

パラグアイ農業総合試験場



# 1. 肉牛飼養の改善と安定

1) 新規導入牧草のイグアズ地域への適応性について 堀田 利率 担当者: 和田 恭則

1982年度

(継続試験)

パラグアイ農業総合試験場

目的	肉牛の冬期飼料対策のため当地に適応する牧草をさぐる。
計画	<p>1. 処理</p> <p>(1) 供試材料</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fularis (Phalaris tuberosa, L.)</li> <li>2) Festuca alta (Festuca arundinacea SCHREBER var. K-31)</li> <li>3) Pasto pensacola (Paspalum notatum FLUGGE)</li> <li>4) Rhodes (Chloris gayana KUNTH)</li> <li>5) Ovillo (Dactylis glomerata L.)</li> <li>6) Ovillo Dart</li> <li>7) Cebadilla perenne (Bromus inermis LEYSS)</li> <li>8) Agrostis blanca (Agrostis gigantea ROTH)</li> <li>9) Setaria (Setaria sphacelata (SCHUMACH) STAFF and HUBBARD)</li> <li>10) Alfalfa Pacer (Medicago spp.)</li> <li>11) Alfalfa Blazer</li> <li>12) Alfalfa Moapa</li> <li>13) Lotus (Lotus corniculatus L.)</li> <li>14) Soja perenne (Glycine wightii (R. GRAH. ex WIGHT and ARN))</li> <li>15) Desmodium (Desmodium intortun)</li> </ol> <p>(2) 施肥処理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 無肥区</li> <li>2) 焼酸区 (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 134 kg/ha) 厩肥焼肥 600 kg/ha 全層施肥 重過磷酸石灰 100 kg/ha 表面施肥</li> <li>3) 全量基肥</li> </ol> <p>(3) 播種日</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1981年 5月28日</li> <li>2) 1981年 10月24日</li> </ol> <p>2. 試験方法</p> <p>各牧草 反復として 1区面積 6m<sup>2</sup> (3×2m) を用い畦間 50cm で条播。 本年は継続観察である。</p> <p>3. 調査項目</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 草丈</li> <li>2) 耐霜性</li> <li>3) 耐暑性</li> </ol> <p>調査は 1982年 6月より 1983年 5月である。</p>

# 1. 肉牛飼養の改善と安定

2) 石灰と燐酸の牧草収量へ及ぼす影響  
(継続試験)

堀田利幸  
担当者: 和田 恭則

1982年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	石灰と燐酸が牧草収量へ及ぼす影響を知る。																			
計画	<p>1. 処理</p> <p>(1) 供試材料 エストレリア, コロニアル, ヌルクロン</p> <p>(2) 施肥処理 <span style="float: right;">kg/ha</span></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">石灰</th> <th colspan="4">P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>38.5</th> <th>77.0</th> <th>154.0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>200</td> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> <td>④</td> </tr> <tr> <td>800</td> <td>⑤</td> <td>⑥</td> <td>⑦</td> <td>⑧</td> </tr> </tbody> </table> <p>石灰, 肥料 N: 尿素, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: 燐酸質肥料(46%), 燐燐                  尿素は 全区 N: 46 kg/ha 施用                  P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>は 燐燐 6 燐酸質肥料 1 の割合で施用</p>	石灰	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>				0	38.5	77.0	154.0	200	①	②	③	④	800	⑤	⑥	⑦	⑧
	石灰		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>																	
0		38.5	77.0	154.0																
200	①	②	③	④																
800	⑤	⑥	⑦	⑧																
	<p>2. 試験方法</p> <p>各牧草は それぞれ上記処理区 ①~⑧ を設け 4 反復で                  乱塊法とする。</p> <p>肥料は石灰, 燐燐を圃場耕起時に全層施肥し,                  尿素と燐酸質肥料は 牧草移植時に表面施肥する(1980年                  10月~11月に施肥済み)。</p> <p>1区面積は 20m<sup>2</sup> (5×4m) で, 栽植密度は エストレリア                  50×50cm, コロニアル, ヌルクロンが 100×100cm である。</p> <p>刈り取りは 試験区内中央 6m<sup>2</sup> (3×2m) とし, 刈り取り時                  草高/刈り取り草高は エストレリア 50/10cm, コロニアル                  ヌルクロン 90/30cm とする。</p> <p>3. 調査項目</p> <p>1) 刈り取り収量 - 2) 刈り取り回数</p> <p>調査は 1982年3月~1983年2月である。</p> <p>本試験は 昨年実施した石灰, 燐酸の組み合わせのうち 3, 4,                  6, 7, 9, 10, 11, 12 区をとりあげて 継続調査する。</p>																			

# 1. 肉牛飼養の改善と安定

3) 放牧地への肥料三要素の追肥効果について

坂田 利幸  
担当者: 和田 恭則

1982年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	追肥の牧草(コロニアル)収量に及ぼす影響を知る																																				
計画	<p>1. 処理</p> <p>1) 供試材料 コロニアル5年草</p> <p>2) 施肥処理 <span style="float: right;">kg/ha</span></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>成分 \ 区</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N</td> <td>0</td> <td>147.2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>147.2</td> <td>147.2</td> <td>0</td> <td>147.2</td> </tr> <tr> <td>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>28.8</td> <td>0</td> <td>28.8</td> <td>0</td> <td>28.8</td> <td>28.8</td> </tr> <tr> <td>K<sub>2</sub>O</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>192.0</td> <td>0</td> <td>192.0</td> <td>192.0</td> <td>192.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>肥料 N: 尿素, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: 燐燐, K<sub>2</sub>O: 塩化カリ 追肥期 刈り取り後4回分施(各成分均等分施)</p>	成分 \ 区	1	2	3	4	5	6	7	8	N	0	147.2	0	0	147.2	147.2	0	147.2	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0	0	28.8	0	28.8	0	28.8	28.8	K <sub>2</sub> O	0	0	0	192.0	0	192.0	192.0	192.0
	成分 \ 区	1	2	3	4	5	6	7	8																												
N	0	147.2	0	0	147.2	147.2	0	147.2																													
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0	0	28.8	0	28.8	0	28.8	28.8																													
K <sub>2</sub> O	0	0	0	192.0	0	192.0	192.0	192.0																													
	<p>2 試験方法</p> <p>供試草地は 1977年コロニアル株分 植之付け(栽植密度 100×100cm)後, 放牧地として1978年より1982年3月まで使用してこれである。</p> <p>試験区の1区面積は 20m<sup>2</sup> (5×4m)とし 3反復で完全無作為化法で実施する。</p> <p>刈り取りは 試験区内 中央 6m<sup>2</sup> (3×2m)とし, 刈り取り時草高/刈り取り草高は 90/30 cmとする。</p> <p>3. 調査項目</p> <p>(1) 刈り取り収量, (2) 刈り取り回数</p> <p>調査は 1982年4月~1983年3月である。</p>																																				

1. 肉牛飼養の改善と安定

4) 肉牛へのサイレージ給与について

和巴 泰則  
担当者: 堀田 利幸

1982 年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	冬期間における肉牛へのサイレージ給与の影響を知る。												
計画	<p>1. 処理</p> <p>1) 供試飼料 青刈リトウモロコシ サイレージ セタリア(放牧地) 7~8年草 (2.6ha x 2)</p> <p>2) 供試牛 サンタハルトルーデス種 15頭</p> <p>3) 試験区分</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>区</th> <th>サイレージ</th> <th>放牧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>有</td> <td>無</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>有</td> <td>有 (2.6ha)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>無</td> <td>有 (2.6ha)</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 試験方法 上記3区を設け、供試牛 各区5頭で反復している。 サイレージ セタリアの採食は、いずれも自由とする。 セタリア草地への放牧は 2.6haを3牧区に1輪換する。</p> <p>3. 調査項目 1) 供試牛の体重, 2) サイレージ採食量</p> <p>調査は 1982年7月~1982年9月である。 なお、上記 2区は 農林水産省熱帯農業研究センター 岩崎 穂 技官の別途試験にも用いられる。</p>	区	サイレージ	放牧	1	有	無	2	有	有 (2.6ha)	3	無	有 (2.6ha)
区	サイレージ	放牧											
1	有	無											
2	有	有 (2.6ha)											
3	無	有 (2.6ha)											

2. 大豆の生産性向上と生産の安定

1) 大豆の早播栽培における播種期試験 担当: 瀬川 古野 尾崎 豊

1982年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	昨年度の品種比較試験結果及びに当地地の栽培状況を参考に置換した早播栽培有望品種について早播栽培(冬季近中心とした播種期の移動)による生育特性・収量性・品質、およびに当地地の早播栽培に適合する品種の選定を行う。																		
計画	<p>1 処理</p> <p>(1) 供試品種 Yaramá, P-78, Harosoy, Planalto, Nillito, Bragg</p> <p>(2) 播種期 10月15日, 10月25日, 11月5日, 11月15日</p> <p>2 耕種法</p> <p>(1) 栽植密度 畦幅: 60cm × 株間: 75cm 1株1本立</p> <p>(2) 施肥量</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">成分</th> <th colspan="2">50</th> <th rowspan="2">計</th> </tr> <tr> <th>kg/ha</th> <th>kg/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N</td> <td>50</td> <td>-</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></td> <td>50</td> <td>50</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>K<sub>2</sub>O</td> <td>50</td> <td>-</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">全量基肥    100% 作条施肥    播種: 全層施肥</p> <p>3 試験区配置法 播種期と主試験区品種と副試験区と及び3反復の分割試験区法とする。 1区面積 2.4m × 5m = 12m<sup>2</sup> 1区4区</p> <p>4 調査項目</p> <p>(1) 生育調査 地芽 開花 成熟 主莖長 主莖節数 分枝数</p> <p>(2) 収量調査 全量 莢数 粒数 粒重 100粒重</p> <p>(3) 特性調査 着莢率</p>	成分	50		計	kg/ha	kg/ha	N	50	-	50	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	50	50	100	K <sub>2</sub> O	50	-	50
成分	50		計																
	kg/ha	kg/ha																	
N	50	-	50																
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	50	50	100																
K <sub>2</sub> O	50	-	50																

2 畑作の生産性向上と生産の安定

2) 中晩生系大豆の播種期試験 担当者: 湯浅介 古坂松 尾崎量

1982年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	当地域において有望と見られる中晩生系大豆の播種期と生育特性収量性との関係を知り当地域の適播種期を知り。																			
計画	<p>1 処理</p> <p>(1) 供試品種 Blagg Bossier C.M.S Hampton</p> <p>(2) 播種期 11月5日 11月15日 11月25日 12月5日</p> <p>2 耕種法</p> <p>(1) 栽植密度 畦間60cm x 株間70cm 1株/1平方</p> <p>(2) 施肥量</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">成分</th> <th colspan="3">分量</th> </tr> <tr> <th>化成 (15-15-15)</th> <th>堆肥</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N</td> <td>50</td> <td>-</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></td> <td>50</td> <td>50</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>K<sub>2</sub>O</td> <td>50</td> <td>-</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">全量基肥 化成: 作基肥 堆肥: 全量基肥</p>	成分	分量			化成 (15-15-15)	堆肥	計	N	50	-	50	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	50	50	100	K <sub>2</sub> O	50	-	50
	成分		分量																	
化成 (15-15-15)		堆肥	計																	
N	50	-	50																	
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	50	50	100																	
K <sub>2</sub> O	50	-	50																	
	<p>3 試験区配置法</p> <p>播種期と主試験区品種と副試験区とを3反復の分割試験法とする。</p> <p>1区面積 2.4m x 5m = 12m<sup>2</sup> 1区4区</p> <p>4 調査項目</p> <p>(1) 生育調査 発芽 開花 成熟 主莖長 主莖節数 分枝数</p> <p>(2) 収量調査 全量 莢数 粒数 粒重 100粒重</p> <p>(3) 特性調査 青莖率</p>																			



2 畑作の生産性向上と生産の安定

3) 窒素施用率と大豆の生育・収量との関係 担当者:尾崎重・湯川修介・中野誠

1982年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	<p>輪作体系(大豆-小麦)における翌年作物の合理的施肥率を明らかにする。併せて施肥管理と後継生産力との関係も明らかにする。</p>																																																																																											
計画	<p>1. 試験期間 1982年～1983/84年</p> <p>2. 試験方法</p> <p>1) 処理</p> <table border="0"> <tr> <td>① 輪作体系</td> <td>大豆(49/1) - 小麦(23) - 大豆(83/84)</td> </tr> <tr> <td>② 供試品種</td> <td>大豆: BR24 小麦: C 7605</td> </tr> <tr> <td>③ 施肥量</td> <td>kg/ha</td> </tr> </table> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>大豆</td> <td>小麦</td> <td>大豆</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>併し P205, K20 の</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>施肥量は次の通り</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>40</td> <td>0</td> <td>53。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td>60</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>20</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>P20, K20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20</td> <td>20</td> <td>0</td> <td>大豆 60 50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20</td> <td>40</td> <td>0</td> <td>小麦 60 40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20</td> <td>60</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td> <td>20</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td> <td>40</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>40</td> <td>60</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>60</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>60</td> <td>20</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>60</td> <td>40</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>60</td> <td>60</td> <td>0</td> <td></td> </tr> </table> <p>2) 耕種法 播種期 大豆: 1982. 11. 17日 小麦: 1983. 5. 17日 栽植密度 大豆: 畦幅 60cm, 株間 15cm, 1株2本 小麦: 畦幅 20cm, 条播</p> <p>3) 試験区配置法 大豆窒素施用率と主試験区, 小麦窒素施用率と副試験区とした。3反復の分割試験区法により, 副試験区の一辺面積 2m<sup>2</sup> (2x2m) とする。</p> <p>4) 調査項目 一般生育調査の外, 葉色, 主茎節数, 分枝数, 材肉充実率, 株の節数, 全乾物重。</p>	① 輪作体系	大豆(49/1) - 小麦(23) - 大豆(83/84)	② 供試品種	大豆: BR24 小麦: C 7605	③ 施肥量	kg/ha		大豆	小麦	大豆			0	0	0	併し P205, K20 の		0	20	0	施肥量は次の通り		0	40	0	53。		0	60	0			20	0	0	P20, K20		20	20	0	大豆 60 50		20	40	0	小麦 60 40		20	60	0			40	0	0			40	20	0			40	40	0			40	60	0			60	0	0			60	20	0			60	40	0			60	60	0	
① 輪作体系	大豆(49/1) - 小麦(23) - 大豆(83/84)																																																																																											
② 供試品種	大豆: BR24 小麦: C 7605																																																																																											
③ 施肥量	kg/ha																																																																																											
	大豆	小麦	大豆																																																																																									
	0	0	0	併し P205, K20 の																																																																																								
	0	20	0	施肥量は次の通り																																																																																								
	0	40	0	53。																																																																																								
	0	60	0																																																																																									
	20	0	0	P20, K20																																																																																								
	20	20	0	大豆 60 50																																																																																								
	20	40	0	小麦 60 40																																																																																								
	20	60	0																																																																																									
	40	0	0																																																																																									
	40	20	0																																																																																									
	40	40	0																																																																																									
	40	60	0																																																																																									
	60	0	0																																																																																									
	60	20	0																																																																																									
	60	40	0																																																																																									
	60	60	0																																																																																									

