Ⅶ. 新品種候補"LAJ 32"の成績

# 州. 新品種候補 'LAJ32'の成績

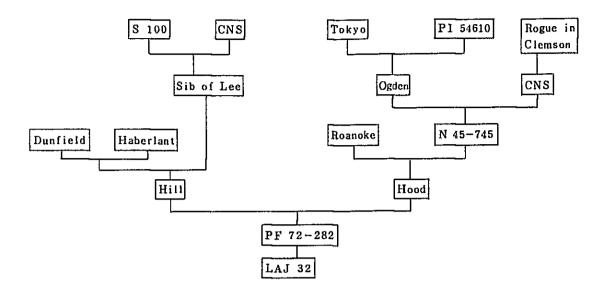
大豆育種計画 : 育成系統 'LAJ32' (新品種候補)

- 。 'LAJ32' の農業形式概要
- 1. 形態的特性
- (1) 主茎長は、'Hood'にくらべやや長い。
- · 2) 主茎節数は, 'Hood' 並み。
- 3) 分枝数は、'Hood' にくらべやや少ないが、分枝は長く、開張している。
  - 4) 莢付きは,'Hood'にくらべまさる。
    - 5) 小葉の形は,丸葉。
- 、 6) 花色は,白。
  - 7) 毛茸色は,白。
  - 8) 熟莢色は, 淡褐。
  - 9) 子実の形(粒形)は, 球。
  - 10) 種皮色は,黄白。
  - 11) 臍色は, 黄~極淡褐。
  - 12) 粒大は、'Hood' にくらべ小さく、'Prata' なみ。

#### 2. 生態的特性

- 1) 開花期は、'Hood' にくらべ3日おそい。(但し、INTA Marcos Juárez 地域農試の3カ年平均)
  - 2) 成熟期は、'Hood' にくらべ1~2 日早い。(ほご 'Hood' なみ」)
- 3) 耐倒伏性は、'Hood' にくらべややまさる。
- . 4) 耐病性: 検定成績はない。しかし、試験圃場での観察によると"Hood'なみ。
- ↓ 5) 収益性: ほゞ 'Hood' なみ。
- (6) 脂肪および蛋白質 : ほゞ 'Hood' なみの成分である。

第WI-1図 'LAJ32' の系統図



\*\* : Soja resumos II Seminario Nacional de Pesquisa de soja:1981, EMBRAPA:BRASLL,, Trigo e Soja(Boletin Tecnico) № 53;1981, FECO-TRIGO. Rio Grande do Sur:BRASIL,, y Pedigree Of Soybean Cultivars Released in the United States and Canada:1977, INTSOY より引用し、酒井作成。

第11-1表 選抜経過

		-				交配 1966	F <sub>1</sub> 67/68	F <sub>2</sub>	Fe 72/73		F <sub>9</sub>	F <sub>10</sub>	F <sub>11</sub> 77/79	F <sub>12</sub> 78/79	F 13 79/80	F <sub>14</sub> 80/81
栽		系	統	群	数	75:	ひひて	選抜くデ	4 <i>\$</i>	え毛が	集団	集団	集団	-	4	4
栽			ĸ	統	数	きず)		esex ( )	, .	<b>71.</b> C	集団	集団	即果	20	20	20
1	系 統	あ i	<b>こり</b>	假体	数									40	80	80
選	抜	3	ĸ	統	数	ブラシ	シルにて	選抜(デ	ータを	入手で			_	4	4	1
選	抜	4	<b>a</b>	体	数	きず)	1				集団 採団	集団 採種	20	20	20	
担	当		T)	र्म	名		RAPA .(B	.N.P.T.		<del></del>		EER.				<b>→</b>
	統名( F72-2 系			ておける 番	5)	データ	で入手	できず			P	-P <sub>10</sub> -	1   20	5		——————————————————————————————————————

\*: Unidade de Execução de Pesquisa de Ambito Estadual de Pelotas

第四-2表 育成地における試験成績(INTA Marcos Juarez 地域農試) … 生育および収量調査(標準播)

						(1)54-	714 7							
됍	年	播	開	成	成	熟期に	おける	(個体	*当り)		収	拯	100	뭢
		租	花	熟	倒	主	主	分	稳	與	子	対	粒	ł
孤		期	始	坳	伙 程	<b>紫</b> 長	基節	枝	実 莢	<b>最下若萊髙</b>	実 重	Hood 比	I	
名	次	(月・日)	(月・日)	(月·日)	Œ	(cm)	数	数	数	(cm)	(kg∕ha)	(%)	(gr.)	A
	77/78		-		_	_	-	-	_	_	2,995	94	17.2	-
32	78/79	11.16	1.29	4 27	1.8	85	16 7	-	_	-	2,295	108	15.1	1
	79/80	11.23	2 4	4 25	03	68	15.4	13	30.1		1,853	91	13 5	1
LAJ	80/81	11.26	2 14	4 30	24	86	19.0	4.7	79 7	19 3	2.436	93	12.5	1.8
	平均	11.22	2 5	4.27	15	80	17.0	(30)	(549)	(193)	2.395	96	14.6	1.3
	77/78	_	-	-	_	-	-	-	<b>-</b>	-	3,179	100	19.0	-
	78/79	11.16	1.26	4 28	20	78	16.3	-	-	-	2,116	100	17.3	-
Hood	79/80	11.23	1.30	4.27	08	66	15.5	1.5	30.2	-	2.043	100	17.5	2
Ĭ≅	80/81	11.26	2 13	5. 3	25	92	20.1	5.9	71.8	21 9	2,617	100	15 0	1.5
1	平均	11.22	2 2	4 29	18	79	17.3	(3.7)	(51.0)	(21 9)	2.489	100	17.2	
	77/78	-	" <b>–</b>	_	-	-	-	-	-	-	3,060	96	18.0	_
12	78/79	11.16	2 25	4.15	23	77	14.8	-	-	-	2,205	104	15.8	
Pra	70/80	11 26	1.29	4 17	0	55	13.8	0.9	50.3	_	1,715	84	14.1	2
"	平均	11.22	1.31	4 17	1.5	71	15.5	27	50.3		2.422	97	15.4	<del></del> .

