性	3 栄養ならびに繁殖生理に関する試験	(1) 養分吸収に関する試験 (2) 開花結実に関する試験 (3) 多収要因に関する試験	78~80 78~81 77~82	・コシウウの結果枝栽培法に関する試験 ・コシウウの収量構成要因に関する試験	石塚 大堂, 浜田	○ ○
			(1) 自然植生下の土壌環境 (2) 耕作土壌の環境	78~82 78~82			△ △
熱帯作物の導入と定着化並びに栽培技術の改善	I. カカオ栽培法の確立に関する試験 II. マラクジャ優系統選抜試験	1 カカオ栽培試験	(1) 調査(分析, 同定, 分類) (2) 土壌図作成	78~82 77~82			△ △
		1 加工向系統選抜試験	(1) カカオ栽培試験 (1) 形態及び品質分類調査 (2) VERMELHO系統選抜試験	76~85 76~78 77~81			△ △

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	主又は共同担当者	備考
	Ⅲ. マラクジヤの病害防除に関する試験	1 collar-rotの発生生態に関する試験	(1) 病原菌の生理に関する試験 (2) 発生生態に関する試験	77~79 78~79			△ △
		2 collar-rotの防除に関する試験	(1) 薬剤効果試験	79~80			△
	Ⅳ. ガラナ栽培試験	1 安定多収系統選抜試験	(1) 挿木繁殖に関する試験 (2) 安定多収系統選抜試験	76~85 76~85	・挿木法による優良系統の選抜繁殖に関する試験 ・幼木期管理法に関する試験 ・播種、育苗に及ぼす用土と遮光の影響に関する試験	永井, 浅野 永井, 浅野 永井, 浅野	◎ ○ ○ ○
	V. オイルパームの適応検定に関する試験	1 オイルパームの適応性検定に関する試験	(1) オイルパームの適応性検定に関する試験	76~80			△

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	主又は共同担当者	備考
	VI. マンジョカ品種の選定に関する試験	1 デンブン高収品種の選定に関する試験 2 収量比較試験	(I) マンジョカ品種の特性に関する試験 (1) 収量比較試験	76～77 78～79 79～80	・品種間における施肥効果比較試験 ・挿床の形成による発根の差異に関する試験	浅野, 永井 浅野	◎ ○ ○
	(予備) マモンの安定多収栽培に関する試験	優良母樹の選定に関する試験	挿木法に関する試験				

ヌエバエスヘランサン苜蓿産試験場

研究目標(目的・内容)	大 課 題	中 課 題	小 課 題	試 験 分 類 番 号	期 間	備 考
オキナワ移住地における安定した綿作技術体系の確立	I 優良品種の開発に関する試験	1 品種比較に関する試験 2 品種育成に関する試験	(1) 収量に関する比較検討 (2) 収穫個数に関する比較検討 (3) 繰繰歩留りに関する比較検討 (4) 耐病性に関する比較検討 (5) 機械収穫に関する比較検討		77~86 77~86	
	II 栽培法の改善に関する試験	1 播種に関する試験 2. 施肥に関する試験 3. 敷草に関する試験	(1) 播種適期に関する試験 (2) 植栽密度に関する試験 (3) 植栽方向に関する試験 (4) 消毒直の効果に関する試験 (1) 菜面散布肥料の効果に関する試験 (2) 3 要素に関する試験 (1) 敷草が綿の生育および収量等におよぼす効果に関する試験		78~82 79~83 78~82 78~82 77~81 79~84 77~81	

研究目標(目的・内容)	大 課 題	中 課 題	小 課 題	試 験 分 類 番 号	期 間	備 考		
輪作体系の確立	Ⅱ. 病虫害防除に関する試験	1 虫害防除に関する試験	(1) 害虫の発生予察に関する試験		79~82			
			(2) 殺虫剤の散布時期と回数に関する試験		79~82			
			(3) 殺虫剤の効果に関する試験		78~82			
		2 病害防除に関する試験		(1) ラモローゼ病に対する薬剤の効果に関する試験		78~82		
				(2) マンシヤアノグラヘル病に対する薬剤の効果に関する試験		78~82		
		1. 夏作に関する試験		1. 大豆に関する試験	(1) 品種比較に関する試験		79~83	
					(2) 播種適期に関する試験		79~83	
					(3) 植栽密度に関する試験		79~83	
		2 トウモロコシに関する試験			(1) 品種比較に関する試験		79~83	
	(2) 播種適期に関する試験				79~83			
	(1) 播種適期に関する試験				79~83			
	3 緑肥作物に関する試験			(1) 播種適期に関する試験		79~83		
(2) 特性調査				79~83				