2. 畑作の生産性向上と生産の安定

4) リ、酸、肥、用、量と大豆の生育状態との関係 担当者: 尾崎 肇・湯川 修司・磯崎 誠

年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	1. 輪作体系(大豆、小麦)における農産物の合理施肥量を明らかにする 2. 前作と施肥管理と後作生産力との関係を明らかにする。					
計               画	1) 試験期間	1982年 ~ 1984年				
	2) 試験方法					
	1) 処理	① 輪作体系	大豆(82/83) ~ 小麦(83) ~ 大豆(83/84)			
		② 試験品種	大豆: Br.19, 小麦: C 7605			
		③ 施肥量	(kg/ha)			
			大豆	小麦	大豆	
			0	0	0	併し、N 40kg 施用者
			0	50	0	13次ノ追肥ナシ
			0	60	0	〃 〃 〃 〃 〃 〃
			5	90	5	大豆 20 50
			30	0	0	小麦 40 40
			30	30	5	
			50	60	0	
			50	90	5	
			60	0	0	
		60	30	5		
		60	60	0		
		90	90	0		
		90	0	0		
		90	30	5		
		90	60	0		
		90	90	0		
	2) 耕種法	播種期	大豆: 1982. 11 14日			
			小麦: 1983. 5 14日			
		栽植密度	大豆: 行幅 60cm 株間 15cm 1株25株			
			小麦: 行幅 20cm 条播			
	3) 試験と副産法	大豆のり、酸施肥量に主試験区、小麦のり、酸施肥量に副試験区とし、3反復の分割試験区法にして、副試験区の一辺面積 5.7m <sup>2</sup> (2x2.7m) とする。				
	4) 調査項目	窒素用量試験に準ずる。				

試験分類番号

2. 畑作の生産性向上と生産の安定

5) 播種期の速川地区の生育状況に及ぼす影響 担当: 高野誠・湯川修介・尾崎薫

1982年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	早生から中晩生の4品種について播種期移動と諸形態・子実収量の変動傾向を把握し当地域における播種期別品種選択の確立に資する
計画	<p>1. 処 理</p> <p>(1) 供試品種 4</p> <p>(a) ITAPUA-1 (b) IAC-13 (c) EL Pato</p> <p>(d) Alondra 46 (e) C 7605 (f) 281/60.</p> <p>(2) 播種期 8</p> <p>① 2月25日 ② 4月10日 ③ 4月25日 ④ 5月10日</p> <p>⑤ 5月25日 ⑥ 6月10日 ⑦ 6月25日 ⑧ 7月10日</p>
調査	<p>2. 耕種法</p> <p>(1) 播種量 250kg/m<sup>2</sup>の播種量を設定する。</p> <p>(2) 播種法 畦幅20cmの条播</p> <p>(3) 施肥量 (成分kg/ha)</p> <p>3-N 30 kg/ha</p> <p>2-P 60</p> <p>2-K 20</p> <p>石灰 1000</p> <p>但し3-Nの半量は追肥として播種後45日目に施用</p>
	<p>3 試験区配置法 一区5畦 畦長6mの一区画長6mとし、播種期と主試験区、品種と副試験区とを各別試験区法3区画にて実施する</p>
	<p>4 調査項目 出穂期、成熟期、株長、穂長、小穂数、m<sup>2</sup>当り有効穂数、全重、精短重、1000粒重、比重、容積率</p>

2 畑作の生産性向上と生産の安定

6) ナイロ素・リン酸・カリの施用量の連リが小麦の生育収量に 担当着: 高野重成 湯川修介 尾崎薫

1982 年度 パソグアイ農業総合試験場

目的	当地域におけるナイロ素・リン酸・カリ肥料の施用量の連リが小麦の生育収量に及ぼす影響を調査し小麦に与える適正施肥量の確立に資する。															
計画	<p>1. 処理 (1) 供試品種 2 Alondra 46 及び C 7605.</p> <p>(2) 施肥水準 10                  ナイロ素 0, 50, 100, 150 (kg/ha)                  リン酸 0, 50, 100, 150                  カリ 0, 50.                  ナイロ素・リン酸・カリを併せて作年施用する。</p>															
	<p>2. 耕種法 (1) 播種日 1982年 4月 25日                  (2) 播種量 250 本/m<sup>2</sup> の本数を設定し、3行を確保して3播種粒数とする。                  (3) 播種法 畦幅 20cm の条播。</p>															
	<p>3. 試験区配置法 一区 9 畦、畦長 6m の一区面積 10.8m<sup>2</sup> とし、2m x 4 区 (L32) 計画を使用                  3の因子を水準の割付寸寸下記のとおり</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>因子</th> <th>区</th> <th>水準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) 品種</td> <td>(1)</td> <td>① Alondra 46 ② C. 7605</td> </tr> <tr> <td>(2) ナイロ素</td> <td>(6)</td> <td>① 150 ② 100 ③ 50 ④ 0</td> </tr> <tr> <td>(3) リン酸</td> <td>(24)</td> <td>① 150 ② 100 ③ 50 ④ 0</td> </tr> <tr> <td>(4) カリ</td> <td>(11)</td> <td>① 50 ② 0</td> </tr> </tbody> </table>	因子	区	水準	(1) 品種	(1)	① Alondra 46 ② C. 7605	(2) ナイロ素	(6)	① 150 ② 100 ③ 50 ④ 0	(3) リン酸	(24)	① 150 ② 100 ③ 50 ④ 0	(4) カリ	(11)	① 50 ② 0
	因子	区	水準													
(1) 品種	(1)	① Alondra 46 ② C. 7605														
(2) ナイロ素	(6)	① 150 ② 100 ③ 50 ④ 0														
(3) リン酸	(24)	① 150 ② 100 ③ 50 ④ 0														
(4) カリ	(11)	① 50 ② 0														
<p>4. 調査項目 出穂日数、成熟日数、生育日数、稈長、穂長、小穂数、m<sup>2</sup> 当り有効穂数、全重、精粒重、1000 粒重、土重、総粒重及び播種後 30日 50日、出穂期、成熟期における生育調査。</p>																

2 畑作の生産性向上と生産の安定

7) リン酸肥料の施用が小麦の生育収量に及ぼす影響 担当者: 沼袋 敏成・湯川 修介・花崎 薫

1982 年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	当地域において肥効著しいリン酸肥料についてヨウリンと水溶性リン酸の肥効の違いについて調査し効果的施肥法の確立に資する。																																		
計画	<p>1 区 地 (1) 供試品種 1 281/60</p> <p>(2) 施肥処理 6</p> <table border="1" data-bbox="603 660 1113 952"> <thead> <tr> <th rowspan="2">施用肥料</th> <th colspan="6">成分 kg/ha</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5-11-0</td> <td>0</td> <td>60</td> <td>0</td> <td>60</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0-46-0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>60</td> <td>0</td> <td>60</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>尿素</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <p>全量基肥とし米地すす。</p> <p>2 科 種 法 (1) 播種日 1982年 5月 10日</p> <p>(2) 播種量 250本/m<sup>2</sup>の定株数を設定し1m<sup>2</sup>確保として3播種粒数とする。</p> <p>(3) 播種法 畦幅20cmの条播</p> <p>3 試験区配置法 一区9畦、畦長6mの一区面積10.8m<sup>2</sup>とし乱塊法3反復を果施す。</p> <p>4 調査項目 肥料三要素試験に同じ</p>	施用肥料	成分 kg/ha						1	2	3	4	5	6	5-11-0	0	60	0	60	0	0	0-46-0	0	0	60	0	60	0	尿素	0	0	0	30	30	30
施用肥料	成分 kg/ha																																		
	1	2	3	4	5	6																													
5-11-0	0	60	0	60	0	0																													
0-46-0	0	0	60	0	60	0																													
尿素	0	0	0	30	30	30																													

2 畑作の生産性向上と生産の安定

B) 新規導入小麦品種の適応性試験

担当者: 池田重成・湯川修介・尾崎董

1982年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	新規導入小麦品種 24 品種 及び 当パラグアイ国農業研究所 (IAN) 等より導入した品種 17 品種 について 特性を調査するとともに 当該地域への適応性について 検討する
計画	1. 処理 (1) 供試品種 24 ① Alondra 46 (Cuhis分場)      ③ Jandia (IAPAR) ② Alondra 4546 (IAPAR)      ④ PAT 7392 ( ) ⑤ Ocepar Alondra (Ocepar)      ⑥ Trigo BR-7 ( ) ⑦ Alondra 1 (IAN)      ⑧ Tucano ( ) ⑨ EL palo (IAPAR)      ⑩ Tifton ( ) ⑪ EL palo (Cuhis分場)      ⑫ ITAPUA-1 (1712) ⑬ Anahuac (IAPAR)      ⑭ ITAPUA-25 (IAN) ⑮ Charrua ( )      ⑯ C. 7605 (IAN) ⑰ Cocoreque ( )      ⑱ 281/10 (IAN) ⑲ Moracai ( )      ⑳ CNT-9 (Cuhis分場) ㉑ Mitacore ( )      ㉒ IAC-13 ( ) ㉓ Aracatu ( )      ㉔ 農林 61 号 (日本)
	2. 耕種法 (1) 播種日 1982年 5月 10日 (2) 20 日 播種期試験に同じ
	3. 試験区配置法 一 区 9 畦 畦長 6m 一 区面積 10.8m <sup>2</sup> 以上 区反復 1:2 実施
	4. 調査項目 播種期試験 12月 1日

2 畑作の生産性向上と生産の安定

9) パラグアイ国内の稲作品種系統の当地域への適応性試験 (TANとの共同試験) 担当者: 古賀孝成・湯川修介・尾崎英

1982年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	当パラグアイ国内の稲作品種系統の当地域への適応性試験 (TANとの共同試験) 担当者: 古賀孝成・湯川修介・尾崎英																																													
計画	<p>当パラグアイ国内の稲作品種系統の当地域への適応性試験 (TANとの共同試験) 担当者: 古賀孝成・湯川修介・尾崎英</p> <p>1. 処理 (1) 供試品種 25</p> <table border="0"> <tr> <td>① CP 775</td> <td>④ 836/78-E</td> <td>⑦ C 7805</td> </tr> <tr> <td>② C-1150</td> <td>⑤ 239/78-E</td> <td>⑧ Verry 5</td> </tr> <tr> <td>③ IBW 23/78-E</td> <td>⑥ C-2782</td> <td>⑨ Alondra-1</td> </tr> <tr> <td>④ Genaro-Cordilleras</td> <td>⑩ ITAPUA-25</td> <td>⑪ Verry-4</td> </tr> <tr> <td>⑤ ISP 73/78-E</td> <td>⑪ C 7657</td> <td>⑫ ISP 88/78-E</td> </tr> <tr> <td>⑥ 209/78-E</td> <td>⑬ 281/80</td> <td>⑬ 171/78-E</td> </tr> <tr> <td>⑦ Verry "A"</td> <td>⑭ CP 7721</td> <td>⑭ Dres</td> </tr> <tr> <td>⑧ C-5849</td> <td>⑮ Jufateco</td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑨ 175/78-E</td> <td>⑯ Jensen</td> <td></td> </tr> </table> <p>2 耕種法 (1) 播種期 日 1982年 6月2日</p> <p>(2) 播種量 250kg/m<sup>2</sup>の立株数を設定し60kg確保とす播種粒数は4倍。</p> <p>(3) 播種法 畦幅20cmの条播。</p> <p>(4) 施肥量</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>基肥</td> <td>追肥</td> <td>全量</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>25 kg/ha</td> <td>25</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></td> <td>70</td> <td>70</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>K<sub>2</sub>O</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> </table> <p>3 試験区配置法 一E 6区。畦長4mの一E面積48m<sup>2</sup>と1区地法4区使用に区施。</p> <p>4 調査項目 出穂期、成熟期、籾長、穂長、小穂数、m<sup>2</sup>当り有効穂数、全産、精粒量、1000粒重、2重 穂粒平均2重 籾重調査</p> <p>(注) 本試験は当国TANとのパラグアイ国内各地で実施した地域適応性試験の15番目の試験地と設定して41360-1である。</p>			① CP 775	④ 836/78-E	⑦ C 7805	② C-1150	⑤ 239/78-E	⑧ Verry 5	③ IBW 23/78-E	⑥ C-2782	⑨ Alondra-1	④ Genaro-Cordilleras	⑩ ITAPUA-25	⑪ Verry-4	⑤ ISP 73/78-E	⑪ C 7657	⑫ ISP 88/78-E	⑥ 209/78-E	⑬ 281/80	⑬ 171/78-E	⑦ Verry "A"	⑭ CP 7721	⑭ Dres	⑧ C-5849	⑮ Jufateco		⑨ 175/78-E	⑯ Jensen			基肥	追肥	全量	N	25 kg/ha	25	50	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	70	70	70	K <sub>2</sub> O	30	30	30
① CP 775	④ 836/78-E	⑦ C 7805																																												
② C-1150	⑤ 239/78-E	⑧ Verry 5																																												
③ IBW 23/78-E	⑥ C-2782	⑨ Alondra-1																																												
④ Genaro-Cordilleras	⑩ ITAPUA-25	⑪ Verry-4																																												
⑤ ISP 73/78-E	⑪ C 7657	⑫ ISP 88/78-E																																												
⑥ 209/78-E	⑬ 281/80	⑬ 171/78-E																																												
⑦ Verry "A"	⑭ CP 7721	⑭ Dres																																												
⑧ C-5849	⑮ Jufateco																																													
⑨ 175/78-E	⑯ Jensen																																													
	基肥	追肥	全量																																											
N	25 kg/ha	25	50																																											
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	70	70	70																																											
K <sub>2</sub> O	30	30	30																																											