# (小麦跡作)

(	、小发「	መነጉ /												
品	年	播	開	成	ħ	<b>龙熟期</b> 17	おける	(個化	は当り)		収	鼠	100	品
	-	¥4?	花	- 熱	闭	主	<u> </u>	分	稳	最	子	対	粒	ļ
M		M	15	XC	伏	茎	茎	**	実	最下着莢髙	実	Hood	Ī	ļ
1.		圳	始	圳	程	摄	Œ	枝	菼	英庭	A	比		ļ
名	X	(月・日)	(月-日)	(月・日)	度	(ca)	数	数	数	(62)	(kg∕ha)	(%)	(gr.)	質
┝╼┈╂	78/79	11 29	2 8	5, 4	28	86	16.1		-	-	2,405	94	16 2	1
32	79/80	12.10	2 18	5.11	05	65	15.0	23	33.0	-	2,559	107	15.0	1
LAJ	80/81	1 13	_	-	03	60	14 5	43	41.8	15.5	1,745	97	12.0	1.8
1	平均				1.2	70	15 2	33	37.4	15 5	2,236	99	14.4	1.3
-	78/79	11.29	2. 1	4.30	3.0	87	15.6			-	2,551	100	17.2	1
_	79/80	12.10	2.12	5.12	20	62	14.4	25	28.1	_	2,400	100	18.3	2
Hood	l		<u>,,12</u>	-	0.3	65	15. 3	4.8	45.0	15.6	1,794	100	13.6	20
H	80/81	1.13			1.8	71	15.1	3.7	36 6	(15.6)	2,248	100	16.4	1.7
	平均			4, 23	4.0	78					1,797	70	15.1	1.5
_	78/79		2 1		0.8	60	13.8	1.3	25 9	_	2,492	104	15.1	1
213	79/80		2 12	4.29			13.8	4.8	39. 2	(15.7	1.516	85	11.4	1.3
c.	80/81	1.13	<u> </u>		1.3	60		3.1	34.6		1,935	86	13.9	1.3
	平均				2.0	60	14. 1	3.1						

第M-3表 栽植密度に対する反応(INTA Marcos Juárez地域農試)

稅	播	年	栽		成	熟 期	क्ष अ	ける		Ą	<b>Y</b>	<u>n</u>	100
	稙		植質	闰	主	主	分	稔	段	子	対	対	柆
所	盘		体	伏	茎	茎	枝	実	<b>最下岩炭髙</b>	実	対競哗区比	Hood	II.
			数	稏	長	M	14	莢	爽寫	瓜	区 比.	比	517
名	粒/m	次	個体/m	Œ	(cm)	数	数	数_	(63)	(kg/ha)	(%)	(%)	(gr.)
	35	79/80	34	0.5	62.7	17.1	0.7	27.8	-	1,807	100	115	13.8
		80/81	20	1.5	90.1	18 4	4.2	72.0	24.5	2,731	100	104	13.9
		平均	27	1.0	76.4	17.8	2.5	49.9		2,269	100	106	13.9
1 32	20	79/80	20	0	61.1	18.3	2.7	53.6	-	1,889	105	120	13.9
LAJ		80/81	13	1.8	87.9	19.1	5 2	85,5	19.5	2,542	93	94	13.6
		平均	17	0.9	74.5	18.7	4.0	70.0	<b>-</b>	2,216	98	104	13.8
	35	79/80	33	1.0	65.3	16 9	1.0	27.4	_	1.571	100	100	17.6
		80/81	21	2.2	91.9	18.3	4.3	79.6	20.4	2,700	100	100	17.0
Prata		平均	27	1.6	78.6	17. 6	2.7	53.5		2,136	100	100	17.3
Pr	20	79/80	24	0.5	64.0	17.0	1.6	31.0		1,723	110	110	17.6
] ]		80/81	13	2.2	81.3	18 4	4.2	93 1	18.9	2,467	91	91	16.1
		平均	19	1.4	72.7	17 7	2.9	62. 1	_	2,095	98	98	16.9
i.s	35	80/81	20	28	81.9	17.4	4.4	81.6	16.7	2,781	100	103	15.3
Davis	20	80/81	14	2.8	82.9	17.8	4.9	81.4	17.7	2,656	96	98	14.8

第11-4表 固定度調査

茶 統	名	主	茎 長 Sd.	(cm) C.V.(%)	主 測定値	茎 筑 Sd.	i 数 C.C.(%)	個体 測定値	当り粒面 Sd.		100 測定値	粒瓜 Sd.	(gr.) C.V.(%)
LAJ 32	1	51.8	2.10	4.1	15.7	0.68	4.3	30.7	6.19	20.2	12.3	1.08	8.8
	2	50.9	4.41	8.7	15. 5	0.97	6.3	28.5	7.74	27.2	12 4	1.13	9.1
	3	52.9	3.48	6.6	15.7	0.95	6.1	30.7	9.42	30.7	11.8	0.74	63
ĺ	4	52.5	2.73	5.2	16.1	1.13	7.0	30.9	9.87	31.9	12.3	1.11	9.0
系統平	均	52 0			15.8			30.2			12.2		
Sd.		0.88			0.25			1.14			0.27		
Prata	1	53.1	2.97	5.6	14.0	1.04	7.4	24.2	7.62	31.5	11.6	0.93	8.0
	2	51.8	3.52	6.8	15.4	1.17	7.6	26.8	4.99	18.6	10.9	0.60	5.5
系統平	均	52 4			14 7			25. 5			11.3		
Davis	1	47.0	3.16	6.7	15.0	1.00	6.7	24.3	4.89	20.1	15.4	1.16	7.5