研究目標(目的・内容)	大 課 題	中 課 題	小 課 題	試 験 分 類 番 号	期 間	備 考	
牧畜経営の技術体系の確立	Ⅱ 冬作に関する試験	1. 大豆に関する試験	(1) 品種比較に関する試験		79~83		
			(2) 播種適期に関する試験		79~83		
			(3) 植栽密度に関する試験		79~83		
		2 小麦に関する試験		(1) 品種比較に関する試験		79~83	
				(2) 播種適期に関する試験		79~83	
		3. 緑肥作物に関する試験		(1) 播種適期に関する試験		79~83	
				(2) 特性調査		79~83	
	Ⅰ 飼料に関する試験	1. 牧草の品種比較に関する試験	試験	(1) 収量に関する比較検討		75~84	
				(2)刈取回数に関する比較検討		75~84	
				討			
	2. 牧草の調整法に関する試験	試験	(1) 乾草飼養に関する試験		79~83		
			(2) サイレーン飼養に関する試験		79~83		
			試験				
		3. 配合飼料に関する試験	(1) 配合飼料の乳量によぼす効果に関する試験		79~83		

研究目標(目的・内容)	大 課 題	中 課 題	小 課 題	試 験 分 類 番 号	期 間	備 考
	Ⅱ. 牛の品種改良に関する試験	1. 肉牛の品種改良に関する試験 2. 乳牛の品種改良に関する試験	(1) 増体量に関する試験 (2) ダニに対する抵抗性について検討 (1) 搾乳量に関する試験 (2) ダニに対する抵抗性について検討		78~87 78~87 78~87 78~87	

サンファン試験農場

研究目録（目的・内容）	大 課 題	中 課 題	小 課 題	試 験 分 類 番 号	期 間	備 考
機械化雑作における地力の維持、向上法の確立及び生産性の拡大	I 有機質肥料の施用等による土壌改良法の確立に関する試験	1 緑肥の施用法確立に関する試験	(1) 各種緑肥作物の収集及び生育調査 (2) 植生草型等による適否試験 (3) 緑肥の肥効試験（大豆及び陸稲に対する） (4) 緑肥を輪作体系に組入れる場合の経済性について		78-82	
	II 栽培様式の改善による生産性の向上に関する試験	2 モミガラ堆肥の利用法に関する試験	(1) モミガラ堆肥の作成法について (2) モミガラ堆肥の肥効試験 (3) その他入手可能な有機質肥料利用について		78-82	
		3 土壌の理化学性改善に関する試験	(1) 心土耕及び弾丸暗梁掘削による耕盤の生成防止及び排水性の改善効果の判定		78-82	
		1 優良品種の選抜に関する試験	(1) 陸稲品種選抜試験 (2) 大豆品種選抜試験（表作及び裏作大豆） (3) トウモロコシ品種育成試験		78-82	

研究目録(目的・内容)	大 課 題	中 課 題	小 課 題	試 験 分 類 番 号	期 間	備 考
新作物の導入、開発	I マカダミアナツツの普及 に関する試験	2 移住地に適した水田稲作 栽培の確立に関する予備試 験	(1) 乾田直播法による実験栽 培 (2) 移種法による実験栽培		79~83	
		3 牧蓄と雑作との輪換農法 の確立に関する予備試験	(1) 牧草地と短期作物との輪 換による実験栽培		79~83	
		1 マカダミアナツツ生育調 査	(1) 優良母樹の選抜 (2) 経済性の検討		78~82	
		2 接木技術の確立に関する 試験	(1) 活着率調査 (2) 活着後の生育状況調査		79~81	

アールセンチン園芸センター

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	主又は共同担当者	備考
カーネーションの栽培技術改善	I. 病虫害防除に関する試験	1. ウィルスに関する試験	(1) ウィルスフリー株と在来株との比較試験および展示	80～81		奥野, 脇田	継続
			(2) 茎頂培養地の簡略化に関する試験	79～80		長橋, 安井	1年打切
	II. 栽培管理に関する試験	2 立枯性病害に関する試験	(3) 農家栽培株ウィルス汚染調査	80～81		脇田, 奥野	継続
			(1) 土壌消毒剤の効果比較試験	79～81		奥野, 脇田	1年打切
	III. 品種・系統に関する試験	1 施肥及び土壌管理に関する試験	(2) 苗の保菌と発病の因果関係	79～80	・ 苗の保菌と発病の因果関係	脇田, 奥野	1年打切
			(1) 粗大有機物施用試験	79～80	・ 粗大有機物施用試験 ・ カーネーションの施肥改善試験	奥野, 脇田	継続
			(2) 施肥改善試験			奥野, 脇田	1年打切
			(1) 在来品種の優良系統選抜試験			奥野, 脇田	永久継続
		(2) 新品種導入試験および展示	81～		〃	〃	