3. 畑土壌の肥力維持と増進

尾崎 重  
古賀 重成

1) 牧草と畑作の長期輪作試験

担当者: 湯川 修介

年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	1979~1981年の間における作付系列並びに施肥処理の相違が後地生産力に及ぼす影響を明らかにする。																				
計画	<p>1. 処理</p> <p>① 作付系列</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>年次 作付系列</th> <th>1979</th> <th>1980</th> <th>1981</th> <th>1982</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>牧草</td> <td>牧草</td> <td>牧草</td> <td>とうもろこし</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>大豆・小麦</td> <td>大豆・小麦</td> <td>大豆・小麦</td> <td>とうもろこし</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>とうもろこし・小麦</td> <td>とうもろこし・小麦</td> <td>とうもろこし・小麦</td> <td>とうもろこし・小麦</td> </tr> </tbody> </table> <p>② 施肥 各作付系列毎に1979~'81年の間下記施肥処理を行った。 1). 基肥 乙---- 全作物基肥対栽培 2). 追肥 乙---- 10-15kg/haの施用 3). 施肥 乙---- 各作付時に大豆・小麦 とうもろこしに標準施肥</p> <p>③ 供試(検定)作物 とうもろこし</p> <p>④ 処理方法 1982年各作物収穫後、牧草乙と共に反転耕起し後地へとうもろこしを基肥料栽培す。</p> <p>2 耕種法 播種期 1982年12月1日 栽植密度 畦幅 80cm. 株間20cm, 1株/1本立。</p> <p>3 試験区配置法 1区 22.4m<sup>2</sup> (7x3.2m) の2区制</p> <p>4 調査項目 一般生育調査の行方、草丈、茎葉重(生重、乾物重) 雌穂重(生重、乾物重)</p>	年次 作付系列	1979	1980	1981	1982	A	牧草	牧草	牧草	とうもろこし	B	大豆・小麦	大豆・小麦	大豆・小麦	とうもろこし	C	とうもろこし・小麦	とうもろこし・小麦	とうもろこし・小麦	とうもろこし・小麦
	年次 作付系列	1979	1980	1981	1982																
A	牧草	牧草	牧草	とうもろこし																	
B	大豆・小麦	大豆・小麦	大豆・小麦	とうもろこし																	
C	とうもろこし・小麦	とうもろこし・小麦	とうもろこし・小麦	とうもろこし・小麦																	



4 野菜栽培技術の改善と品質の向上

1) トマトの品種比較試験

担当者: 古賀重成 湯川修介

1982 年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	日本より新たに導入した赤系トマトの当地域における適応性上検査										
計画	<p>1. 処 理 (1) 供試品種 8 日本より導入した赤系加工トマト7品種及び对照品種 として12のロット計8品種</p> <p>2. 耕 種 法 (1) 播 種 日 1982年12月15日</p> <p>(2) 栽 植 方 法 配幅 110 cm, 株間 45 cm 2 2020本/10a</p> <p>(3) 整 枝 方 法 合掌支柱に付き1株1本仕至2</p> <p>(4) 施 肥</p> <table border="0" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>堆肥</td> <td>2000 kg/10a</td> </tr> <tr> <td>石灰</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>チン素</td> <td>10 (15 kg 土壌肥と2回10a)</td> </tr> <tr> <td>リン酸</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>カリ</td> <td>15 (15 kg 土壌肥と2回10a)</td> </tr> </table> <p>3 試験区配置法 - 区は株と1畝法を2反復にて実施する。</p> <p>4 調査項目 果重 果数 病害抵抗性</p>	堆肥	2000 kg/10a	石灰	100	チン素	10 (15 kg 土壌肥と2回10a)	リン酸	20	カリ	15 (15 kg 土壌肥と2回10a)
堆肥	2000 kg/10a										
石灰	100										
チン素	10 (15 kg 土壌肥と2回10a)										
リン酸	20										
カリ	15 (15 kg 土壌肥と2回10a)										

4 野菜栽培技術の改良と品種の向上

2) メロンの品種比較試験

担当者: 沼田重成・湯川修介

1982年度

パラグアイ農業総合試験場

目的	日本に導入した露地用ネットメロンの当地域における適応性を検定し新品種選定に資する										
計画	<p>1 処理 (1) 供試品種 4 日本に導入した露地用ネットメロン3品種及びカラ儀(対照品種)の計4品種</p> <p>2 耕種法 (1) 播種日 1982年 12月 1日.</p> <p>(2) 栽植日 畦間3m, 株間1.2m 277本/10a.</p> <p>(3) 整枝方法及び着果数 本葉5~6枚時摘芯し、子つきの4本仕立てとし、1株当り8果の着果とする。</p> <p>(4) 施肥</p> <table border="0" data-bbox="689 1153 1295 1422"> <tr><td>堆肥</td><td>2000 Kg/10a</td></tr> <tr><td>石灰</td><td>100</td></tr> <tr><td>チン素</td><td>20 (内5kgを追肥として初期着果後2回は合計施用)</td></tr> <tr><td>リン酸</td><td>25</td></tr> <tr><td>カリ</td><td>20 (チン素10kg)</td></tr> </table> <p>3 試験区配置法 一区8株とし、乱塊法3反復にて実施。</p> <p>4 調査項目 果重、糖度、果皮色、果肉色、果形、病害抵抗性</p>	堆肥	2000 Kg/10a	石灰	100	チン素	20 (内5kgを追肥として初期着果後2回は合計施用)	リン酸	25	カリ	20 (チン素10kg)
堆肥	2000 Kg/10a										
石灰	100										
チン素	20 (内5kgを追肥として初期着果後2回は合計施用)										
リン酸	25										
カリ	20 (チン素10kg)										

パラグアイ農業総合試験場アルト・パラナ分場



1) 小麦に対するN酸肥量試験

試験地 試ア14051分場

1982年度

担当者 青山・岡

回別	土壌分析結果に基くN酸適正施肥量と識字者の基礎資料																																										
計	<p>1 場所 7.10.15.17.18.19</p> <p>2 作物検査 品種 Alameda 46 播種期 1981年5月25日                  - 種子処理 Multison と種子量 0.3% 草子除去                  2.0kg/ha 出芽跡、除草等は一般耕種法に準ずる</p> <p>3 圃地面積 12 120m x 60m = 7.2 ha (18.5x120cm x 条播) の塊地 4反後</p> <p>4 施肥量 条播 1.2m 間隔</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>30</td><td>-</td><td>0</td><td>-</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>-</td><td>25</td><td>-</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>30</td><td>-</td><td>50</td><td>-</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>30</td><td>-</td><td>75</td><td>-</td><td>0</td></tr> <tr><td>5</td><td>30</td><td>-</td><td>100</td><td>-</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>30</td><td>-</td><td>125</td><td>-</td><td>0</td></tr> <tr><td>7</td><td>30</td><td>-</td><td>150</td><td>-</td><td>0</td></tr> </table> <p>計 7水準</p> <p>5 播種量 100kg/ha.</p> <p>6 調査項目</p> <p>1 本圃調査項目 1. 1m<sup>2</sup> 立株数調査、7.10.14.15.17.18.19 生育時期 7.10.14.15.17.18.19 生育時期                  7.10.14.15.17.18.19 生育時期 7.10.14.15.17.18.19 生育時期</p> <p>2 分析項目 穂数、粒数、粒重、千粒重</p> <p>3 42倍</p> <p>2 圃調査項目 1. 生育 2. 穂数 3. 熟 4. 倒伏等</p>	1	30	-	0	-	0	2	30	-	25	-	0	3	30	-	50	-	0	4	30	-	75	-	0	5	30	-	100	-	0	6	30	-	125	-	0	7	30	-	150	-	0
	1	30	-	0	-	0																																					
	2	30	-	25	-	0																																					
	3	30	-	50	-	0																																					
4	30	-	75	-	0																																						
5	30	-	100	-	0																																						
6	30	-	125	-	0																																						
7	30	-	150	-	0																																						
画																																											

1 南部パラグアイにおける小麦の栽培技術体系の確立

2) 小麦に対するリゾクトニアの要因試験

大蔵省農務局 分島

担当者 青山・関

1952年度

目的	1 リゾクトニアの適正施肥量と把握する 2 リゾクトニアの発生時期の把握を確する 3 小麦2品種の施肥反応度を確する																									
計画	1 場所 3月14日 分島 2 播種期 播種期 1952年5月28日 種子処理 Aluminon と種子袋の0.1% 乾粉衣 2ヶ地病室を設け、除菌等口一別種播法に準ずる 3 区割面積 1区 1.2m x 6m = 7.2m <sup>2</sup> (畦内) 20m x 茶播) の1区割 4 試験区 2 x 4 <sup>2</sup> 型計画 130 区交差利用 <table border="1" data-bbox="389 746 1058 918"> <thead> <tr> <th>区</th> <th>区割</th> <th>区割の列番号</th> <th>水</th> <th>区</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N</td> <td>4区</td> <td>(2) (4) (6)</td> <td></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>リゾクト</td> <td>(8) (10) (12)</td> <td></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>リゾ</td> <td>(14)</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>品種</td> <td>(1)</td> <td></td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	区	区割	区割の列番号	水	区	N	4区	(2) (4) (6)		4	P	リゾクト	(8) (10) (12)		4	K	リゾ	(14)		2	V	品種	(1)		2
区	区割	区割の列番号	水	区																						
N	4区	(2) (4) (6)		4																						
P	リゾクト	(8) (10) (12)		4																						
K	リゾ	(14)		2																						
V	品種	(1)		2																						
調査	5 試験区間の処理量 N. 70% (尿素と石灰) 70%/100 60%/100 30%/100 0%/100 P. リゾクト (過少量) 150%/100 100%/100 50%/100 0%/100 K. リゾ (過少量) 30%/100 0%/100 V. 品種 (20%の割合) Aluminon 46 E (PATO (各品種とも30%粒播種)) 6. 調査項目 1 主調査項目 1. 播種調査 (1m <sup>2</sup> ) 110 区 1株 1株 1株 1株 1株 2 副調査項目 1. 発芽、生育、収量等 2 1m <sup>2</sup> 区別 1株 1株 1株 1株 1株 3 42 区																									

1 産部バラグアイにおける小麦の栽培技術体系の確立

3 小麦に対する石灰・石膏の施用試験 (予備試験)

試験結果の検討分冊

1982年度

担当者 青山 三郎

目的)	1. 石灰と石灰の施用からその効果と収量に及ぼす影響を調査する 2. 石灰と石灰の交互作用の有無を調べる
計画	1 場所 丁1111057分場 2 耕種機 品種 Aloutra 46 播種期 1982年6月23日 種子処理 Muggibon & 種子量 0.3% 乾粉 3. 区割り 12.431 x 2.0m = 1.6m (1057) 2.0m x 2.0m) a 2区 4. 試験区 4x4の区画計画 区画 1区 Ca石灰 4 P 石灰 4
計画	5 区画区画の処理 Ca (石灰) 150kg/ha 100kg/ha 50kg/ha 0kg/ha P (石灰) 150kg/ha 100kg/ha 50kg/ha 0kg/ha
調査	6 調査項目 1 主調査項目 1. 収量, 50%粒, 穂数, 粒重, 粒数, 1.2倍率 2 副調査項目 1. 発芽, 出穂, 成熟, 等

(1) 小麦の栽植密度及生育調査

25農試試ア11071分馬

1982年度

担当者 青田・関

目的 小麦の栽植密度と施肥量の相違から、残存立株数、分蘖数、有効穂数等の収量構成要素に対し、15%に反応するものを調査

計	1 場所	ア11071分馬	
	2 耕種概要	品種 <i>Alondra 46</i> 播種期 1982年5月26日 種子処理 <i>Mugibon</i> と種子量 0.3% 乾粉液。 圃地病害虫防除、除草等は一般耕種法に準ずる	
測	3 区利面積	10 m (幅200m) x 4.0 m = 40.0 m <sup>2</sup>	
	4 試験区	4x3の区画計画。乱塊法3反復。	
	要因	水準	
	1 立株数	4	
	2 施肥量	3	
	5 供試区間の処理		
	1 立株数 (1 m <sup>2</sup> 当り)	30粒 (1 m <sup>2</sup> 当り 150万粒)	50粒 (1 m <sup>2</sup> 当り 250万粒)
		70粒 (1 m <sup>2</sup> 当り 350万粒)	90粒 (1 m <sup>2</sup> 当り 450万粒)
	2 施肥量 (1 m <sup>2</sup> 当り kg)	0-0-0 <sup>kg</sup> /m <sup>2</sup>	15-35-0 <sup>kg</sup> /m <sup>2</sup> 25-30-0 <sup>kg</sup> /m <sup>2</sup>
	6 調査項目		
	1 主調査項目	1 立株数調査	31日 発芽前期 32日 分蘖初期 33日 分蘖終期 34日 出穂期
		2 有効分蘖数、穂数、粒数、4粒重	
		3 4人重	
	2 副調査項目	1 発芽、出穂、成熟、倒伏等	