第711-5表 地域試験の結果

坳	烝	年	播	開	成	成	熟 期	におけ	る	収	<u></u>	100
	系統名および開催名		租	花	热	倒	主	主	稳	子	見	粒
所	r V		期	期	期	伏	靟	茎	実	実	左対	<u>Hî</u>
,	盤	×.				程	長	M	莢	重	Hood 比 (%)	
名	<del></del>	ð:	(月・日)	(月・日)	(月・日)	度	(cm)	数	数	(kg/ha)		(gr.)
	LAJ 32	78/79	11.29	2.13	5.4	0	120		-	2,906	96	-
1		79/80	11.22	2 7	_	0	68	-	-	2,656	111	-
		80/81	11.24	2.21	-	4	77	<b></b>		2,561	87	
		平均	11.25	2.14	-	1.3	88	-	-	2,708	97	-
g	Hood	78/79	11.29	2 11	4 30	0	120		_	3,013	100	1
E	ļ	79/80	11.22	2. 1	_	-	66	-	-	2,389	100	-
Pergamino	ļ	80/81	11.24	2 15	-	3	100	-	_	2,944	100	
Pe	]	平均	11.25	2 9	-	10	95	-	_	2,782	100	į
}	Prata	78/79	11.29	2.11	4.10	0	90	-	-	2,755	91	
	}	79/80	11.22	2 3	_	-	61	-	-	2,344	98	***
1		80/81	11.24	2. 4		3	76		_	2,912	99	
	]	平均	11.25	2 6	-	1.0	76	-		2,670	96	
	LAJ 32	78/79	11.24	1.22	4 22	-	96	16.4	34 4	3,960	102	14.7
	Į .	79/80	11 26	1 26	4.18	1.0	92	_	_	3,694	105	15.3
Į	l	80/81	11.24	1.27	4 7	3.0	86	-	_	3,447	96	14.4
		平均	11.26	1.25	4.16	(2.0)	91	-	_	3,700	101	14.8
	Hood	78/79	11 24	1 19	4.22	-	88	14.2	37.2	3,890	100	17.1
105		79/80	11.26	1.23	4.16	20	91	-	_	3,513	100	18.0
Oliveros		80/81	11 24	2 2	4.28	3 0	101	-	-	3,583	100	17.6
ō		平均	11 25	1.25	4.22	(25)	93	_	-	3,662	100	17.6
	Prata	78/79	11.24	1.18	4.14		83	13.0		3,484	90	15.5
		79/80	11 26	1 22	4.12	2 0	84	-	-	3,315	94	13.8
		80/81	11.24	1 21	4. 1	3.0	91	_	-	3,991	111	14.2
	<u> </u>	平 均	11.25	1 20	4. 9	(2.5)	86	-	<del></del>	3,597	98	14.5

坳	盃	年	播	DŁI	成	成	熟期	におけ	<b>3</b>	収	W	100
	2000年		種	花	热	倒	主	主	稳	子	同 左 対	粒
所	系統名および品種名		期	屻	期	伏 程	茎 長	<u>茎</u> 節	実 莢	実 近	Hood	沤
名	和名	次	(月・日)	(月・日)	(月・日)	度	(cm)	数	数	(kg∕ha)	比 (%)	(gr.)
	LAJ 32	78/79	11.22	1.26	4.11	1.0	60	12.0	_	3,557	90	14.4
		79/80	11 15	2.12	4.18	0.1	42	12.0	29.3	1.357	89	15.3
		80/81	11.27	1.29	4.12	0.3	54	_	_	2,602	83	-
		平均	11.21	2 2	4.14	0.5	52	12.0)		2,505	87	(14.9)
, g	Hood	78/79	11.22	1.24	4.11	8.0	63	11.8	-	3,954	100	17.5
Paraná		79/80	11. 15	2. 9	4.20	0	49	11.8	28.5	1,532	100	19.8
P.		80/81	11 27	2 5	4.21	0	66		_	3,132	100	- 1
		平均	11.21	2. 2	4.17	0.3	59	(11.8)	-	2,873	100	(18.7)
	Prata	78/79	11. 22	1. 24	4.11	0.8	56	11.0	_	3,779	96	14.8
		79/80	11.15	2. 8	4.18	0.3	48	12.5	46.0	1,706	111	15.8
		80/81	11. 27	***	_	0.8	55	_	_	3,155	101	-
		平 均	11.21	(2 1)	(4.15)	0.6	53	11.8)	-	2,880	100	15.3
13	LAJ 32	78/79	11.29	2 5	4.24	0	74	_	_	3,571	85	12 2
Mari	LAJ 32 Hood	78/79	11. 29	2 1	4.11	0	66	_		4, 196	100	15.8

場	杀	年	播	鴙	成	成	熟期	におけ	る	収	傲	
	系統名および品種名		種	花	娆	倒	主	主	松	子	同	
所	お		199	16	745	伏	茎	茎	実	実	同 左 対	
	Ĕ		期	期	期	程	長	M	莢	T T	Hood 比	
名	運	Y17	/H. 01	(A.m)	(B.G)					us (kg∕ha)	比 (%)	
		次	(月・日)	(月・日)	(月・日)		(cn)	数	故			
	LAJ 32	78/79		-		_	-	-	-	2,645	111	
]		79/80	12. 6	1.24	4. 3	0	75	10	-	2,661	95	
		平均	-	_	-	-		_		2,653	102	
=	Hood	78/79	_	-	_	_	-	<del></del>	-	2,376	100	
=		79/80	12. 6	1.13	4.29	2	75	10	-	2,815	100	
Famailla		平 均			_	_	_	-	-	2,596	100	
=	Bragg	78/79	_	_	_	_	_		-	2,876	121	
		79/80	12. 6	1.15	5. 1	1	85	12	-	2,768	98	
		平均	_					<b>-</b>	-	2,822	109	
	LAJ 32	78/79	12.11	1.20	5. 5		75	_	_	1,520	82	
	ļ	80/81	12.11	2.11	4.14	0.3	59	-	-	2,709	80	
		平均	12.11	1.31	4.25	_	67			2,115	81	
_	Hood	78/79	12.11	2. 4	4.25	_	50	-	-	1,849	100	
alta		80/81	12.11	2.16	4.16	0.3	64		-	3,404	100	
S	<u></u>	平 均	12.11	2.10	4.21	_	57	-	~	2,627	100	
	Bragg	78/79	12.11	1.18	5. 1	-	50	_		1,346	73	
		80/81	12.11	2. 5	4.13	1.7	56	-	-	3,016	89	
		平均	12.11	1.27	4.22	-	53	_	***	2,181	83	