研究目標	大課題	中課題	小課題	期間	54年度試験項目	主又は共同担者	備考
キクの栽培技術の改善	I. 病虫害防除に関する試験 II. 開花調節に関する試験	1. ウィルス病に関する試験 2. 各種栽培型の確立 1. 各種栽培型の確立	(1) キクのウィルス病一株と在来株との比較栽培試験 (1) 代表品種の開花特性調査 (2) 各栽培型に適した品	83～84 84～85		"	永久継続 新温室増築を想定 新温室2棟増築と人員増を想定
バラの栽培技術改善	I. 病虫害防除に関する試験	1. 連作障害回避試験	(1) 施肥改善試験 (2) 土壌消毒方法に関する試験	82～84 82～84			

国際協力事業団農業試験場
試験成績項目索引

1 卷 1 号 (1967-1977)

はじめに

本索引は事業団の試験場が、かつて試験、研究をおこなってきたものうちから、記録の明らかになっている試験成績書について記載したものである。

事項、年度、試験場別に分類し、それに索引番号を付したものである。

今後は年度ごとに報告された分について、本索引に追録してゆくこととしたい。

1978年11月1日

サンパウロ支部農業情報室

(農業技術者会議事務局)

本索引の手引き

1. 試験成績書に記載されているものでも、観察中断、または見送り、になったものについては除外した。
2. 古い成績書には担当者名の記載されていないものが多く統一を欠くので本索引では担当者名の記載されていないものが多く統一を欠くので本索引では担当者名の記載を省略した。

担当者名を知る場合は各年度の試験成績書を参照のこと。

3. 分類基準を次のようにした。

(1) 試験場別

- A M (アマゾンヤ熱帯農業総合試験場)
- P A (パラグアイ農業総合試験場)
- A P (同上 アルトパラナ分場)
- S J (サンフアン試験農場)
- N E (ヌエバエスベランサ畜産試験農場)
- A N (アルゼンティン園芸センター)

(2) 年度別

(3) 事項別

農	学	1		
農	業	経	営	2
農	芸	化	学	3
農	業	工	学	4
養	蚕	5		
畜	産	6		
林	学	7		
そ	の	他	8	

第二トメアス試験農場試験成績書

年度	索引番号	試験課題
昭 42	1-67-AM-001	ビメンタ施肥試験(第1年度)
	1-67-AM-002	ビメンタの肥料要素欠乏試験(第1年度)
	1-67-AM-003	ビメンタの施肥基準量決定試験(三要素試験)(第1年度)
	1-67-AM-004	生育環境の醸成とビメンタの仕立法別栽植試験(第1年度)
	1-67-AM-005	ビメンタの森林撫育型栽植試験(第1年度)
	1-67-AM-006	ビメンタの根系発達試験(第1年度)
	1-67-AM-007	ビメンタの開放型栽植法試験(第1年度)
	1-67-AM-008	ビメンタの主茎折返法試験(第1年度)
	1-67-AM-009	ビメンタの整枝剪定法試験(第1年度)
	1-67-AM-010	バニラ栽植試験(第1年度)
昭 43	1-68-AM-J22	ビメンタの施肥試験(第2年度)
	1-68-AM-023	ビメンタの肥料要素欠乏試験(第1年度)
	1-68-AM-024	ビメンタの施肥基準量決定試験(三要素試験)(第1年度)
	1-68-AM-025	生育環境の醸成とビメンタ仕立法別栽植試験(第1年度)
	1-68-AM-026	ビメンタの庇蔭度試験(第1年度)
	1-68-AM-027	ビメンタ開放型栽植法試験
	1-68-AM-028	ビメンタの根系発達試験(第1年度)
	1-68-AM-029	ビメンタの主茎折返法試験(第2年度)
	1-68-AM-030	ビメンタの整枝剪定法試験(第2年度)
	1-68-AM-031	ビメンタの森林撫育型栽植試験(第2年度)
	1-68-AM-032	ビメンタの肥料葉面散布試験(第1年度)
	1-68-AM-033	ビメンタの繁殖育苗法試験(第1年度)
	2-68-AM-034	ビメンタ圃場に対するトラクターの経済的利用試験(第1年度)
	1-68-AM-035	バニラ栽植試験(第2年度)
	1-68-AM-036	ゴム品種試験(第1年度)
	昭 44	1-69-AM-057
1-69-AM-058		胡椒の庇蔭度試験(第2年度)
1-69-AM-059		胡椒の開放型栽植法試験
1-69-AM-060		生育環境の醸成と胡椒の仕立法別試験(第3年度)