2 南部パラグアイにおける大豆の栽培技術体系の確立

1) 各種耕耘法別大豆小麦の栽培試験

試験地試アノチ分場

1982年度

担当者 青山・関

目的	耕耘, 整地法の相違によって大豆, 小麦の生育と収量にどのような影響を及ぼすかを調査する																				
計	<p>1 試験圃場 試アノチ分場 A3圃 (毎年7000kg, ハロ-整地による大豆, 小麦 1年2季10年連作圃場)</p> <p>2 耕耘法 (1) ディスクプラウ + 心工破砕機 + ディスクハロ-                  (2) ディスクプラウ + ディスクハロ-                  (3) 心工破砕機 + ディスクハロ-                  (4) ディスクハロ-                  (5) 無耕耘, 無整地</p> <p>3 区割・区積 1区 300m<sup>2</sup> (10m x 30m) 94反積</p> <p>4 試験品種, 播種量, 播種距離                  冬作 五粒粒 100kg/ha 15cm x 条播                  夏作 五粒粒 60kg/ha 65cm x 条播</p>																				
画	<p>5 使用播種機 7330型 無耕耘条播用施肥播種機</p> <p>6 使用耕耘機 トラクター 14F 7330型 80HP ディスクプラウ 26" x 4連 = ディスクハロ- 15" x 2連, 心工破砕機 5本爪 (爪の長さ50cm)</p> <p>7 播種日 冬作 1982年 7月 12日                  夏作 1982年 11月 15日</p> <p>8 施肥 冬作 18-46-0 の配合肥料(7330型用)を1ha当り計算 100kg/ha 播種時に施用                  夏作 18-46-0 の配合肥料(7330型用)を1ha当り計算 100kg/ha を播種時等に施用                  (冬作は各種耕耘法共に施肥 無施肥区を設けるが夏作は必ず全量施肥)</p> <p>9 調査項目 主観的項目 生育, 生育, 収量, 根重その他収量構成要素                  副観的項目 生育, 成熟 樹状 土壌硬度等</p>																				
	<p>10 試験区配列</p> <table border="1" data-bbox="266 1344 909 1523"> <tr> <td>5</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>/</td> <td>5</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>/</td> <td>5</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>/</td> <td>5</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>/</td> </tr> </table>	5	4	2	3	/	5	4	2	3	/	5	4	2	3	/	5	4	2	3	/
5	4	2	3	/	5	4	2	3	/	5	4	2	3	/	5	4	2	3	/		

2. 南部パラグアイにおける大豆の栽培技術体系の確立

2) 大豆の早播適応性確認試験

試験地 山形県 分場

担当者 青山 関

年度

<p>同日</p>	<p>肥料力と栽培力の懸隔、カマシヨ被害軽減、天象災害の危険分散、 早期採食可能等 大豆の早播栽培における×リットは高リが早播 3000株/ha(充分4200株/ha)より50%以上と有立となる傾向が強い ことから一般に10月下旬以前の播種は好ましい 1500株/ha程度の要因が主として、透光性の相違によると解明出来たことより 透光性(とくに悪適性)に比較的に鈍と目される品種を用いることは好ま ず、回避出来る筈である 今年度別記5品種を試験し、早播適応性の確認を行う 但し、V群以上の晩生系品種では生育期間が長さに過ぎ、早播の 利便が消失するところから、IV群以下の品種とする</p>																																
	<p>1 場所 山形県分場</p> <p>2 試験品種</p> <table border="1"> <tr><td>11) Parana (II-C)</td><td>収率低下 有限</td></tr> <tr><td>12) P39 (III-C)</td><td>" 無限</td></tr> <tr><td>13) Nise Galaxia (III-C)</td><td>" "</td></tr> <tr><td>14) Rillito (III-b)</td><td>" 無限</td></tr> <tr><td>15) PAC-78-102 (II-C)</td><td>" "</td></tr> <tr><td>16) Bagg (IV-b)</td><td>" 有限</td></tr> </table> <p>打組は別</p> <p>3. 播種期</p> <table border="1"> <tr><td>11) 8.15</td><td>12) 9.25</td><td>13) 10.5</td><td>14) 10.15</td><td>15) 10.25</td></tr> <tr><td>16) 11.5</td><td>17) 11.15</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>4. 刈り面積 12.4m x 3.3m = 13.2 m<sup>2</sup> の22株 (分割試験区法)</p> <p>5. 肥料 3.1t/ha 50kg/ha 全面施肥</p> <p>6. 種子処理 MICROCAL を種子量の0.3% 乾粉液</p> <p>7. 圃場 管理作業は一般耕種法に準ずる</p> <p>8. 調査項目</p> <table border="1"> <tr> <td>1 直調査項目</td> <td>1 収量、莖長、節数、根重、莖重等</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2 11月下旬に播種期(原則10日毎に一定の葉の 長さ、厚み、厚みと各10個の調査)</td> </tr> <tr> <td>2 別調査項目</td> <td>1 葉茶開花、結実、成熟</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2 生育の有無</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3 病虫害、各種等</td> </tr> </table>	11) Parana (II-C)	収率低下 有限	12) P39 (III-C)	" 無限	13) Nise Galaxia (III-C)	" "	14) Rillito (III-b)	" 無限	15) PAC-78-102 (II-C)	" "	16) Bagg (IV-b)	" 有限	11) 8.15	12) 9.25	13) 10.5	14) 10.15	15) 10.25	16) 11.5	17) 11.15				1 直調査項目	1 収量、莖長、節数、根重、莖重等		2 11月下旬に播種期(原則10日毎に一定の葉の 長さ、厚み、厚みと各10個の調査)	2 別調査項目	1 葉茶開花、結実、成熟		2 生育の有無		3 病虫害、各種等
11) Parana (II-C)	収率低下 有限																																
12) P39 (III-C)	" 無限																																
13) Nise Galaxia (III-C)	" "																																
14) Rillito (III-b)	" 無限																																
15) PAC-78-102 (II-C)	" "																																
16) Bagg (IV-b)	" 有限																																
11) 8.15	12) 9.25	13) 10.5	14) 10.15	15) 10.25																													
16) 11.5	17) 11.15																																
1 直調査項目	1 収量、莖長、節数、根重、莖重等																																
	2 11月下旬に播種期(原則10日毎に一定の葉の 長さ、厚み、厚みと各10個の調査)																																
2 別調査項目	1 葉茶開花、結実、成熟																																
	2 生育の有無																																
	3 病虫害、各種等																																

3) 大豆の播作に於ける緑肥のすき込み効果試験

(57年計画初年度)

大田試験圃(10分場)

1992年度

担当者 青山・関

目的 主作物大豆の前作に緑肥作物をすき込むことによる地力増減推移、後作大豆の施肥、無施肥の同連性による生育量と調査する

試験緑肥素材の条件

1. 播種から種子収穫まで一連の栽培管理作業が当地一般農家現有的な機械にて可能であること
2. 後作大豆の同連性栽培期間が5月上旬～9月中旬に限定されることである期間に適する下地であること
3. 同連性播種散播を必要とするほどの生育阻害する決定的病虫害がないこと

1 場所 741105分場 AS圃 (伐南後19年)

2 緑肥の緑肥作物 播種期 播種量 圃のすき込み時期 備考

1) 小豆 (Alouha 46)	5月25日	100%	18cm	-	3次刈穫後残植すき込み
2) 燕麦 (INDIA)	6月5日	70	"	9月上旬	南花盛期にすき込み
3) 小豆 (東北小豆)	6月25日	100	36	"	"
4) 燕麦 (R INDIA)	5月25日	100	18	"	"
5) -	-	-	-	-	標準自然区(21年)

3. 試験面積 4m<sup>2</sup>反復数

1反当り 30m x 10m = 300m<sup>2</sup> 4反復 (分割試験区法)

4. 試験肥料の施肥量

- 1) 冬作休耕地を除き DAP 反当り 18-46-0 E 150kg/ha
- 2) 夏作 1 施肥区 NAD 反当り 11-52-0 E 100kg/ha
- 2 無施肥区 - - -

5. 耕種法

- 1) 冬作ラスタパチ 2圃 4m<sup>2</sup> = 16m<sup>2</sup> / 1圃 耕種 緑肥のすき込みラスタパチ
- 2) 夏作ラスタパチ 1圃 4m<sup>2</sup> = 16m<sup>2</sup> / 1圃 耕種

6. 試験作物の品種

小豆 Alouha 46 大豆 P75

7. 調査項目

- 1 主調査項目
  1. すき込み前の植物体 (地上部、地下部) 重量測定
  2. 大豆播種期の土壌中緑肥分解度調査
  3. 大豆播種時の土壌分析
  4. 収穫量 4m<sup>2</sup> 圃の収穫量 要素の調査
- 2 副調査項目
  1. 発芽、南花、終花 時期 等

8. 試験区配列

A-1					B-2					C-1					D-2				
1	5	3	4	2	3	2	4	5	1	1	5	2	3	4	3	2	5	1	
A-2					B-1					C-2					D-1				
1	5	3	4	2	3	2	4	5	1	1	5	4	2	3	4	3	5	1	

南部パラグアイにおける大豆の栽培技術体系の確立

(1) 大豆のリン酸用量試験

パタゴニアアルトナ分場

担当者 青山・岡

1982年度

日誌	<p>1. 土壌分析結果に基づきリン酸の適正施肥量を識るための基礎資料                  2. モリブデン前処理効果と識る                  3. 石灰前処理効果と識る</p>												
計画	<p>1. 場所: アルトナ分場                  2. 耕種概要: 品種 P78 播種期 1982年 11月 15日.                  種子処理: Hormal と種子量の 0.3% を播種時に塗布。                  水肥管理: 播種後 12 月 12 日 適時実施                  3. 区利面積: 1区 3m (5株) x 3m = 15m<sup>2</sup> (用土 60cm x 幅 7cm) の 2 区利                  4. 試験区: 2区 (交互区利)</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>要因</th> <th>割付割合</th> <th>水準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mo モリブデン</td> <td>(1)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ca 石灰</td> <td>(2)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>P リン酸</td> <td>(4) (8) (12)</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. 試験要因の処理量:                  Mo (Nitro Mo) 種子量の 0.3% 0%                  Ca (石灰前処理) 0% / 11a 0% / 11a                  P (濃過リン酸) 90% / 11a 60% / 11a 30% / 11a 0% / 11a</p> <p>6. 調査項目                  1. 主調査項目: 分枝数、分枝長さ、節数、葉数、粒数、収量等                  2. 副調査項目: 落葉、開花、結実、成熟等</p>	要因	割付割合	水準	Mo モリブデン	(1)	2	Ca 石灰	(2)	2	P リン酸	(4) (8) (12)	4
要因	割付割合	水準											
Mo モリブデン	(1)	2											
Ca 石灰	(2)	2											
P リン酸	(4) (8) (12)	4											

2. 南部パラグアイにおける大豆の栽培技術体系の確立

5) 大豆の栽培密度反応調査

試験地 阿比努分場

1982年度

担当者 青山・岡

目的	大豆の栽培密度の相違が 残存立枝数、節数、分枝数、分枝長さ等の42種構成要素に対し、施肥量との関係において、いかに反応するかを調査する。												
計画	<p>1 場所 阿比努分場</p> <p>2 耕種概要 品種 P78、7播種期 1982年11月15日。 種子処理 Itomui の種子量 0.3% 乾粉衣。 その他管理作業は一般耕種法に準じて適時実施</p> <p>3 区割面積 12.6畝の2区割 12区割面積 1区割 50cm の場合 <math>30 \times 6m = 18.0m^2</math> " 60cm " <math>36 \times 6m = 21.6m^2</math></p> <p>4 区割 2'x4'型計画、L16の文法利用</p> <table border="1" data-bbox="384 924 1050 1064"> <thead> <tr> <th>要因</th> <th>割り付列数</th> <th>水準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>区割</td> <td>(1)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>株間</td> <td>(4), (8), (12)</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>肥料</td> <td>(2)</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	要因	割り付列数	水準	区割	(1)	2	株間	(4), (8), (12)	4	肥料	(2)	2
要因	割り付列数	水準											
区割	(1)	2											
株間	(4), (8), (12)	4											
肥料	(2)	2											
実施	<p>5 試験地内の処理等</p> <p>1 区割 50cm 50cm</p> <p>2 株間 16cm 12cm 8cm 4cm</p> <p>3 肥料 30g/ha 0g/ha (普通42畝に準ずる)</p> <p>6. 調査項目</p> <p>1 生育調査項目 1 収量、残存立枝数、節数、分枝数、分枝長さ等</p> <p>2 別調査項目 1 発芽、開花、結実、成熟等</p>												

大豆の育成と採種実証試験 (その三)

パセン試験場の分場

1982年度

担当者 青山・関

(1) 大豆の育成と採種実証試験の目的は、採種初期から長日条件下での生育の差(短日要求度)による生育の遅延を解明し、本年度は採種実証の目的で、生育の遅延と生育の早延(4)の日照長と日照短により、生育の遅延と生育の早延の適日長と短日要求期間と把握する

- 1. 場所: アムステルダム
- 2. 採種品種: Yobani, Hagg R2
- 3. 播種期: 10月15日 11月25日の計2回
- 4. 区割面積:  $12.5m(4.2) \times 3.0m^2 = 7.2m^2$  (10区)  $6.0m(4.2) \times 3.0m$  の12区
- 5. 試験区