坳	<u> </u>	年	播	開	成		成熟期	におけ	3	収	盘	100
	営お		11	花	熱	倒	主	主	稳	子	   同   左   対	粒
所	系統名および品種名		期	屻	期	伏 程	茎 長	茎 節	実 茨	実 重	知 Hood 比	A
名	碰名	次	(月・日)	(月・日)	(月・日)	œ	(cm)	数	数	(kg∕ha)	比 (%)	(gr.)
, E	LAJ 32	78/79	1.30	3. 9	5. 17	0	44	14.1	38.6	2,010	103	18.8
R.S. Peña	Hood	78/79	1.30	3. 4	5 18	0	33	11.7	33.8	1,950	100	24.3
R.S	Bragg	78/79	1.30	3. 1	5.16	0	44	9.6	29.8	1,678	86	18.4
	LAJ 32	78/79	12. 1	1.22			56	-	49	2,801	104	16.3
ŀ		79/80	12.16	1.13	3.15	0	71	-		1,770	119	13. 1
rez		平 均	12. 9	1.18	-	~	64	-	-	2,286	109	14.7
enitez	Hood	78/79	12 l	1. 15	_	•••	51	_	64	2,701	100	22.5
m		79/80	12.16	12.31	3. 3	0	70	-	-	1.492	100	12.7
Colonia		平 均	12 9	1. 8	_	-	61	-	_	2,097	100	17.6
ĕ	Bragg	78/79	12. 1	1.20	-	-	56	_	49	2,842	105	18.4
١		79/80	12 16	1. 5	3.27	0	73	-	_	1.877	126	15.8
		平均	12 9	1.13	-		65	-	-	2,360	113	17.1
les	LAJ 32	80/81	11. 14	1.27	3 26	0	68			3,171	76	129
siones	Hood	80/81	11, 14	1.29	4. 7	0	88	-	-	4,151	100	17.0
Mis	Bragg	80/81	11.14	1.16	4 4	0	75			4,097	99	17.7

第111-6表 各試験の収量

a. パンパ北部

	試験の		LAJ	32	НО	OD	Pra	ta
場 所 名	租 別	年 次	kg/ha	% a Hood	kg/ha	% a Hood	kg/ha	% a Hood
Marcos Juárez	E.L.A.	77/78	2,995	94	3,179	100	3,060	96
	10	78/79	2,295	108	2,116	100	2,205	104
		79/80	1,853	91	2,043	100	1,715	84
		80/81	2,436	93	2,617	100	2,706	103
		P.	2,395	96	2,489	100	2,422	97
	2º	78/79	2,405	94	2,551	100	1,797	70
		79/80	2,559	107	2,400	100	2,492	104
		80/81	1,745	97	1,794	100	1,516	85
		P.	2,236	99	2,248	100	1,935	86
	D.L.							
	D.L.	79/80	1.807	115	1,571	100	_	_
	35 s∕m	80/81	2,731	101	2,700	100	2,781	103
		P.	2,269	106	2,136	100		-
	20 s∕m	78/80	1.889	110	1,723	100		_
		79/81	2,542	103	2,467	100	2,656	108
		P.	2,216	106	2,095	100	~	-
Pergamino	E.R.	78/79	2,906	96	3,013	100	2,755	91
		79/80	2,656	111	2,389	100	2,344	98
		80/81	2,561	87	2,944	100	2,912	99
		P.	2,708	97	2,782	100	2,670	96
Oliveros	E.R.	78/79	3,960	102	3,890	100	3,484	90
		79/80	3,694	105	3,513	100	3,315	94
		80/81	3,447	96	3,583	100	3,991	111
		P.	3.700	101	3,662	100	3,597	98
Parana	E.R.	78/79	3,557	90	3,954	100	3,779	96
		79/80	1,357	89	1,532	100	1,706	111
		80/81	2,602	83	3,132	100	3,155	101
		Р.	2,505	87	2,873	100	2,880	100
Manfredi	E.R.	78/79	3,571	85	4,196	100		_
Promedio genera	11 (平 均)		2,646	97	2,729	100	2,687	98

注 P: 平均, E. L. A: 生産力検定試験, D. L: 栽植密度に対する反応,

E. R.: 地域試験

# b. 北西部および北東部

	試験の		LAJ	32	Нос	od	$\mathbf{B} \mathbf{r}$	agg
場 所 名	祖別	年 次	kg∕ha	% a Hood	kg/ha	% a Hood	kg/ha	% a Hood
Famailla	E.R.	78/79	2,645	111	2,376	100	2,876	121
		79/80	2,661	95	2,815	100	2,768	98
		Р.	2,653	102	2,596	100	2,822	109
Salta	E.R.	78/79	1,520	82	1,849	100	1,346	73
		80/81	2,709	80	3,404	100	3,016	89
		P.	2,115	81	2,627	100	2,181	83
R.S.Pena	E.R.	78/79	2,010	103	1,950	100	1,678	86
Cnia. Benitez	E.R.	78/79	2,801	104	2,701	100	2,842	105
		79/80	1,770	119	1,492	100	1,877	126
		Р.	2,286	109	2,097	100	2,360	113
Misiones	E.R.	80/81	3,171	76	4,151	100	4,097	99
平均			2,447	91	2,684	100	2,628	98

# 。適応地域および普及見込み面積

# … パンパ中央部に適応する

適応州名	1980/81年の大豆作付面積*(ha)	'LAJ 32'の普及見込面積
ブェノス・アイレス	356,000	150,000
サンタ・フェ	900,000	500,000
コルドパ	3 4 3, 0 0 0	200,000
<del>11</del>	1, 599,000	850,000

\* : Bolsa de Cereales Revista institucional-Ano CVII-Nros. 2598/59, Marzo-Abril 1981. より引用

下記の理由によって新品種候補とする。

耐倒伏性にまさる

子実収量・主茎長が安定している 比較品種との比較において

品質がまさる

# 。国内の生産力検定試験および選抜担当者

(ブラジルにおける担当者に関し情報を得られなかった)

担 当 農 試 名	担 当 者 名
INTA Marcos Juárez 地域農試	Rogelio J. Fogante Jorge E. Nisi Nestor L. Padullés, Juan Carlos Suárez, Luis Salines
INTA Pergamino 地域農試	Nora A. Mancuso Pintos,
INTA Oliveros 殷試	Marcelo L. Bodrero,
INTA Paraná地域農試	Raul Vicentini
INTA Manfredi 農試	Juan A. Nieves
INTA R. Saenz Peña 地域農試	Isidro Cettour
INTA Colonia Benitez 農試	Dra. Bruna Borgoni, D . Miguel Angel Rias
INTA Misiones 設試	Nestor J. Oliveri
INTA Famailla地域農試	Luis Salado Navaro, Ernesto L. Zetarayan
INTA Salta 地域農試	Alberto Piquin, Juan Carlos Somigliana
INTA-JICAの協定	酒井真次・土屋武彦