第二トメアス試験農場試験成績書

年度	索引番号	試験課題
昭 44	1-69-AM-061	胡椒ウイルス病の汁液接種試験
	1-69-AM-062	胡椒の品質向上に関する試験
	1-69-AM-063	胡椒根系調査について
	1-69-AM-064	護謄品種試験(第2年度)
	1-69-AM-065	バニラの植栽試験(第3年度)
昭 45	1-70-AM-082	胡椒の施肥法試験(第4年度)
	1-70-AM-083	胡椒の底蔭度試験(第3年度)
	1-70-AM-084	胡椒の開放型植栽法試験(第4年度)
	1-70-AM-085	胡椒の整枝剪定試験(第4年度)
	1-70-AM-086	胡椒の開放交叉型仕立法に関する試験
	1-70-AM-087	胡椒の要素欠乏症に関する試験
	1-70-AM-088	胡椒ウイルス病あと地補植試験(第1年度)
	1-70-AM-089	胡椒ウイルス病汁液接種試験
	1-70-AM-090	胡椒ウイルス病のアブラムシによる媒介接種試験
	1-70-AM-091	胡椒ウイルス病の接木によるテストについて
	1-70-AM-092	胡椒胴枯病に対するHINOKITIOLの効果に関する予備テスト
	1-70-AM-093	胡椒挿穂苗のNEANTINA(USPRUM)による処理に関する試験
	1-70-AM-094	護謄品種試験(第3年度)
	1-70-AM-095	バニラの植栽試験(第4年度)
	1-70-AM-096	丁字の植栽試験(第1年度)
	1-70-AM-097	胡椒胴枯病の一処理法について(考察)
	1-70-AM-098	ジャンプー(きばなおらんだせんち)の病虫害について(考察)
	1-70-AM-099	胡椒の根腐病耐病性品種選抜について(考察)
	昭 46	1-71-AM-109
1-71-AM-110		胡椒の開放交叉型仕立法に関する試験
1-71-AM-111		ウイルス病あと地補植試験(第2年度)
1-71-AM-112		胡椒ウイルス病汁液接種試験
1-71-AM-113		胡椒ウイルス病のアブラムシによる媒介接種試験成績書
1-71-AM-114		胡椒根腐病抵抗性品種選抜について(第2年度)

第二トメアス試験農場試験成績書

年度	索引番号	試験課題
昭 46	1-71-AM-115	胡椒胴枯病に対する殺菌剤の効果に関する試験(第1年度)
	1-71-AM-116	丁字の植栽試験(第2年度)
	1-71-AM-117	ゴム品種試験(第4年度)
	1-71-AM-118	胡椒の根系発達について
	1-71-AM-119	胡椒のネマトーダについて
	1-71-AM-120	パニラの調製について
昭 47	1-72-AM-147	胡椒の開放交叉型仕立法に関する試験(第2年度)
	1-72-AM-148	胡椒の短支柱密植栽培試験(第1年度)
	1-72-AM-149	エリトリーナによる胡椒の庇蔭栽培試験(第1年度)
	1-72-AM-150	胡椒根腐病抵抗性種の選抜について(第3年度)
	1-72-AM-151	胡椒胴枯病に対する殺菌剤の効果に関する試験(第2年度)
	1-72-AM-152	胡椒ウイルス病汁液接種試験
	1-72-AM-153	胡椒ウイルス病寄生範囲探索に関する試験
	1-72-AM-154	丁字の植栽試験(第3年度)
	1-72-AM-155	ゴム品種試験(第5年度)
昭 48	1-73-AM-171	胡椒の開放交叉型仕立法に関する試験(第3年度)
	1-73-AM-172	胡椒の短支柱密植栽培試験(第2年度)
	1-73-AM-173	エリトリーナによる胡椒の庇蔭栽培試験(第2年度)
	1-73-AM-174	胡椒根腐病抵抗性種の選抜について(第4年度)
	1-73-AM-175	胡椒病害に対する殺菌剤の防除効果に関する試験(第1年度)
	1-73-AM-176	胡椒の線虫防除試験(第1年度)
	1-73-AM-177	胡椒根腐病に対する農薬の防除効果について(第1年度)
	1-73-AM-178	胡椒病害に対する BENLATE の土壌消毒効果試験(第1年度)
	1-73-AM-179	胡椒の根系発達に関する試験
	1-73-AM-180	丁字の植栽試験
	1-73-AM-181	グアラナの栽培適応試験(第1年度)
	1-73-AM-182	カカオ栽培試験(第1年度)
	1-73-AM-183	牧草優良品種選定試験(第1年度)

第二トメアス試験農場試験成績書

年 度	索 引 番 号	試 験 課 題
昭 49	1-74-AM-208	胡椒の短支柱密植栽培試験(第3年度)
	1-74-AM-209	胡椒根腐病抵抗性種選抜試験(第5年度)
	1-74-AM-210	木酢液利用による胡椒根腐病防除に関する研究
	1-74-AM-211	胡椒病害に対するBENLATEの土壤消毒効果試験(第2年度)
	1-74-AM-212	胡椒の森林内植栽試験
	1-74-AM-213	胡椒の根系発達に関する試験
	1-74-AM-214	胡椒の病害に対するBENLATE, CERCOBIN M70の濃度別薬剤散布による防除効果試験(第1年度)
	1-74-AM-215	原始林内バニラ植栽試験
	1-74-AM-216	メキシコ種バニラの収量、調整試験
	1-74-AM-217	胡椒根腐病、胴枯病、ネコブ線虫防除効果試験