- (1) 10月15日播
  - 選光試験(内長期)
  - N01 全生育期間無日照
  - N02 1日の日照時間14時間 7時間 7時間 7時間
  - N03 " " 13時間 " " " "
  - N04 " " 13時間 " " " "
  - N05 " " 12時間 " " " "
  - N06 " " 12時間 " " " "

- (2) 11月25日播
  - N01 全生育期間無日照
  - N02 採種期10日後日照
  - N03 " 20日後 " "
  - N04 " 30日後 " "
  - N05 " 40日後 " "

日照は40W蛍光灯2本使用して1日の日照時間を14時間の30分程度にする

- 6 調査項目: 1. 生育の遅延と採種期との関係 10月毎に一定の長さで、生育の遅延と採種期との関係  
 2. 生育の遅延と採種期との関係(生育、採種)等  
 3. 生育、採種、採種、採種等

7) 大豆用各種土壌処理除草剤の効果比較試験

パ藤結試刀1157分場

1982 年度

担当者 青山・関

目的	大豆用各種土壌処理除草剤の効果比較																											
計画	<p>1 場 711 11057分場</p> <p>2 試験薬剤の濃度</p> <p>(1) 広葉剤単用</p> <table border="0"> <tr> <td>a Gesagado</td> <td>20kg/Ha</td> <td>2.5kg/Ha</td> </tr> <tr> <td>b Cencon</td> <td>10kg/Ha</td> <td>1.5kg/Ha</td> </tr> <tr> <td>c Lexone (土壌混和)</td> <td>1.0ℓ/Ha</td> <td>1.5ℓ/Ha</td> </tr> </table> <p>(2) 木本科剤単用</p> <table border="0"> <tr> <td>a Treflan (土壌混和)</td> <td>20ℓ/Ha</td> <td>2.5ℓ/Ha</td> </tr> <tr> <td>b Dual</td> <td>20ℓ/Ha</td> <td>2.5ℓ/Ha</td> </tr> </table> <p>(3) 広葉・木本科混合</p> <table border="0"> <tr> <td>a Gesagado 20kg + Treflan 20ℓ</td> <td>(土壌混和)</td> </tr> <tr> <td>b " " + Dual 20ℓ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>c Cencon 10kg + Treflan 20ℓ</td> <td>(土壌混和)</td> </tr> <tr> <td>d " " + Dual 20ℓ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>e Lexone 1.0ℓ + Treflan 20ℓ</td> <td>(土壌混和)</td> </tr> <tr> <td>f " " + Dual 20ℓ</td> <td>( " " )</td> </tr> </table> <p>対象雑草                  広葉雑草 アトウチ、イナ、イナ、アトウチ                  木本科雑草 野生シロカ、ジコ、イナ、イナ</p> <p>3. 試験圃形 5m x 6m = 30m<sup>2</sup> の25区</p> <p>4. 試験圃場 7111057分場</p> <p>5. 試験大豆品種 P78</p> <p>6 散布日 1982年 12月 日</p> <p>7 調査日 散布後7日、14日、21日調査</p>	a Gesagado	20kg/Ha	2.5kg/Ha	b Cencon	10kg/Ha	1.5kg/Ha	c Lexone (土壌混和)	1.0ℓ/Ha	1.5ℓ/Ha	a Treflan (土壌混和)	20ℓ/Ha	2.5ℓ/Ha	b Dual	20ℓ/Ha	2.5ℓ/Ha	a Gesagado 20kg + Treflan 20ℓ	(土壌混和)	b " " + Dual 20ℓ		c Cencon 10kg + Treflan 20ℓ	(土壌混和)	d " " + Dual 20ℓ		e Lexone 1.0ℓ + Treflan 20ℓ	(土壌混和)	f " " + Dual 20ℓ	( " " )
	a Gesagado	20kg/Ha	2.5kg/Ha																									
b Cencon	10kg/Ha	1.5kg/Ha																										
c Lexone (土壌混和)	1.0ℓ/Ha	1.5ℓ/Ha																										
a Treflan (土壌混和)	20ℓ/Ha	2.5ℓ/Ha																										
b Dual	20ℓ/Ha	2.5ℓ/Ha																										
a Gesagado 20kg + Treflan 20ℓ	(土壌混和)																											
b " " + Dual 20ℓ																												
c Cencon 10kg + Treflan 20ℓ	(土壌混和)																											
d " " + Dual 20ℓ																												
e Lexone 1.0ℓ + Treflan 20ℓ	(土壌混和)																											
f " " + Dual 20ℓ	( " " )																											





ヌエバ・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

-253-

## 1) サイレージ調製に関する試験

1982年度計画

NE畜産試験農場

目的	主として乾期給与用とするサイレージの調製方法の基礎資料を得る。
計画	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 試験期間 1983年 2月中旬 ~ 1983年 4月中旬</li><li>2. 供試材料 当農場圃場内に栽培したトウモロコシの一部を糊熟期(～乳熟期)に青刈りして用いる。</li><li>3. 供試サイロ 当農場バンカーサイロ および少量についてナイロン(ビニール)袋を用いて3～5kg前後のミニバックサイロを試作する。</li><li>4. 調査内容 コーンサイレージの品質 (官能的検査, PH, 牛・豚の嗜好性)</li></ol>

ノ 牧畜経営の技術体系の確立

2) ブラッキアリアの繁殖試験

1982年度計画

NE畜産試験農場

目的	<p>生育適応域が広いことより 移住地内でも注目されつつあるブラッキアリアについて その繁殖について資料を得る。</p>
計画	<p>1. 試験期間 1982年12月 ~</p> <p>2. 供試材料 当農場牧野に生育するブラッキアリアより採取した種子, 茎葉, 株を用いる。</p> <p>3. 試験区 25m<sup>2</sup>(5m×5m)を6区設置し。          ・播種法    ・茎差し法    ・株分け法          についてそれぞれ2区ずつ試験する。</p> <p>4. 調査内容          ・各々の方法について繁殖の能率を比較する。          ・種子法についてはその採取時期についての発芽率を特に観察する。</p>

1 牧畜経営の技術体系の確立

2) 肉牛の増体量に関する試験

1982年度計画

NE畜産試験農場

目的	ブラウンスイス系 およびネローレ系の肉牛における完全放牧飼育下の増体量を知る。 (継続)
計画	1. 供試牛 当農場保有牛群のうち、2才以下のブラウンスイス系(純粋, $15/16$ , $7/8$ , $3/4$ , $1/2$ ) ネローレ系牛  2. 調査内容 毎月1回の体重測定を行ない、増体量について月令別、月別、その他の要因に関して調査する。

# 乳牛経営の技術体系の確立

## 4) 乳用牛の人工授精繁殖に関する試験

1982年度計画

NE畜産試験農場

目的	乳用牛の人工授精による繁殖について基礎的資料を得る。
計画	<p>1. 供試牛 (牝牛) 当農場保有のブラウンスイス種牝牛群より選択した牝牛数頭。 (精液) サンタフルス市内の授精所より入手予定の凍結精液。</p> <p>2. 試験方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 対象牝牛の選択 約2ヶ月間の観察期間を設け、直腸検査法により牛群より対象牛を選択し、あわせてその牛の性周期をつかむ</li> <li>◦ 人工授精の実施</li> <li>◦ 追跡調査 2週間間隔の検査、鑑定(妊娠)後の観察、</li> </ul>

# 1 牧畜経営の技術体系の確立

## ⑤ 老朽牧野の再生に関する試験

1982年度計画

NE畜産試験農場

目的	造成後、年月を経た牧野の更新の有利性についての資料を得る。
計画	<p>1. 試験区 当農場のイエルバギネア牧区、メルケロン牧区についてそれぞれ約1haおのの耕耘区を設定し、トラクター(ローンプラウ)耕耘を実施する。各区の耕耘部分、無処置部分について数ヶ所おのの調査区を設置する。(刈取調査区5m×4m)</p> <p>2. 調査内容 それぞれの調査区の刈り取り生草量を調査し、単位面積当りの刈り取り生草重量を算出する。算出された生草重量について比較し、牧野耕耘の効果検討の一助とする。</p>

2. 本邦に於ける地産の甘藷の新作品種の育成と確立

(1) 甜藷の品種比較試験

1982年度計画

NE畜産試験農場

目的	本邦に於ける地産の甘藷の品種を選定する。
計画	<p>1 供試品種 ACALASJ-2, S-731, COKER-310, S-825 ZAC-17, RP-279, NE-1</p> <p>2 播種時期 11月上旬</p> <p>3 試験区 1区 14m<sup>2</sup> 5反覆</p> <p>4 栽植間隔 100cm x 30cm (1本立)</p> <p>5 調査 品種の生育, 特性, 病虫害 および 収量など</p>



(2) 綿の播種適期に関する試験

1982年度計画

NE産産試験農場

目的	オキナワ移住地における綿の播種適期を知る。						
計	<p>1 供試品種 IAC-17, S-825</p> <p>2 播種時期</p> <table border="0"> <tr> <td>① 10月19日</td> <td>④ 11月19日</td> </tr> <tr> <td>② 10月29日</td> <td>⑤ 11月29日</td> </tr> <tr> <td>③ 11月9日</td> <td>⑥ 12月9日</td> </tr> </table> <p>3 試験区 1区14m<sup>2</sup> 3反覆</p> <p>4 栽植間隔 100cm X 30cm (1本立)</p> <p>5 調査 生育および病虫害発生状況、収量など</p>	① 10月19日	④ 11月19日	② 10月29日	⑤ 11月29日	③ 11月9日	⑥ 12月9日
① 10月19日	④ 11月19日						
② 10月29日	⑤ 11月29日						
③ 11月9日	⑥ 12月9日						
画							

### 3. 輪作体系の確立

#### (1) 大豆の品種比較試験

NE畜産試験農場

1982年度計画

目的	オキナワ移住地に適した高生産能力の品種を選定する
計画	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 供試品種 ALAMO, ECUADOR-1, RILLITO, BOSSIER, IAC-6, IAC-8, PELICANO, SANTA ROSA, DOKO, JUPITER, IAC-73-4074, IAC-73-5115, 比較品種 UFV-1, CRISTALINA, MANDARIN</li><li>2. 試験区 1区9m<sup>2</sup> 3反覆</li><li>3. 播種期 11月上旬</li><li>4. 栽植間隔 60cm x 10cm (2本立)</li><li>5. 調査 品種の特性, 病虫害, 収量, 機械化適応性など</li></ol>

3. 輪作体系の確立

(2) 大豆の作季移動予備試験

1982年度計画

NE畜産試験農場

目的	不キナワ移住地における大豆の周年栽培利用の可能性について検討する。
計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 供試品種 UFV-1, ECUADOR-1, CRISTALINA, ALAMO, BOSSIER, PELICANO.</li> <li>2. 播種間隔 2カ月ごとに、年6回播種する。 11月, 1月, 3月, 5月, 7月, 9月</li> <li>3. 試験区 1区 6m<sup>2</sup> 2反覆</li> <li>4. 栽植間隔 60cm x 10cm (2本立)</li> <li>5. 調査 品種の生態的变化, 実用形質の変動をみる。</li> </ol>

### 3. 輪作体系の確立

#### (3) 小麦の品種比較試験

NE畜産試験農場

1982年度計画

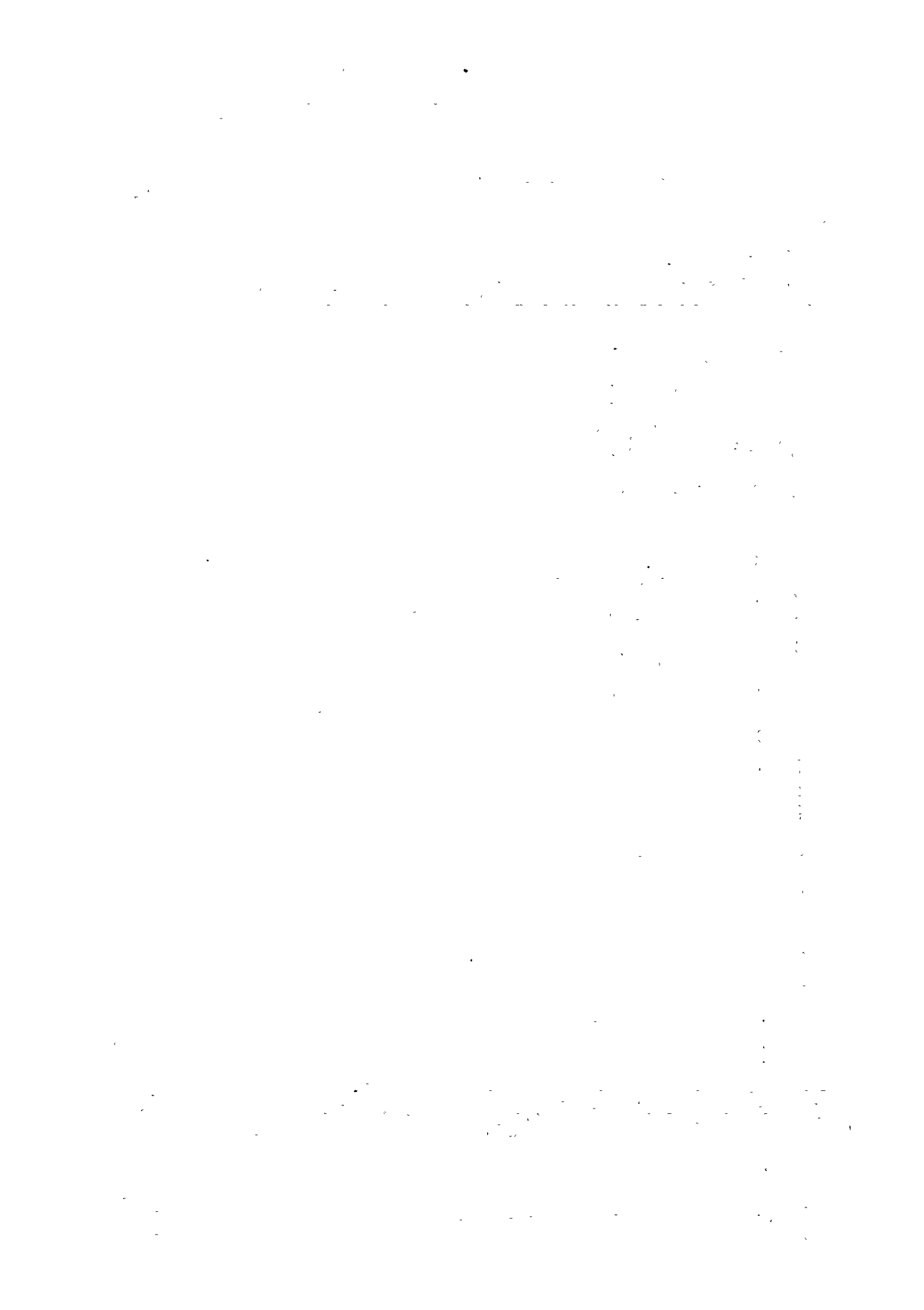
目的	オキナワ移住地における小麦作の安定化を図るため、早熟多収安定な品種を選定する
計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 供試品種 既存品種のJARAR, QUIMORI, TERCERO, SAGUALLOのほか、短稈耐病多収な品種を収集し、供試する。</li> <li>2. 播種期 3回に分けて行なう。</li> <li>3. 試験区 1区10m<sup>2</sup> 3反覆</li> <li>4. 播種量 120kg/ha</li> <li>5. 調査 実用的形質について、重点的に検討する。</li> </ol>