PLAN DE MEJORAMIENTO DE SOJA: Línea LAJ. 32 (próxima a inscripción)

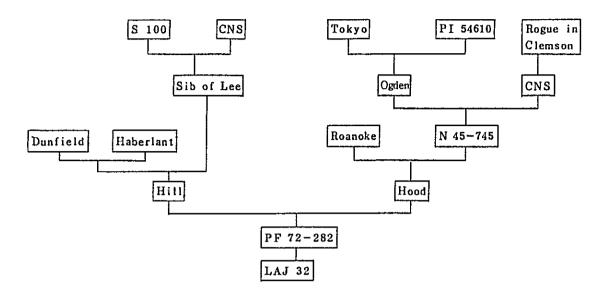
# O Resumen de la Caracteristicas Agronómicas de la "LAJ 32"

# 1. Caracteristicas Morfológicas

- 1) Altura de planta: Un poco más alto que 'Hood'.
- Número de nudos del tallo principal: Similar a 'Hood'.
- Número de ramas: Un poco menos que 'Hood', pero largas y abiertos.
- 4) Carga: Un poco mejor que 'Hood'.
- 5) Tipo de foliolos: Anchos.
- 6) Color de flor: Blanca
- 7) Color de pubcencia: Gris
- 8) Color de vainas en madurez: Castaño claro.
- 9) Forma de semilla: Esférica.
- 10) Color de semilla: Amarrillo claro.
- 11) Color de hilo: Amarrillo o castaño muy claro.
- 12) Tamaño: Mas chico que 'Hood', similar a 'Prata'.

# 2. Caracteristicas Ecologicas

- 1) Epoca de floracion: 3 dias más tarde que 'Hood' (Promedio en 3 años en la EERA MARCOS JUAREZ.)
- 2) Maduración: l o 2 dias más precoz que 'Hood' (Aproximadamente igual.).
- 3) Resistencia a vuelco: Un poco mejor que 'Hood'.
- 4) Resistencia a enfermedades: No hay información. Pero, es similar a 'Hood' por observación en Campo Experimental.
- 5) Rendimiento: Casí igual que 'Hood'.
- 6) Contenido de aceite y proteina: Aproximadamente mismo contenido que 'Hood'.



\*\* & Soja resumos II Seminario Nacional de Pesquisa de soja:1981, EMBRAPA: BRASLL,, Trigo e Soja(Boletin Tecnico) Na53:1981, FECO-TRIGO. Rio Grande do Sur: BRASIL,, y Pedigree Of Soybean Cultivars Released in the United States and Canada: 1977, INTSOY

Cuadro VII-1 Diagrama del Proceso de Selección de la 'LAJ 32'

		F <sub>1</sub> 67/6	F <sub>2</sub> 8/68/69		F 8 /74/75			F <sub>11</sub> 77/78	F <sub>12</sub> 78/79	F 13 79/80	F 14 80/81
Familias Cultivadas										4	4
Lineas Cultivadas	No	hay 1	[nforma	ic i ón		Masa	Masa	Masa	20	20	20
Plantas por Linea								_	40	80	80
Lineas seleccionada								_	4	4	1
Plantas Ind. Seleccionada	No	hay ]	[nform:	ación		Masa	Masa	20	20	20	
Localidad		î.e. Rapa	en.p.t.	<del></del>	<del>&gt;</del>	INTA	EERA	<b>.</b>			
	de Pelpta		rasıi)			Магс	s Juai	ez ==			<del></del>
Genealogia PF72-282	No	hay ]	Inform	ación		P	-P10		-		<b>-</b> 0
ı		-						20	5	5	5

\*: Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Pelotas

Resultados en Estación Criadora(INTA EERA Marcos Juárez) ... Desarrollo Vegetativo y Rendimiento

			Fechas de	as de		Medic	las de Ma	Medidas de Madurez(por Planta)	or Planta	(	Rendimiento	ento	Peso de	Peso de Calidad
	Año	S. omber	Plos	Maducos	Violes	Altura	No.	No.	No.	Despegue	Granos	ж %	100	Com.
				Waden Co.		(E)	Nudos	Ramas	Vainas	(cm)	(kg/ha)	Hood	(gr.)	
2	78/79	11.29	2 8	5. 4	2.8	98	16.1	1	ı		2,405	94	16.2	1
. L	19/80	12.10	2.18	5.11	0.5	65	15.0	2.3	33 0	í	2,559	107	15.0	-
ΓV	80/81	1.13	ı	1	0.3	60	14.5	4.3	41.8	15.5	1,745	26	12.0	1.8
	Promedio				1.2	20	15.2		37.4	15.5	2,236	66	14 4	1.3
	61/81	11.29	2 1	4.30	3.0	87	15.6	1	1	l	2,551	100	17.2	1
po	79/80	12.10	2, 12	5.12	2.0	62	14.4	2 2	28.1	ı	2,400	100	18.3	23
oli	80/81	1.13	1	ı	0.3	65	15.3	4.8	45.0	15.6	1,794	100	13 6	2.0
	Promedio				1.8	71	15.1	3.7	36.6	(15.6)	2,248	100	16.4	1.7
	18/19	11.29	2. 1	4.23	4.0	78	1	1	ı	t	1,797	70	15.1	1.5
210	19/80	12.10	2.12	4.29	0.8	09	13.8	1.3	25.9	į	2,492	104	15.1	
Jd	80/81	1.13	ı	1	1.3	09	13.8	4.8	39.2	15.7	1,516	85	11.4	, <u>1.</u> 3
	Promedio				2.0	60	14 1	3.1	34.6	(15.7)	1,935	86	13.9	1.3