アマゾン熱帯農業総合試験場試験成績書

昭 51	1-76-AM-266	病原菌の分離
	1-76-AM-267	胡椒病害(根腐病、枝枯病)に対するペノミル剤の土壤消毒効果試験
	1-76-AM-268	胡椒園におけるイネ科植物の敷草及び対抗植物の草生によるネコブセンチュウ密度抑制に関する試験
	1-76-AM-269	対抗植物の利用によるコショウ園の線虫密度抑制に関する試験
	1-76-AM-270	胡椒に寄生するサツマイモネコブセンチュウの非寄生植物の探索
	1-76-AM-271	胡椒のネコブセンチュウ防除要因試験(その1)
	1-76-AM-272	胡椒のネコブセンチュウ防除要因試験(その2)
	1-76-AM-273	胡椒根腐病耐病性種選抜試験
	1-76-AM-274	優良敷草素材の選定に関する試験(30年)産1生育、収量比較試験
	1-76-AM-275	敷草の土壌環境に及ぼす影響に関する試験
	1-76-AM-276	胡椒系統比較試験
	1-76-AM-277	カカオ栽培試験(第1年度)
	1-76-AM-278	馬拉クジャ選抜試験

アマゾン熱帯農業総合試験場試験成績書

年 度	索 引 番 号	試 験 課 題
昭 51	1-76-AM-279	マラクジヤのCOLTAR RCT 防除試験
	1-76-AM-280	マンジョカ品種の特性調査に関する試験
昭 52	1-77-AM-310	病原菌に関する試験
	1-77-AM-311	胡椒根腐病耐病性種選抜試験
	1-77-AM-312	放射線量かコシウの種子種苗の発芽に及ぼす影響
	1-77-AM-313	生育収量比較試験
	1-77-AM-314	分解に対する牧草としての耐久性比較試験
	1-77-AM-315	牧草下の土壤水分温度測定
	1-77-AM-316	牧草施与量がコシウの生育、収量に及ぼす影響
	1-77-AM-317	牧草と施肥がコシウの生育、収量に及ぼす影響
	1-77-AM-318	コシウの要素欠乏に関する試験(新規)
	1-77-AM-319	耕種法としての土壤管理技術単位の役割査定試験
	1-77-AM-320	胡椒系統比較試験
	1-77-AM-321	カカオ栽植試験(第2年度)
	1-77-AM-322	カラナの幼木期管理法に関する試験
	1-77-AM-323	優良系統の選抜増殖
	1-77-AM-324	オイルパーム適応性検定に関する試験
	1-77-AM-325	マンジョカ品種の特性調査に関する試験
	1-77-AM-326	マンジョカ品種のネオブセンチュウ寄生性に関する試験
1-77-AM-327	台湾より導入された大豆22品種の試作	

イグアス試験農場試験成績書

昭 43	1-68-PA-037	牧草適良品種選定予備試験
	6-68-PA-038	放牧牛について若干の考察
	1-68-PA-039	試験並みに展示用に栽培中の作物について
	1-68-PA-040	主要種苗の導入実績
昭 44	1-69-PA-066	新規導入牧草の栽培試験

イグアス試験農場試験成績書

年度	索引番号	試験課題
昭 44	4-69-PA-067	牧野造成試験成績
	4-69-PA-068	モンテ牧野造成試験(中間報告)
	4-69-PA-069	畜産センター排水溝の効果について
昭 46	6-71-PA-121	サンタヘルトルーデス種発育増体調査
	1-71-PA-122	牧草栽培試験
	1-71-PA-123	雑穀栽培試験
	3-71-PA-124	豚肉加工試験
	1-71-PA-125	モンテカフェー栽培試験
	6-71-PA-126	牛体標識の維持試験
	6-71-PA-127	豚番防疫上におけるプログラム編成について
	6-71-PA-128	放牧牛の流産症と奇型児発生原因の対策と考察
	1-71-PA-129	ホーキモロコシ栽培試験

バラグアイ農業総合試験場試験成績書

昭 47	6-72-PA-156	哺乳期におけるサンタヘルトルーデスの増大量について
	5-72-PA-157	桑の活着生育試験
昭 48	6-73-PA-184	哺乳期におけるサンタヘルトルーデス種牛の増体量調査 (第3年度)
	1-73-PA-185	エレファンテグラスの収量調査(第1年度)
	1-73-PA-186	テラロシヤ地帯における肥料試験
	1-73-PA-187	ステビア栽培試験
昭 49	1-74-PA-218	小麦の品種試験
	1-74-PA-219	パ国テラロシヤ地帯における肥料試験
	1-74-PA-220	ステビア栽培試験
	1-74-PA-221	小麦の品種試験
	1-74-PA-222	パ国テラロシヤ地帯における肥料試験