(4) 小麦の作季移動予備試験

NE畜産試験農場

1982年度計画

目的	オキナワ移住地における小麦作の安定化を図るため、作季移動の範囲を予備的に検討し、輪作体系の確立に資する。
計画	<ol style="list-style-type: none"><li>1 供試品種 JARARほか 4品種</li><li>2 播種時期 3月～7月までを、5期に分けて播種</li><li>3 試験区と播種量 1区 10 m<sup>2</sup> 2反覆 . 120<sup>kg</sup>/ha.</li><li>4 調査 実用的形質について、定量的に検討する。</li></ol>



サン・ファン試験農場





I. 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

1. 優良品種の選抜に関する試験

1) 稲の地域適応・高収量品種の選抜試験

昭和57年度

サンファン試験農場 担当 諸橋上和田 荒川

目的	サンファン移住地に適した水陸稲高収量品種を選抜する。
計画	<p>1. 供試品種</p> <p>IAC - 165 IAC - 47 IAC - 164 IAC - 25 Blubell IR - 1529 IR - トミニカ</p> <p>2. 試験方法</p> <p>1区 24m<sup>2</sup> (4×6m) 2反復 畦巾 50cm 条播 播種量 40kg/ha</p> <p>3. 播種期</p> <p>11/20日</p> <p>4. 調査</p> <p>収量、収量構成要素特性。 収量調査は2×3m坪刈法。</p>

I 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

1. 優良品種の選抜に関する試験.

2) 大豆品種の地域適応高収量品種の選抜試験.

昭和57年度

サンファン試験農場

担当 諸橋, 上和田, 荒川

目的	裏作(乾期)大豆適応高収量品種の選抜とする。
計画	<p>1. 供試品種</p> <p>IAC - 6 IAC - 7 IAC - 8 MANDARIN UFV - 1</p>
	<p>2. 試験方法</p> <p>1区12m<sup>2</sup> (3×4m) 2反復 畦水50cm 条播. 播種量 450kg/ha 調整. 播種時除草剤使用.</p>
	<p>3. 播種日.</p> <p>1963年 2月 1日.      3月 1日.</p>
	<p>4. 調査項目.</p> <p>収量及び特性調査.</p>

I 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。

2. 稲の栽培様式の改善に関する試験。

1) 栽植密度試験

昭和 57 年度

サンファン試験農場

担当 諸橋 上和田 荒川

目的	現在サンファン移住地に普及している品種の適栽植密度を調査し増収技術の確立に資する。
計画	<p>1. 供試品種                    IR トミニカ    CICA - 8</p> <p>2. 試験方法     1区 12m<sup>2</sup> (3×4m) 4反復     播種量 20-40-60-80-100 Kg/Ha.             20-30-40-50-60 cm</p> <p>3. 播種期                    IR トミニカ 7/20    CICA-8 7/10</p> <p>4. 主な管理                除草剤 (サクーン) 1回散布。    殺菌剤 (カスミン) 1回散布。</p> <p>5. 調査                    収量構成要素及び主要特性。</p>

# I 機械化雑作における地力の維持 向上の確立及び生産性の拡大

## 2 雑作の栽培様式の改善に関する試験

### 2) 播種期に関する試験 (晩播適応に関する試験)

昭和57年度

カンパシ試験農場

粗糞 諸橋 上和田 荒川

目的 作付期にかける多雨条件の中で機械作業が困難であるため  
 一般的に作付が遅れる傾向があるため、各品種の播種  
 期と収量との関係に調査、適期・適量種の材料選定に資する。

### 1. 供試品種

CICA 8

IR トミカ

Bullbere

BLUE BONNET

### 2. 試験方法

1区 12m<sup>2</sup> (3x4m) 2反復 播種量

40kg/ha · 80kg/ha 2水準 畦幅30cm

条播

### 3. 主な管理

配合肥料(成分 15-15-15)を元肥と追肥8,

(分け蒔期.6, 分け後期2)の割合で施用

除草剤(サター)1回, 殺菌剤(カスミ)1回

散布

### 4. 播種期

11/10, 12/10, 1/10, 2/10, 3/10

### 5. 調査 収量及び病害罹病度調査



I 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

3. 大豆の栽培様式の改善に関する試験

1) 不耕起栽培に関する試験

昭和57年度

サンファン試験農場

担当 諸橋 上和田 荒川

目的	I-2-3) に同じ
計画	<p>1. 供試品種                      UFV - 1    MANDARIN</p> <p>2. 試験方法                      1区 18m<sup>2</sup> (3×6m) 2反復 播種量 立毛 450<sup>g</sup>/Ha に調整 試験区 不耕起 - 施肥 無施肥 施肥は元肥として配合肥料 (15-15-15) + P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 30kg/Ha (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 要素量として)</p> <p>3. 主な管理                      除草剤 (播種前除草剤)</p> <p>4. 調査項目                      収量及び品種特性、特に倒伏 性の調査</p>

I. 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.

4. 稲の栽培管理技術の改善に関する試験.

1) 窒素肥料施用法に関する試験.

サンファン試験農場

昭和57年度

担当 諸橋, 上和田, 荒川.

目的	窒素肥料の施用時期, 施用量の違いによる収量を調査し増産技術の確立に資する.
計画	<p>1. 供試品種           CICA - 8                           IR ドミニカ</p> <p>2. 試験方法           1区 (3×4m) 12m<sup>2</sup>, 畦間30cm, 播種量                           60kg/Ha 条播.</p> <p>                          L<sub>27</sub> 直交表利用. 2区 乱穂法.</p> <p>                          元肥           0 - 25 - 50kg/Ha                           分1つ前期   0 - 25 - 50kg/Ha                           " 後期       0 - 25 - 50kg/Ha                           出穂期       0 - 25 - 50kg/Ha.</p> <p>3. 主な管理           除草剤 1回 殺菌剤 1回使用.                           追肥人々による疎元施肥.</p> <p>4. 調査項目           収量構成要素及び主要特性.</p>

I 機械化雑作における地力の維持・向上の確立及び生産性の拡大。  
法

- 4. 稲の栽培管理技術の改善に関する試験
- 2) ギニアホルグラス (*Rottboellia exaltata*) の防除に関する試験。

サンファン試験農場  
 担当 諸 柳

昭和 57 年度

日 的	サンファン移住地の強害雑草であるギニアホルグラス ( <i>Rottboellia exaltata</i> ) の生態的・化学的防除技術を検索するために今年度は特に生態的調査を中心に一部入手可能な薬剤防除効果を測定する。
計 画	<p>1. 供試材料 <span style="float: right;"><i>Rottboellia exaltata</i></span></p> <p style="text-align: right;">除草剤 スタム、アロパニール、サタニール、 ゴアル、ラングリア、グラモキソン。</p> <p>2. 試験方法</p> <p>1) 生態調査 (1) 覆土の厚さによる発芽率、発芽日数、                  (2) 湛水及び乾燥による生育状況                  (3) 種子の休眠期間、刈取再生状況                  (4) 生育調査                  以上鉢植えによる調査観察。</p> <p>2) 薬剤防除                  ゴアル、ラングリア、グラモキソン以上播種前処理剤、                  スタム、アロパニール、サタニール以上播種後茎葉処理剤による殺菌調査                  濃度、散布量による殺菌状況、再生状況を全 鉢えにより調査する。</p> <p>3) その他文献調査</p>



1. 機械化雑作における地力の維持、向上の確立及び生産性の拡大

2. 稲の栽培管理技術の改善に関する試験

3. 窒素肥料の施用と病虫害発生との関係に関する調査

昭和57年度

本邦試験農場

担当: 諸橋

目的	当地域の稲作は無施肥栽培が一般的であり施肥特に窒素施用による病虫害の程度が明白である。I-5-2)の試験圃場を利用して調査する。
計画	<p>1 試験品種</p> <p style="text-align: center;">CICA 8 ZR 100=0</p> <p>2. 試験方法 I-5-2)の計画に準ずる。</p> <p>3. 調査方法 0 → 8 の病斑を以て基準として観察により調査する。</p>

I. 機械化雑作における地力の維持・向上の確立及び生産性の拡大。

4. 稲の栽培管理技術の改善に関する試験。

4) イモチ病菌の時期別飛散濃度に関する調査。(予備調査)

サンファン試験農場。

昭和57年度

担当 諸橋

目的	イモチ病の薬剤防除による散布時期及び回数の参考とする。
計画	<p>1. 供試圃場 當場及び農家圃場の地卓において孢子採取を実施する。</p> <p>2. 調査方法 ポラチン塗布スライドグラス1地卓、10枚ピット計30枚について飛散孢子を調査する。</p> <p>3. 調査項目 飛散孢子数</p>

### 5) マカダミアナッツ栽培に関する試験.

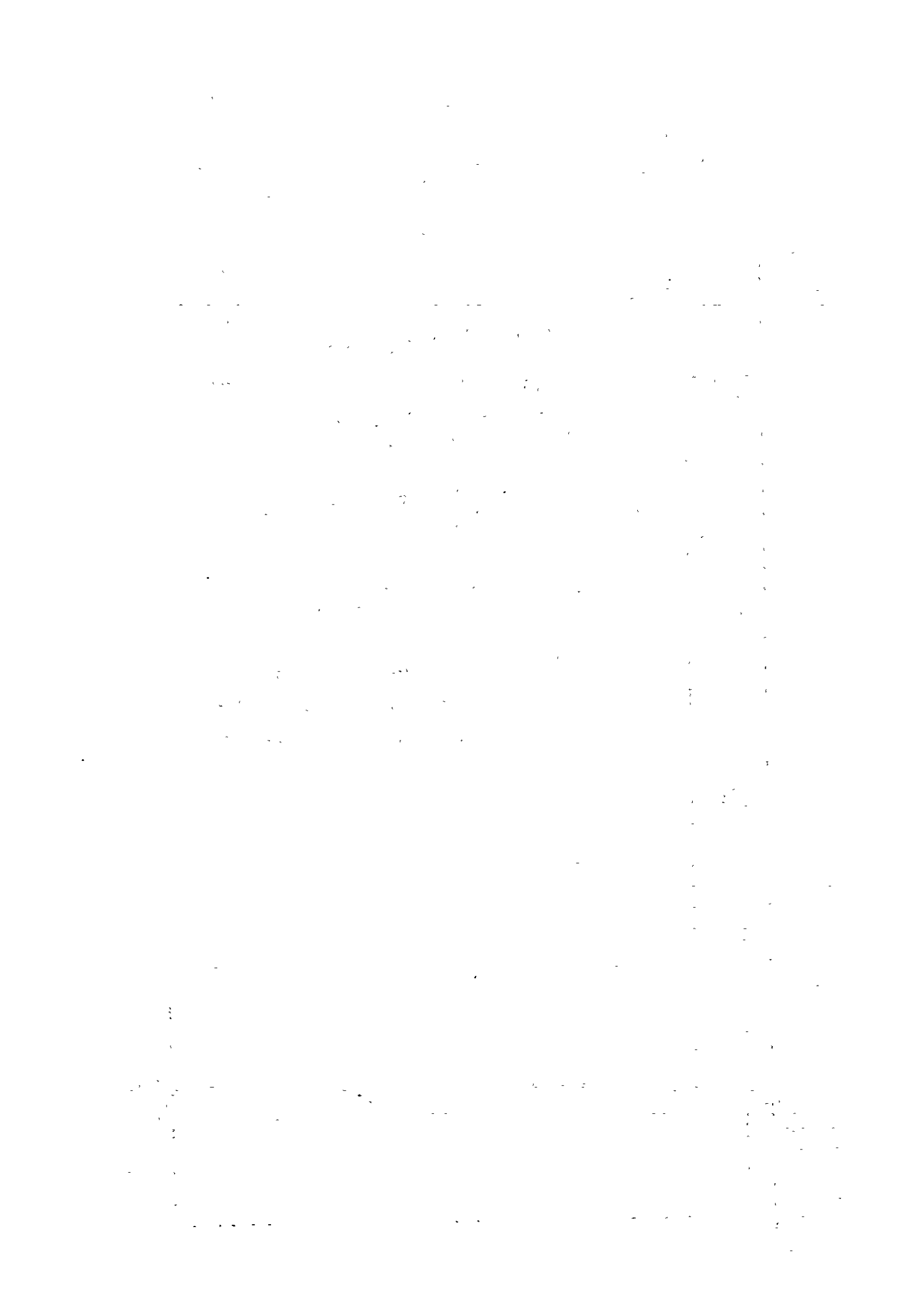
#### 1) 接木に関する試験.