Efectos de Densidades distintos en INTA EERA Marcos Juarez

	Tratamiento		No.			Med	Medidas en Madurez	adurez		Re	Rendimiento		Peso de
	(Densidad)	Año	Plantas	111	Altura	No.	No.	No.	Despegue	Granos	% a	% а	100 granos
	Sem /m		Ē	V ue I co	(GB)	Nudas	Ramas	Vainas	(E)	kg/ha	Norma	Hood	(gr.)
	35	79/80	34	0.5	62.7	17.1	0.7	27.8	1	1.807	100	115	13.8
		80/81	20	1.5	90.1	18 4	4.2	72.0	24.5	2,731	100	104	13.9
32	Promedio		27	1.0	76.4	17.8	2.5	49.9	ı	2,269	100	106	13.9
ſν,	20	79/80	20	0	61.1	18.3	2.7	53 6	;	1,889	105	120	13.9
ī		80/81	13	1.8	87.9	19,1	5.2	85.5	19.5	2,542	93	94	13 6
	Promedio		17	0.9	74 5	18.7	4.0	70.0	i	2,216	86	104	13.8
	30	79/80	33	1.0	65.3	16.9	1.0	27.4		1.571	100	100	17.6
		80/81	21	2.2	91.9	18.3	4.3	79.6	20.4	2,700	100	100	17.0
<b>61</b> 0	Promedio		27	1,6	78.6	17.6	2.7	53 5	1	2,136	100	100	17.3
n q	20	79/80	24	0.5	64.0	17.0	1.6	31.0	1	1,723	110	110	17.6
		80/81	13	2.2	81.3	18.4	4.2	93 1	18.9	2,467	93	91	16.1
	Promedio		19	1.4	72.7	17.7	2.9	62.1	I	2,095	86	98	16.9
si	35	80/81	20	2.8	81.9	17.4	4.4	81.6	16.7	2,781	100	103	15.3
NaV	20	80/81	14	2.8	82.9	17.8	4.9	81.4	17.7	2,656	96	86	14.8

Peso de 100 granos (gr.) Medida Sd. C.V.(%) 9. 1 6.3 8.0 i S 7.5 0,60 1.13 0,74 1.08 1, 11 0.93 1.16 12.3 124 11.8 12.3 12.2 11.6 10.9 0.27 11.3 15.4 Peso semilla/pl.(gr.) edida Sd. C.V.(%) 20.2 27.2 31.9 30 7 31.5 18.6 20.1 9.42 7.62 4.99 4.89 Medida 30.7 28 5 30.7 30.9 30.2 1.14 24.2 268 25.5 24.3 No. Nudos de Tallo Pr. Medida Sd. C.C.(%) 6.1 9.2 2 9 0.97 0.95 1.00 1.04 1.17 15.5 15.7 15.7 16.1 15.8 0.25 14.0 15.4 14.7 15.0C.V.(%) 6.6 5,2 8.7 5.6 6.8 6.7 Altura (cm) Sd. 3.48 2.10 4,41 2.97 3.52 3 16 Medida 52.0 51.8 50.9 529 52.5 0.88 51.8 47.0 53.1 Ø Designacion Promedio Promedio LAJ 32 Prata Davis

Uniformidad de las Lineas de 'LAJ 32'

Resultados de RED de Ensayo Regionales 1. Region Pampeana

Peso de	100 granos (gr.)	ı	ı			1	1			1	ı			14.7	15 3	14.4	14.8	17.1	18.0	17.6	17.6	15.5	13.8	14.2	14.5
iento	% a Hood	96	111	87	97	100	100	100	100	91	86	66	96	102	105	96	101	100	100	100	100	06	94	111	86
Rendimiento	Granos (kg/ha)	2,906	2,656	2,561	2,708	3,013	2,389	2,944	2,782	2,755	2,344	2,912	2,670	3,960	3,694	3,447	3,700	3,890	3,513	3,583	3,662	3,484	3,315	3,991	3,597
nta)	No. Vainas	1	Į	ı	1	ı	i	ł	ı	ı	ı	i	ı	34.4	1	1	1	37.2	1	1	ı	1	ı	i	1
ez(por Plan	No. Nudos	ı	1	ı	1	ı	ì	1	ļ	1	i	1	ı	16.4	ı	1	1	142	ı	1	1	13 0	ı	ì	
Medidas de Madurez(por Planta)	Alutura (cm)	120	89	7.2	88	120	99	100	95	06	61	92	16	96	92	98	91	88	91	101	66	83	84	16	86
Medida	Vuelco	0	0	4	1.3	0	1	က	1.0	0	ı	က	1.0	1	1.0	3.0	(2.0)	1	2.0	3.0	(2.5)	ı	2.0	3,0	(2.5)
	Madurez	5. 4	ŧ	ı	ı	4.30	ı	1	1	4.10	1	i	I	4.22	4.18	4 7	4 16	4.22	4.16	4.28	4.22	4.14	4.12	4, 1	4. 9
Fechas de	Flor. incla	2.13	2. 7	2.21	2.14	2.11	2. 1	2.15	2. 9	2.11	.; 8	2; 4	2. 6	1.22	1.26	1.27	1.25	1.19	1.23	5	1.25	1.18	1.22	1.21	1.20
[	Siembra	11.29	11.22	11.24	11.25	11.29	11.22	11.24	11,25	11.29	11.22	11.24	11.25	11.24	11.26	11.24	11.25	11.24	11.26	11.24	11.25	11.24	11.26	11.24	11.25
	Αño	18/19	19/80	80/81	Promedio	78/79	19/80	80/81	Promedio	18/79	79 / 80	80/81	Promedio	78/79	79/80	80/81	Promedio	78/79	79/80	80/81	Promedio	18/19	79/80	80/81	Promedio
	Designacion	LAJ 32				Hood				Prata		_		LAJ 32				Hood				Prata			
<u></u>	_	<u> </u>				0	ոլա	rgs	aq.										019	ΛΊ	U				