バラグアイ農業総合試験場試験成績書

年度	索引番号	試験課題	
昭 49	1-74-PA-223	ステビア栽培試験	
昭 50	6-75-PA-238	サンタヘルトルーデス種肥育増体調査	
	6-75-PA-239	燕麦草地でのサンタヘルトルーデス種肥育・増体調査	
	6-75-PA-240	青刈とうもろこしによるサイレージ調製試験	
	1-75-PA-241	大豆の品種試験	
	1-75-PA-242	とうもろこしの磷酸肥効果試験	
	1-75-PA-243	大豆の青立症状の原因究明に関する調査	
	1-75-PA-244	桑の発芽ならびに発育に関する調査	
	1-75-PA-245	春切桑収穫回数と収量に関する試験	
	1-75-PA-246	年間桑収穫回数と収量に関する試験	
	1-75-PA-247	春切時期、伐採方法と春蚕期桑収量比較試験	
	1-75-PA-248	稚蚕用桑の仕立採葉法に関する試験	
	5-75-PA-249	蚕品種比較試験	
	5-75-PA-250	現地桑、日本桑による養蚕飼育比較試験	
	5-75-PA-251	屋外飼育試験	
	5-75-PA-252	1日2回給桑試験	
	昭 51	1-76-PA-281	夏型牧草の刈取収量試験
		5-76-PA-282	桑葉によるサイレージ調製試験
1-76-PA-283		桑収穫用具剪定鋏とマチェテの収穫の発芽発育比較調査	
1-76-PA-284		高根刈仕立の極低幹仕立改良に関する試験	
1-76-PA-285		日本桑の挿木可能品種選定に関する調査	
1-76-PA-286		中間伐採の時期に関する試験	
1-76-PA-287		中間伐採の程度に関する試験	
1-76-PA-288		春切桑の年間収量の推移に関する試験	
1-76-PA-289		桑の発芽ならびに発育に関する調査	
5-76-PA-290		現地桑と日本桑との飼料価値比較試験	
5-76-PA-291		飼育施設簡易化に関する試験(Ⅰ)	
5-76-PA-292		飼育施設簡易化に関する試験(Ⅱ)	
5-76-PA-293		給桑回数節減に関する試験	

バラグアイ農業総合試験場試験成績書

年 度	索 引 番 号	試 験 課 題
昭 51	1-76-PA-294	大豆品種比較試験
	1-76-PA-295	大豆品種予備選抜試験
	1-76-PA-296	イグアス地区のゴマ栽培について
昭 52	1-77-PA-328	夏型牧草の刈取収量試験
	6-77-PA-329	放牧地に於ける底糞処理効果に関する試験
	6-77-PA-330	牛体内に於ける内部寄生虫卵の調査
	6-77-PA-331	刈取牧草に対する嗜好性に関する試験
	6-77-PA-332	青刈トウモロコシによるサイレーン調製試験
	1-77-PA-333	日本桑の挿木可能品種選定に関する調査
	1-77-PA-334	桑の発芽ならびに発育に関する調査
	1-77-PA-335	収穫時の残桑の長さとう収量に関する試験
	1-77-PA-336	春切桑の年間収量の推移に関する試験
	1-77-PA-337	古桑利用に関する試験
	2-77-PA-338	桑収穫の人別、器具別、仕立別、能率調査(予備調査)
	1-77-PA-339	中刈仕立の極低幹仕立改良に関する試験
	1-77-PA-340	極低幹仕立の栽植密度に関する試験
	1-77-PA-341	稚蚕専用仕立桑の年間収量推移に関する試験
	5-77-PA-342	飼育施設簡易化に関する試験(その1 屋外飼育試験)
	4-77-PA-343	裸地における傾斜度別土壌流出量調査(第1報)
	1-77-PA-344	大豆品種比較試験
	1-77-PA-345	ステビアの挿木繁殖試験
	1-77-PA-346	ステビア種子発芽試験
	1-77-PA-347	ステビアの挿芽苗による定植期別生育試験
	1-77-PA-348	ステビアの株分法による移植株の生育試験
	1-77-PA-349	小麦耐病性試験