サニファン試験農場.

担当. 諸橋 荒川.

昭和59年度

目的	<p>当地域においてマカダミアナッツを普及作物に作り得る理由は由一接木活着率の低さにあり 過去に実施された経験を踏まえた環境条件等を変えた普及技術を確立する。</p>
計画	<p>1. 供試材料</p> <p>入手可能な接木ホルモン剤 ビニールポット育苗台木 60cm x 100cm x 200cmの穴を掘り、地上部を透明ビニールで覆った簡易ビニール接木室を造る。</p> <p>2. 試験方法</p> <p>1) ホルモン剤処理区 無処理区による活着率の調査。 2) 接木時期(1月3月6月10月)における活着率の調査 3) 台木の大きさによる活着率の調査。 4) 接木の方法による活着率の調査。</p>



アルゼンティン園芸センター



1) カーネーションの栽培技術改善

1) 茎頂培養法に関する試験

82年度

アルゼンチン園芸センター

<p>目的</p>	<p>現在園芸センターで使用中の培地は、品種や茎頂の個体によりカルス形成を伴うことがある。これは優良無菌苗の育成率を低下させる一原因となる。そこでこれを避けるために、茎頂切片から直接的に不定根を形成させるよう培地に添加する植物生長調整物質の量比を検討する。また茎頂切片を大量に採芽すると精細な作業のため、神経の疲労を伴う。これを軽減するために培養中の繁殖方法を検討する。</p>
<p>材料 および 方法</p>	<p>1. 供試品種 SCANIA, LE REVE, WHITE SIM. 2. 実験方法。 (1) 茎頂切片からの個体の直接形成法について、狩野修正培地を用い、NAAとBAを0.5, 0.1 ppm濃度で組合せて添加する。 (2) 培養中の繁殖方法について、狩野修正培地またはMURASHIGE AND SKOOG培地(1962)を用い、培養中の茎のcmに伸びたシュートを一節ごとに分割し、これを移植培養する。 3. 培養条件 温度25±1°C, 照度1400 LUX, 連続照明光下で培養する。 4. 調査項目 個体の直接形成率, カルス形成率, 並びに増殖率。</p>

1 カーネーションの栽培技術改善

2) 原原種の仕立方法と採芽穂の4収量品質との関係

82-83年度

アルゼンチン園芸センター

目的	<p>カーネーションの原原種から高品質な採芽穂を早期からかつ長期間にわたって、4収量よく安定して得るために原原種の仕立方法を検討する。</p>
材料および方法	<p>品種. SCANIA, LE REVE, WHITE SIM E 供試する。          摘心処理の方法。          1) 季別摘心時期. 1月(夏), 4月(秋), 6月(冬), 9月(春)の4回に分けて行う。          2) 発育ステージによる摘心時期. 第1回の摘心時期をフラスコから鉢上げ後活着時, 定植後活着時, 展開した成葉5~6枚時, 以上3区とする。摘心後発生する1次枝は4本仕立とし, そのうち最も優勢な1次枝または最も劣勢な1次枝は開花させ, これにより品種の確認並びに突然変異の有無を調査する。また1次枝の残り3本は採穂用とし, 2回摘心後採穂を開始する。開花用1次枝から発生する腋芽も2~3芽採穂する。          以後採穂用1次枝とした3本の1次枝から, 順次2~4次枝で株当たり1本ずつ開花させ変異の有無を検討する他, 各次枝上毎に採穂用腋芽と次代枝仕立用腋芽を検討する。          耕種概要 原原種室内で行う。直径20cm×高さ25cmのポリエチレンポットに定植。用土, 施肥, 病虫害防除等は他の試験に準ずる。          調査項目 (1) 開花時期 (2) 茎葉の発育状態の測定月2回。          (3) 採芽穂の長さ, 茎径, 芽数, 生体重, 乾物重。</p>



1 カーネーションの栽培技術改善

3 定植時期と開花期に関する試験

82-83年度

アルゼンチン園芸センター

目的	定植時期と開花期との関係調べ、カーネーションの作型を発達させるための基礎的な資料を得る。
材料 および 方法	<p>1. 供試品種 SCANIA, LE REVE, WHITE SIM.</p> <p>2. 処理区 ポリエチレン被覆の両屋根型ハウス内で行う 定植時期. 1982年5月より1983年4月まで, 毎月1回20日頃に定植する. 実験規模. 長さ9m×幅77cm×深さ20cmのベンチに6本用いて行う. そのうち長さ4.5mを毎月使用する. 供試数. 毎月各品種共50株を定植する.</p> <p>3. 耕種概要 栽植密度 株間23cm, 5条植え. 摘心方法 1回半摘心. 用土 カムナク33% (V/V) 施用. 施肥 N10.0Kg, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>3.7Kg, K<sub>2</sub>O11Kg / a. 年. そのうちNとKの10%, Pの全量を元肥とし, 残りのNとKは年間40回に分け液肥で施す. 病虫害防除 立枯病, 萎凋病, アブラムシ, ハダニの防除を適宜行う. 温度管理. 降霜時のみ常法で加温する. 室温25℃以上では天窓並びに横窓を開放する.</p> <p>4. 調査項目 (1) 茎葉の発育状態を毎月2回測定. 1回半摘心時期までの所要日数, 1-2次枝の開花迄所要日数, その他花径等級, 花体重, 乾物重, 発病状況の調査を1年間行う. (2) 2年切りの長期作型を発達させるために同上の調査をその後も継続して行う. (3) 環境条件の測定. 温度, 相対湿度並びに日射量の測定を行い, これら環境条件と定植後の発育並びに開花期との関係を調べる.</p>

## イチゴの栽培技術改善

### 1) イチゴ品種の組織培養に関する試験

1982年度

アールスメイト園芸センター

	<p>KANO修正培地並びに MURASHIGE AND SKOOG (略MS) 培地を用い、イチゴの茎頂切片と節の培養を行い、有望な数品種の幼苗育成率を検討する。</p>
	<p>1. 供試品種. AIKO, DOUGRASS, HARUYOI, HEKER, NO.6, REIKO, 以上6品種。</p> <p>2. 方法. (1) 節培養. 長さ2-5mmのつぼみから節を採取し、MS培地 (NAA 0.5 ppm, KINETIN 5 ppm) に置床し、カルス形成率並びに個体形成率を品種間で比較する。 植付時期 1982年9月~11月。</p> <p>(2) 茎頂培養. ランナーの芽から0.2~0.5mmの茎頂切片を分離し、KANO修正培地とMS培地に置床し、個体形成率等を品種間で比較する 植付時期 1982年12月。</p> <p>3. 培養条件 温度25±1℃, 照度1400LUX, 連続照明。</p>

② イチゴの栽培技術改善

③ 各種作型に適した品種の検索

82-83年度

アルゼンチン園芸センター

<p>目的</p>	<p>収量, 収穫時期, 品質等が優れ, 今後作付けが広く普及する可能性のある品種を中心に, 普通の栽培管理を行い, 繁殖特性, 花芽分化期, 休眠性, 結実性, 耐病性等を調査し, 促成, 抑制等の作型に適した品種を検討する。</p>
<p>材料 および 方法</p>	<p>1. 仮試品種. HARUYOI, REIKOH, HEKER, AIKO, No. 6, DOUGRASS, HOKOWASE, SEQUOIA, TIONA, FRESNO. 2. 栽培管理. (1) 親株の仮植. 1982年4月30日, 幅90cm x 長さ22m x 高さ15cmの畦2本の仮植床を圃場に着意. こゝに「かんなくす」30% (V/V) を混入, 肥料12-12-17の15kg/aを元肥として全層施す. 5月15日, 株間30cm, 千鳥2条植えとし, 各品種共20株を仮植. 防風・防寒・防虫用に高さ40cmのビニールで仮植床を囲う. 以後花芽・ランナーの増殖を適宜行う. (2) 親株の定植. 1982年10月10日, 幅120cm x 長さ20m x 高さ15cmの畦6本の定植床に着意. こゝに腐熟堆肥10%, 「かんなくす」20% (V/V) を混入. 肥料10-10-15の20kg/aを元肥として全層施す. 10月26日~28日, 株間60cm, 1条植えとし各品種親株20株を定植. 防虫用に高さ40cmのビニールで定植床を囲う. 定植後花芽は摘除, ランナーは発生したら針金で押え発根を促す. 灌水はチューブ灌水法で行う. 消毒はランナー発生前1回, 発生後採苗まで2回行う. (3) 採苗と仮植. 展開葉3~6枚時(1983年2月)に採苗する. 仮植床は幅90cm x 長さ20m x 高さ15cmとし, こゝに腐熟堆肥と「かんなくす」合計40% (V/V), 肥料10-10-15の10kg/10aを元肥として施す. 仮植は株間20cm, 2条植で行う. (4) 定植. 1983年3月~4月, 定植床, 幅90cm x 長さ20m x 高さ15cmとし, こゝに腐熟堆肥並びに「かんなくす」を混入, 肥料NPK(10-10-15)の10kg/10aを元肥として施す. 定植は株間20cm, 2条植えで行う. 3 調査項目. 苗の等級別繁殖本数, 花芽分化並びに開花期, 休眠時期, 収量, 収穫期間, 罹病率.</p>



### Ⅲ 長期総合研究計画



パラグアイ農業総合試験場

研究目標	研究課題			期間	1982年度試験項目	備考		
	大課題	中課題	小課題					
肉牛飼養の改善と安定	I 牧野改良に関する試験	1. 草種に関する試験	(1) 低温成長性牧草の収集並びに栽培	81～	<ul style="list-style-type: none"> <li>新規導入牧草のイグアス地域の適応性について</li> </ul>	継続 項目改称		
			(2) 高蛋白牧草の収集並びに栽培	75～80			終了	
			(3) 無肥料栽培に於ける主要牧草の収量推移に関する試験	79～			<ul style="list-style-type: none"> <li>石灰と磷酸の牧草収量へ及ぼす影響</li> <li>放牧地への肥料三要素の追肥効果について</li> </ul>	継続 項目改称
			(4) 主要牧草への土壌改良剤及び肥料の効果に関する試験				継続 項目改称	
			(5) 主要牧草への土壌改良剤及び肥料用量に関する試験				継続 項目改称	
肉牛飼養の改善と安定	II 飼養管理に関する試験	1. 適品種決定に関する試験	(1) 品種比較試験	79～81	<ul style="list-style-type: none"> <li>肉牛へのサイレージ給与について</li> <li>中晩生系大豆の播種期試験</li> </ul>	一次終了		
			2. 放牧方法に関する試験					
			3. 貯蔵飼料に関する試験	81～			継続 項目改称	
粗作の生産性の向上と生産の安定	I 大豆の栽培技術体系確立に関する試験	1. 品種に関する試験	(1) 品種比較試験	80～		継続 項目改称		
			2. 種子に関する試験					

研究目標	研究課題			期間	1982年度試験項目	備考
	大課題	中課題	小課題			
			関する試験 (2) 優良原種の生産に関する試験 (1) 肥料三要素試験 (2) 肥料用量試験 (3) 耕土改良剤施用試験 (4) 播種期に関する試験 (5) 栽植密度に関する試験 (6) 除草剤に関する試験 (1) 品種比較試験 (1) 種子の品質と収量に関する試験 (2) 優良原種の生産に関する試験 (1) 肥料三要素試験 (2) 肥料用量試験 (3) 耕土改良剤施用試験 (4) 播種期に関する試験 (5) 栽植密度に関する試験	81～   82～  79～  81～	。窒素施用量と大豆の生育、収量との関係 。磷酸施用量と大豆の生育、収量との関係 。大豆の早播栽培における播種期試験	新規 新規 新規 新規 一時保留 一時保留
	II トウモロコシの栽培技術体系確立に関する試験	3. 栽培法に関する試験 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				



研究目標	研究課題			期間	1982年度試験項目	備考
	大課題	中課題	小課題			
Ⅲ 小麦の栽培技術体系 確立に関する試験		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	(6) 除草剤に関する試験 (1) 品種比較試験	80～	・新規導入小麦品種の適応性試験 ・パラグアイ国における選抜品種、系統の当地域への適応性試験  ・窒素、磷酸加里の施用量の違いが小麦の生育・収量に及ぼす影響 ・磷酸質肥料の違いが小麦の生育、収量に及ぼす影響  ・播種期の違いが小麦の生育収量に及ぼす影響	継続  I A Nとの共同試験 継続   一次終了 新規  新規   継続（品種比較試験より項目改称し本課題で継続） 一時保留
			(1) 種子の品質と収量に関する試験 (2) 優良原種の生産に関する試験	80 81～		
			(3) 耕土改良剤施用試験 (4) 播種期に関する試験	80～		
			(5) 栽植密度に関する試験 (6) 除草剤に関する試験	80～		

研究目標	研究課題			期間	1982年度試験項目	備考
	大課題	中課題	小課題			
新規畑作物の導入と定着	I 新規作物の導入に関する試験	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		一次終了
			(2) ヒマワリの栽培に関する試験	79		小麦試験は技術体系確立と課題とする位置に置き実施一次終了
			(3) 麦類の栽培に関する試験	80～81		一次終了
			(4) 落花生の栽培に関する試験	79		一次終了
			(5) ソルゴの栽培に関する試験	79		一次終了
野菜栽培技術の改善と品質の向上	I 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～	・トマトの品種比較試験 ・メロンの品種比較試験	継続 継続
			(1) 種子の品質に関する試験	80～		一時保留
			(1) 肥料三要素試験	79		一次終了
			(2) 肥料用量試験	80～		一次終了
			(3) 肥料・追肥試験	79		一次終了
			(4) 耕土改良剤施用試験	80		一次終了
			(5) 早熟栽培に関する試験	80		一次終了
(6) 軽枝法に関する試験						
(7) 接木栽培に関する試験						