			Ŧ	Fechas de		Medid	Medidas de Madurez(por Planta)	cz(por Pla	inta)	Rendimiento	ento	Peso de
	Designacion	Λñο	Siembra	Flor, inicia	Madurez	Vuelco	Altura (cm)	No. Nudos	No. Vainas	Granos (kg∕ha)	% a Hood	100 granos (gr.)
	LAJ 32	18/79	11.22	1.26	4.11	1.0	09	12.0	•	3,557	06	14.4
		19/80	11.15	2.12	4.18	0.1	42	12.0	29.3	1,357	89	15.3
		80/81	11.27	1.29	4.12	0,3	54	ı	ı	2,602	83	ı
		Promedio	11.21	2. 2	4.14	0.5	52	(12.0)	i	2,505	87	(14.9)
	Hood	18/19	11.22	1.24	4.11	0.8	63	11.8	t	3,954	100	17.5
, ឧព ६		79/80	11.15	2. 9	4.20	0	49	11.8	28.5	1,532	100	19.8
red		80/81	11.27	5	4.21	0	99	i	ı	3,132	100	ı
		Promedio	11.21	61	4.17	0.3	59	(11.8)	J	2,873	100	(18.7)
	Prata	78/79	11.22	1.24	4.11	9.0	56	11.0	I	3,779	96	14.8
	<u>.</u>	19/80	11.15	8	4.18	0.3	48	12.5	46.0	1,706	111	15.8
		80/81	11 27	i	ı	0.8	55	ı	1	3,155	101	1
		Promedio	11.21	(2, 1)	(4.15)	0.6	53	(11.8)	1	2,880	100	15.3
-n i be	LAJ 32	78/79	11.29	2.5	4.24	0	7.4	I	ţ	3, 571	82	12.2
Mai	Hood	18/19	11. 29	2, 1	4.11	0	99	1	ţ	4,196	100	15.8

2. Region NOA

Siembra 12. 6 - 12. 6 - 12. 6 - 12. 11 12.11 12.11 12.11 12.11 12.11 12.11 12.11				[±,	Fechas de	<u> </u> 	Medida	Medidas de Madurez (nor Planta)	ez(nor Pla	nta)	Bendimiento	0 4 60
LAJ 32 78/79 79/80 12.6 Promedio 79/80 12.6 Promedio 79/80 12.6 Promedio 1AJ 32 78/79 1AJ 32 78/79 12.11 Promedio 12.11 Promedio 12.11 Promedio 12.11 Promedio 12.11 Bragg 78/79 12.11 Promedio 12.11 Promedio 12.11 Promedio 12.11		Designacion	Año	embra	Flor.	Madurez	Vuelco	Altura	No.	No.	Granos	% e
LAJ 32 78/79 79/80 12.6 Promedio 19/80 12.6 Promedio 79/80 12.6 Promedio 10/80 12.6 Promedio 10/80 12.11 Promedio 12.11 Promedio 12.11 Promedio 12.11 Bay 12.11 Bragg 78/79 12.11 Promedio 12.11 Bragg 78/79 12.11 Bragg 78/79 12.11	1				inicia.				SODAN	Vainas	(eu /a)	Hood
Promedio       -         Hood       78/79       -         Promedio       -         Promedio       -         12. 6       -         79/80       12. 6         79/80       12. 6         Promedio       -         LAJ 32       78/79       12.11         Hood       78/79       12.11         Promedio       12.11         Promedio       12.11         Promedio       12.11         Bragg       78/79       12.11         Promedio       12.11         Bragg       78/79       12.11         Bragg       78/79       12.11		LAJ 32	78/79	1	ı	ţ	1	j	t		2,645	111
Promed io         -           Hood         78/79         -           Promed io         -         -           Bragg         78/79         -           Promed io         -         -           Promed io         -         -           LAJ 32         78/79         12.11           Book 1         12.11         -           Promed io         12.11         -           Bragg         78/79         12.11           Promed io         12.11         -           Bragg         78/79         12.11           Bragg         78/79         12.11           Bragg         78/79         12.11			79/80	12. 6	1.24	4. 3	0	75	10	1	2,661	95
Hood 78/79 79/80 12.6 Promedio 12/80 12.6 Promedio 12/80 12.6 Promedio 12/80 12.11 Bromedio 12.11 Hood 78/79 12.11 Fromedio 12.11 Promedio 12.11 Bromedio 12.11 Bromedio 12.11 Bromedio 12.11 Bromedio 12.11			Promedio	ı	1	ı	ı	1	1	ŝ	2,653	102
Promedio –  Bragg 78/79 – 79/80 12.6 Promedio – LAJ 32 78/79 12.11 Bronedio 12.11 Promedio 12.11 Promedio 12.11 Bronedio 12.11 Bronedio 12.11 Bronedio 12.11 Bronedio 12.11	£[]	Hood	78/79	1	j	J	1	1	1	1	2,376	100
Bragg         78/79         -           79/80         12. 6           Promedio         -           LAJ 32         78/79         12.11           80/81         12.11           Promedio         12.11           80/81         12.11           Promedio         12.11           Promedio         12.11           Promedio         12.11           80/81         12.11           Bragg         78/79         12.11           80/81         12.11	lier		79/80	12. 6	1.13	4.29	63	75	10	ſ	2,815	100
Bragg         78/79         -           79/80         12.6           Promedio         -           LAJ 32         78/79         12.11           80/81         12.11           Promedio         12.11           80/81         12.11           Promedio         12.11           Promedio         12.11           80/81         12.11           Bragg         78/79         12.11           80/81         12.11	ក្នុ		Promedio	1	ţ	1	ı	ı	ı	Į	2,596	100
Promedio –  LAJ 32 78/79 12.11  80/81 12.11  Promedio 12.11  Hood 78/79 12.11  Promedio 12.11  Promedio 12.11  Promedio 12.11  80/81 12.11  Promedio 12.11		Bragg	18/19	ı	1	ı	1	,	J	1	2,876	121
Promedio       -         LAJ 32       78/79       12.11         80/81       12.11         Promedio       12.11         80/81       12.11         Promedio       12.11         Promedio       12.11         80/81       12.11         80/81       12.11			79/80	12. 6	1.15	5. 1	T	82	12	1	2,768	86
LAJ 32 78/79 12.11 80/81 12.11 Promedio 12.11 Hood 78/79 12.11 80/81 12.11 Promedio 12.11 Bragg 78/79 12.11			$\mathbf{Promedio}$	1	•		ı	ı	I	ı	2,822	109
80/81       12.11         Promed10       12.11         Hood       78/79       12.11         80/81       12.11         Promedio       12.11         80/81       12.11         80/81       12.11		LAJ 32	18/19	12.11	1. 20	5, 5	1	7.5	1	1	1,520	82
Promedio         12.11           Hood         78/79         12.11           80/81         12.11           Promedio         12.11           Bragg         78/79         12.11           80/81         12.11			80/81	12.11	2.11	4.14	0.3	59	ı	1	2,709	80
Hood 78/79 12.11 80/81 12.11 Promedio 12.11 80/81 12.11			Promedio	12.11	1.31	4.25	1	29	1	ı	2,115	81
80/81     12.11       Promedio     12.11       Bragg     78/79     12.11       80/81     12.11	£		18/19	12.11	2. 4	4.25	<b>.</b>	50	i	ı	1,849	100
Promedio 12.11  Bragg 78/79 12.11  80/81 12.11	1 l c		80/81	12.11	2.16	4.16	0.3	64	ì	1	3,404	100
78/79 12.11 $80/81$ 12.11	8_		Promedio	12.11	2.10	4.21	1	57	1	1	2,627	100
12.11		Bragg	18/19	12.11	1.18	 	l l	20	1	1	1,346	73
			80/81	12.11		4.13	1.7	99	1	ı	3,016	68
12.11			Promedio	12.11	1,27	4.22	1	53	i	1	2,181	83