アルトバラナ試験農場試験成績書

年度	索引番号	試験課題
昭 42	1-67-AP-011	ゴマ適品種選定予備試験
	6-67-AP-012	豚人口授精について
	1-67-AP-013	桑生育調査報告
	1-67-AP-014	日本種桑の増殖調査
	1-67-AP-015	収棄調査
	1-67-AP-016	養蚕飼育報告
	1-67-AP-017	綿根芯喰虫について
昭 43	1-68-AP-041	大豆品種特性調査
	1-68-AP-042	ゴマ適品種選定試験
	1-68-AP-043	ゴマ栽培の労力調査
	1-68-AP-044	マيس品種特性調査
	1-68-AP-045	水稻品種特性調査
	1-68-AP-046	ナタネ適品種選定予備試験
	6-68-AP-047	1968年度アルトバラナ地区人工授精実績報告
	6-68-AP-048	豚のF1(LD)肥育調査
	5-68-AP-049	桑の生育並びに飼育調査
昭 44	1-69-AP-070	大豆品種収量特性調査
	1-69-AP-071	早生大豆特性調査
	1-69-AP-072	ゴマ特性並びに収量調査(第2年度)
	1-69-AP-073	ナタネ適品種選定試験(第2年度)
	1-69-AP-074	水稻特性予備調査
昭 45	1-70-AP-100	大豆の品種別播種適期及び収量試験
	5-70-AP-101	蚕品種比較飼育試験
	1-70-AP-102	水稻の品種試験
	1-70-AP-103	ひまわりの収量、収穫方法、含油率調査
	1-70-AP-104	ナタネの耐病性収量試験
	1-70-AP-105	胡麻収量試験

アルトパラナ試験農場試験成績書

年 度	索 引 番 号	試 験 課 題
昭 46	5-71-AP-130	蚕品種比較飼育試験
	1-71-AP-131	水稻の収量試験
	1-71-AP-132	水稻(フィリッピンより導入したもの)の収量試験
	1-71-AP-133	大豆の品種別播種適期及び収量試験
	1-71-AP-134	ひまわりの適品種選定試験
	1-71-AP-135	小麦の品種別、収量、倒伏状態、耐病性試験
昭 47	1-72-AP-158	綿生育、収量試験
	1-72-AP-159	(II-1) 水稻(フィリッピン及びブラジルより導入)の収量試験
	1-72-AP-160	(II-2) 水稻の収量試験
	1-72-AP-161	ホーキモロコシの適播種期及び収量試験
	1-72-AP-162	ひまわりの適品種選定及び生育収量試験
	1-72-AP-163	小麦の品種別生育収量並びに倒伏及び耐病性試験
	1-72-AP-164	大豆品種別播種期及び収量試験
昭 48	1-73-AP-188	大豆の品種別播種適期及び収量試験
	1-73-AP-189	ひまわり生育、収量試験
	1-73-AP-190	亜麻の適品種選定予備試験
	1-73-AP-191	亜麻の適品種選定試験
	1-73-AP-192	落花生の収量試験予備試験
	1-73-AP-193	小麦の品種別生育、収量、耐病性試験
	1-73-AP-194	ホーキモロコシの適播種期及び収量試験
昭 49	1-74-AP-224	大豆の品種別播種適期及び収量試験
	1-74-AP-225	ひまわりの生育、収量、耐病性試験
	1-74-AP-226	亜麻の適品種選定試験
	1-74-AP-227	落花生の適品種選定試験
	1-74-AP-228	小麦の品種別生育、収量、耐病試験
	1-74-AP-229	胡麻の多収量適品種選定試験

アルトバラナ試験農場試験成績書

年度	索引番号	試験課題
昭 50	1-75-AP-253	小麦品種選抜試験
	1-75-AP-254	亜麻品種選抜試験
<u>パ農総試アルトバラナ分場試験成績書</u>		
昭 51	1-76-AP-297	大豆の早晚生別播種適期試験
	1-76-AP-298	大豆の栽植密度試験
	1-76-AP-299	大豆諸品種の予備選抜
	1-76-AP-300	第一次選抜試験
	1-76-AP-301	CERCONIL 散布が大豆の生育と収量に及ぼす影響について
	1-76-AP-302	大豆の肥料効果試験
	1-76-AP-303	小麦の耐病性調査
	1-76-AP-304	殺菌剤効果試験
昭 52	1-77-AP-350	大豆の肥料効果試験
	1-77-AP-351	大豆予備選抜試験
	1-77-AP-352	大豆第一次選抜試験
	1-77-AP-353	HAMPTON の栽植密度試験
	1-77-AP-354	大豆の分類とその生態的特性に関する調査
	1-77-AP-355	大豆品種の分類に関する調査
	1-77-AP-356	大豆の耐虫性調査(その1嗜好性調査)
	1-77-AP-357	小麦の予備選抜
	1-77-AP-358	小麦第一次選抜試験