研究目標	研究課題			期間	1982年度試験項目	備考
	大課題	中課題	小課題			
新規野菜の導入	I 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) ジャガイモの栽培に関する試験	80 ~	1982年度試験項目	一時保留
			(2) タマネギの栽培に関する試験	81 ~		一時保留
			(3) キャベツの栽培に関する試験	80		一次終了
			(4) レタスの栽培に関する試験	80		一次終了
			(5) スイートコーンの栽培に関する試験	80		一次終了
			(6) 南瓜（ペポ）の栽培に関する試験	80		一次終了
			(7) ピーマンの栽培に関する試験	81 ~		一時保留
畑土壌の地力維持と増進	I 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. 犁込効果に関する試験	(1) 採種栽培に関する試験	79 9	1982年度試験項目	一次終了
			(1) 播種期に関する試験 (2) 栽培密度に関する試験			
			(1) 主要作物に対する犁込効果に関する試験 (2) 犁込緑肥の残効に関する試験			
畑土壌の地力維持と増進	II 輪作に関する試験	1. 畑地、牧野長期輪換	(1) 畑地、牧野長期輪換	79 ~ 82	・牧草と畑作の長期輪作試験	82 年次の最終年次

研究目標	研究課題			期間	1982年度試験項目	備考
	大課題	中課題	小課題			
養蚕技術体系の確立	Ⅲ 土壤侵食に関する試験	に関する試験 2. 粗作物輪作体系に関する試験 1. 土壤流亡に関する試験	に関する試験 (1) 主要作物の前作に関する試験 (1) 緑地と牧野における土壤流亡に関する試験	78 ~ 79		とずる。 終了
	Ⅰ 桑栽培技術体系確立に関する試験	1. 繁殖方法に関する試験 2. 栽培方法に関する試験	(1) 挿木繁殖方法に関する試験 (1) 品種に関する試験 (2) 施肥に関する試験	78 ~ 79 79 ~ 80		研究目標達成

長期総都研究計画表

人口農総試 アルトパラナ分場

研究目標	大課題	中課題	小課題	題	期間	1982年度試験項目
1. 作物(大豆・小麦)の栽培技術体系の確立	1. 作物(大豆・小麦)品種選定に関する試験  2. 作物(大豆・小麦)の栽培技術に関する試験	1. 作物(大豆・小麦)品種適応性に関する試験  2. 作物(大豆・小麦)品種の特性と分類に関する調査 1. 作物(大豆・小麦)の栽植密度反応に関する試験 2. 作物(大豆・小麦)の病害虫防除に関する試験  3. 作物(大豆・小麦)の施肥方法に関する試験  4. 作物(大豆・小麦)の播種時期に関する試験	1. 国内外既存品種並びに系統選抜中の(F <sub>3</sub> 以降)個体の適応性試験 2. 純系分離育種による育成品種の検定試験	1. 83 ~ 83	(小麦の草種密度反応調査試験 大豆の栽植密度反応調査試験)	
			1. 成熟群の分類調査(大豆・小麦) 2. 播種期の移動による生育日数短縮率に関する調査	1. 83 ~ 83		
			1. 品種の草型別栽植密度試験(大豆・小麦) 2. 品種の熟性群別 " " " 3. 播種期別 " " "	1. 82 ~ 83		
			1. 諸病害, 害虫の生態と発生消長に関する調査 2. 病害虫の抵抗性品種探索試験 3. 殺菌剤, 殺虫剤の効果比較並びに適用方法に関する試験	1. 83 ~ 83		
			1. 化学肥料の施肥方法に関する試験 2. 緑肥作物すき込み効果に関する試験	1. 83 ~ 82 ~ 86	{小麦に対するリン酸用肥試験 小麦に対するリン酸及びチソンの用肥試験 小麦に対するリン酸及び石灰の施用試験 大豆に対するリン酸用肥試験}	
			1. 大豆の熟性群別播種期試験 2. 小麦の早秋栽培に関する試験	1. 83 ~ 83	大豆の前作における緑肥のすき込み効果試験 (大豆の熟性群別播種期試験 大豆の早播適応性確認試験)	

研究目標	大 課 題	中 課 題	小 課 題	期 間	1982年度試験項目
		5. 作物(大豆・小麦)の雑草防除に関する試験 6. 気象要因による作物の生理生態的変化と災害対策に関する調査研究	1. 発生雑草の種類とその特性に関する調査 2. 除草剤による防除効果試験 1. 早魘が及ぼす生理, 生態的变化の調査研究 2. 小麦の霜害による出穂並びに不稔障害に関する研究 3. 日長反応に関する研究	～82 ～82 ～83 ～82 ～83	大豆用各種土壌処理剤の効果比較試験  大豆の背立症状原因究明試験 各種耕転法別大豆・小麦の栽培試験
	3. 作業機械に関する調査研究	1. 耕転並びに整地方法に関する研究 2. コンバインの種類と性能並びに調整に関する調査研究	1. 耕起の深度に関する研究 2. 各種耕転法に関する研究 3. ポトム式アラウとディスコアラウの作業効果に関する研究	～83	
2. 作物の輪作体系の確立	1. 大型機械化向き輪作体系の確立 2. 作物の種類の設定に関する試験	1. 大豆を中心とした輪作体系の確立 1. 作物の種類に応性試験	1. コンバインの種類と性能に関する調査 2. 調整と脱穀ロスに関する調査	～83 ～83 ～82 ～82	
			1. 組合せ作物の選定と組合方法に関する試験 2. 輪作の相対的効果に関する試験 1. 紅花の栽培に関する試験 2. 菜種の栽培試験	～83	

スエバ・エスプランサン畜産試験農場

研究項目	研究課題			期間	1982年度試験項目	備考
	大課題	中課題	小課題			
オキナワ移住地における安定した綿作経営技術体系の確立	I 優良品種の開発に関する試験 II 栽培法の改善に関する試験	1. 品種比較試験 1. 播種に関する試験	(1) 収取に関する比較検討	77 ~ 82	綿の品種比較試験 綿の播種適期に関する試験	
			(1) 播種適期に関する試験	78 ~ 82		
	I 夏作に関する試験 II 冬作に関する試験	1. 大豆に関する試験	(1) 品種比較試験 (2) 播種適期試験 (3) 栽植密度に関する試験	82 ~ 84 83 ~ 84 83 ~ 84	大豆の品種比較試験	
			(1) 品種選抜試験 (2) 作季の移動に関する試験 (3) 栽植密度に関する試験	83 ~ 85 82 ~ 84 84 ~ 85		
オキナワ移住地における安定した牧畜経営技術体系の確立	I 飼料に関する試験	1. 牧草の調整法に関する試験 2. 牧草の繁殖に関する試験	(1) サイレージ調製に関する試験	79 ~ 83	サイレージ調製に関する試験 ブラッキアリアの繁殖試験	
			(1) 品種比較試験 (2) 作季の移動に関する試験 (3) 播種適期試験 (4) 栽植密度に関する試験	82 ~ 84 82 ~ 84 83 ~ 85 83 ~ 84		
	II 冬作に関する試験	1. 大豆の周年栽培に関する試験 2. 小麦に関する試験	(1) 品種選抜試験 (2) 作季の移動に関する試験 (3) 栽植密度に関する試験	83 ~ 85 82 ~ 84 84 ~ 85	大豆の作季移動予備試験	
			(1) 品種比較試験 (2) 作季の移動に関する試験 (3) 播種適期試験 (4) 栽植密度に関する試験	82 ~ 84 82 ~ 84 83 ~ 85 83 ~ 84		

研究項目	研究課題			期間	1982年度試験項目	備考
	大課題	中課題	小課題			
オキナワ移住地における安定した牧畜経営技術体系の確立	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. 乳用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試験 (1) 人工授精に関する試験 (2) 搾乳量に関する試験 (3) ダニ抵抗性試験	78～87 81～85 82～84 81～85 81～85	肉牛の増体量に関する試験 乳牛の人工授精繁殖に関する試験	
	Ⅲ 牧野改良に関する試験	1. 牧野改良方法に関する試験	(1) 老朽牧野の再生試験	82～89	老朽牧野の再生に関する試験	



アルゼンチン園芸センター

研究目標	研究課題			1982年度試験項目	期間	備考
	大課題	中課題	小課題			
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・フリー株と在来株の比較試験および展示	81～83	培養株のウィルス汚染調査 茎頂培養における増殖方法 原原種の仕立方法と採芽種の収量、品質との関係 立枯性病害等に関する試験 粗大有機物施用試験 定植時期と開花期に関する試験	
			(2) 農家栽培株のウィルス汚染調査	81～82		
			(3) 園芸センター培養株のウィルス汚染調査	続		
			(4) 茎頂培養法に関する試験	82～83		
			(5) 原原種の栽培管理法に関する試験	82～83		
	II 栽培管理に関する試験	2. 立枯性病害に関する試験	(1) 土壌消毒剤の効果比較試験	80～81	粗大有機物施用試験	
			(2) 苗の保苗と発病の因果関係に関する試験	82～83		
			(1) 粗大有機物施用試験	81～83		
			(2) 施肥法に関する試験	81～83		
			(3) CaおよびBの効果試験	81～83		
	III 品種系統に関する試験	2. 定植時期に関する試験	(1) 定植時期と開花期に関する試験	82～84	優良系統の選抜試験 新品種の導入および展示 選抜品種・系統の特性調査	ウィルス・フリー株と在来株との品質・生産性の比較試験 茎頂培養用簡便培地の作製
			(1) 在来品種の優良系統選抜試験	続		
			(2) 新品種の導入および展示	続		
			(3) 選抜品種・系統の特性調査	続		
			キクの栽培技術改善	I 病虫害防除に関する試験		
(2) 茎頂培養法に関する試験	82					

研究目標	研究課題			期間	1982年度試験項目	備考
	大課題	中課題	小課題			
バラの栽培技術改善	II 開花調節に関する試験	1. 作型の確立	(1) 開花限界夜温に関する試験 (2) 各作型に適した品種の検索	81 ~ 83	冬季栽培ギクの開花限界夜温について 各種品種の開花習性に関する研究	
	I 病虫害防除に関する試験 II 栽培管理に関する試験	1. 病虫害防除に関する試験 1. 追作障害回避試験	(1) 土壌消毒に関する試験 (1) 施肥改善試験	82 ~ 84 83 ~ 85 83 ~ 85		
イチゴの栽培技術改善	I 病虫害防除に関する試験	1. ウィルスに関する試験	(1) 茎頂培養用培地に関する試験 (2) ウィルス・フリー株と在来株の比較試験および展示 (3) 農家栽培株のウィルス汚染調査 (4) 圃芸センサー培養株のウィルス汚染調査	80 ~ 82 82 ~ 84 81 ~ 82 81 ~ 82	イチゴ品種の組織培養に関する試験	
	II 栽培管理に関する試験 III 品種系統に関する試験	1. 施肥および土壌管理に関する試験 1. 品種系統に関する試験	(1) 施肥改善試験 (2) 各種作型に適し 品種の検索 (1) 新品種の導入試験および展示	83 ~ 84 82 ~ 84 継 統		

アマゾンニア熱帯農業総合試験場

研究目標	研究		課題		期間	1982年度試験項目	備考
	大課題	中課題	小課題	題			
コショウウの安定生産技術の確立	コショウウの病虫害防除技術の確立	コショウウの根腐病及び胴枯病に関する研究	コショウウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	コショウウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	80～82	病体上における繁殖器官形成の时期的推移に関する試験	
				コショウウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	80～82	胞子飛散の季節的推移の究明試験	
				コショウウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	80～82	土壌中における病原菌密度の季節的变化に関する試験	
				コショウウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	82～	土壌中における病原菌の生存期間に関する試験	
				コショウウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	82～	病原菌の宿主範囲に関する試験	
				コショウウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	80～82	病原菌の侵入可能部位に関する試験	
				コショウウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	80～82	寄主体侵入方法ならびに組織内蔓延経路に関する観察	
				コショウウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	81～	テクトの散布による地上部胴枯病抑制効果に関する試験	
				コショウウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	81～	コショウ胴枯病および根腐病病原菌に対する薬剤の効力試験	
				コショウウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	80～	コショウ胴枯病ならびに根腐病抵抗性品種の選抜試験	
コショウの栽培技術	コショウの栽培技術	土壌管理法が生育に地上部と地下部の発育相に関する試験	地上部と地下部の発育相に関する試験	コショウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	80～	放射線(60Co)照射による病抵抗性品種選抜試験	
				コショウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	80～	有機資材および石灰施肥とコショウ根腐病発生に関する試験	
				コショウの根腐病及び胴枯病の病原菌の生活環と伝染経路究明の研究	80～	コショウ樹の地上部、地下部の	

研究目標	研究			期間	1982年度試験項目	備考
	大 課 題	中 課 題	小 課 題			
生産技術の確立	の改善に関する研究	及ぼす影響に関する研究	土壌深耕とコショウの生育に関する試験	80～	生長周期に関する試験 深耕による土壌改良がコショウの生育に及ぼす影響に関する試験 その1 その2	
			施肥改善に関する試験	80～	深耕による土壌改良とコショウ樹のT/R率について	
			施肥改善に関する試験	80～	コショウの生育収量におよぼす慣行技術の効果に関する試験 その1 その2 その3	
熱帯果樹等の導入と栽培技術の確立	熱帯果樹の栽培法の確立に関する研究	カカオならびに熱帯果樹の病害に関する研究	熱帯果樹の病害に関する研究	80～82	熱帯果樹病害の種類と診断法に関する研究	



JICA