サンフアン試験農場試験成績書

昭 42	1-67-SJ-018	米の品種試験
	1-67-SJ-019	水稻品種試験
	6-67-SJ-020	肉牛の飼育試験

サンフアン試験農場試験成績書

年度	索引番号	試 験 課 題
昭 42	1-67-SJ-021	牧草に関する試験
昭 43	1-68-SJ-050	陸稲の品種試験
	1-68-SJ-051	陸稲の肥料試験(予備試験)
	1-68-SJ-052	水稻品種試験
	1-68-SJ-053	水稻直播試験
	1-68-SJ-054	牧草品種試験
	1-68-SJ-055	七島い栽培試験
	6-68-SJ-056	肉牛の飼育試験
昭 44	1-69-SJ-075	陸稲の品種試験
	1-69-SJ-076	陸稲の肥料試験
	1-69-SJ-077	水稻品種試験
	1-69-SJ-078	水稻直播試験
	1-69-SJ-079	七島い栽培試験
	1-69-SJ-080	牧草栽培試験
	6-69-SJ-081	肉牛飼育試験
昭 45	1-70-SJ-106	陸稲の品種試験
	1-70-SJ-107	大豆の品種試験
	1-70-SJ-108	冬作大豆試験(予備)
昭 46	1-71-SJ-136	冬作大豆品種別播種適期試験
	1-71-SJ-137	大豆品種試験
昭 47	1-72-SJ-165	大豆の優良品種試験
昭 48	1-73-SJ-195	大豆品種別比較試験
	1-73-SJ-196	陸稲品種比較試験
	1-73-SJ-197	とうもろこし比較試験
	1-73-SJ-198	除草剤試験

サンフアン試験農場試験成績書

年度	索引番号	試験課題
昭 48	1-73-SJ-199	桑の生育収量調査
	5-73-SJ-200	養蚕試験
昭 49	1-74-SJ-230	稲の品種試験
	1-74-SJ-231	水稲の品種試験
	1-74-SJ-232	稲の施肥試験
	1-74-SJ-233	大豆の品種及び播種適期試験
	1-74-SJ-234	とうもろこし品種試験
	1-74-SJ-235	桑栽培試験
	1-74-SJ-236	マカダミアナッツの特性、収量調査
	1-74-SJ-237	パイナップル催花剤処理試験
	昭 50	1-75-SJ-255
1-75-SJ-256		水稲の品種試験
1-75-SJ-257		稲の施肥試験
1-75-SJ-258		大豆の品種及び播種適期試験
1-75-SJ-259		とうもろこし品種試験
1-75-SJ-260		とうもろこし交配試験
昭 51	1-76-SJ-305	生育状況、草型等からみた適性の比較
	1-76-SJ-306	収量、含仁率、ナッツの形状についての比較
	1-76-SJ-307	収量及び特性についての調査
昭 52	1-77-SJ-359	陸稲品種比較試験(収量及び特性についての調査)
	1-77-SJ-360	大豆品種比較試験(収量及び特性についての調査)

ヌエバエスベランサ畜産試験農場試験成績書

年度	索引番号	試験課題
昭 47	1-72-NE-166	綿作試験
	1-72-NE-167	生育調査
	1-72-NE-168	摘芯の効果判定試験
	1-72-NE-169	落葉剤の効果試験
昭 48	1-73-NE-201	綿の品種比較試験
	1-73-NE-202	綿の肥料比較試験
	1-73-NE-203	綿の除草剤比較試験
	1-73-NE-204	綿の落葉剤効果試験
	1-73-NE-205	綿の摘芯効果試験
	1-73-NE-206	綿畝間株間比較試験
	1-73-NE-207	綿の播種期別収量比較試験
昭 50	1-75-NE-261	綿の灌概試験
	1-75-NE-262	綿の施肥試験
	1-75-NE-263	綿の成長抑制剤効果試験
	1-75-NE-264	大豆の灌概試験
	1-75-NE-265	牧草生育収量調査
	-	
昭 51	1-76-NE-308	綿灌概試験
	6-76-NE-309	牧草10品種の飼養頭数比較
昭 52	1-77-NE-361	牧草の品種比較に関する試験
	1-77-NE-362	綿の品種比較に関する試験
	1-77-NE-363	綿に対する施肥および牧草に関する試験

特別試験試験報告書

年度	索引番号	支部名	試験課題
昭 46	1-71-SP-138	サンパウロ	防霜対策試験
	1-71-SP-139		低地硬度調査
	1-71-SP-140		泥炭地における酸度矯正試験
	1-71-SP-141		台湾桐試作報告
	1-71-SP-142		マカダミヤナッツ試作報告
	1-71-SP-143		い草試作報告
	1-71-SP-144		水稻除草剤試験
	1-71-SP-145		水稻苗立枯病防除試験
	1-71-SP-146		田植機実用化試験
昭 47	1-72-AE-170	ブエノスアイレス	アンデス移住地塩害試験報告

JICA