\* : No se 11ego de datos de campana 1980/81 en INTA EERA famailla

\*\*: Promedio de 3 repeticiones para datos de campana 1980/81 en INTA EERA Salata

3. Region NEA

				Fechas de		Medic	as de Madı	Medidas de Madurez(por Planta)	anta)	Rendimiento	nto	Peso de
	Desigeron	Ã⊪o	Siembra	Flor. inicia	Madurez	Vuelco	Altura (cm)	No. Nudos	No. Vainas	Granos (kg/ha)	% a Hood	100 granos (gr.)
	LAJ 32	18/79	1.30	3. 9	5.17	0	44	14.1	38.6	2,010	103	18.8
	Hood	78/79	1.30	3, 4	5.18	0	33	11.7	33.8	1,950	100	24.3
	Bragg	18/19	1,30	3. 1	5.16	0	44	9.6	29.8	1,678	98	18.4
	LAJ 32	18/19	12. 1	1.22	1	ı	26	1	49	2,801	104	16.3
		79/80	12.16	1.13	3.15	0	7.1	ł	ı	1,770	119	13.1
zəţ		Promedio	12. 9	1.18	ı	ı	64	1	ı	2,286	109	14.7
គេ១វ	Hood	61/81	12. 1	1.15	;	ı	51	ļ	64	2,701	100	22.5
H E		79/80	12.16	12.31	က	0	70	J	t	1,492	100	12.7
nol		Promedio	12. 9	1.8	ı	1	61	1	1	2,097	100	17.6
၀၃	Bragg	18/19	12. 1	1.20	I	ì	56	ļ	49	2,842	105	18.4
		79/80	12.16	I. 5	3.27	0	73	ı	1	1.877	126	15.8
	,	Promedio	12, 9	1,13	1	I	65	1	1	2,360	113	17.1
səi	LAJ 32	80/81	11.14	1.27	3.26	0	68	1	ı	3,171	92	12.9
noi	Hood	80/81	11.14	1.29	4. 7	0	88	ì	ı	4,151	100	17.0
Ni s	Bragg	80/81	11.14	1.16	4. 4	0	75	1	1	4,097	66	17.7

Resumen de datos de "LAJ 32" con relación de los testigos ..... Rendimiento de granos

1. Region Pampeana

			1 4 1	o c	40011	4	Q.	
			70 PW1	35	DH.	70	Liata	
Localidad	Ensayos	Campaña	kg/ha	% a Hood	kg/ha	% a Hood	kg/ha	% a Hood
Marcos Juarez	E.L.A.	81/11	2,995	94	3,179	100	3,060	96
	ᅋ	48/19	2,295	108	2,116	100	2,205	104
		79/80	1,853	91	2,043	100	1,715	84
		80/81	2,436	93	2,617	100	2,706	103
		ď.	2,395	96	2,489	100	2,422	97
	25	78/79	2,405	94	2,551	100	1,797	70
		79/80	2,559	107	2,400	100	2,492	104
		80/81	1,745	97	1.794	100	1,516	85
		P.	2,236	66	2,248	100	1,935	86
	D.L.							
•••	D.L.	79/80	1,807	115	1.571	100	ı	1
	35 s/m	80/81	2,731	101	2,700	100	2,781	103
		Р.	2,269	106	2,136	100	ļ	1
	20 s/m	79×80	1.889	110	1,723	100	1	ı
		80/81	2,542	103	2,467	100	2,656	108
		P.	2,216	106	2,095	100	t	ı
Pergamino	В.К.	97/87	2,906	96	3,013	100	2,755	91
-		79/80	2,656	1111	2,389	100	2,344	86
		80/81	2,561	87	2,944	100	2,912	66
_		P.	2,708	97	2,782	100	2,670	96

			LAJ 32	32	Hood		Prata	ta	
Localidad	Ensayos	Campaña	kg/ha	% a Hood	kg/ha	% a Hood	kg/ha	% a Hood	
Oliveros	E.R.	18/19	3,960	102	3,890	100	3,484	06	_
		79/80	3,69.4	105	3,513	100	3,315	94	
		80/81	3,447	96	3,583	100	3,991	111	
		P.	3,700	101	3,662	100	3,597	98	
Parana	E.ņ.	78/79	3,557	06	3,954	100	3,779	96	,
		79/80	1,357	83	1,532	100	1.706	111	
		80/81	2,602	83	3,132	100	3,155	101	
		P.	2,505	87	2,873	100	2,880	100	
Manfredi	E.R.	18/19	3,571	85	4,196	100	1	1	
Promedio general	_		2,646	97	2,729	100	2,687	86	_

2. Region NOA y NEA

			LAJ 32	32	Hood	, , ,	Bragg	56
Localidad	Enuayos	Сатрапа	kg/ha	% a Hood	кд/ћа	% a Hood	kg⁄ha	% a Hood
Famailla	E.R.	18/19	2,645	111	2,376	100	2,876	121
		79/80	2,661	95	2,815	100	2,768	86
		ъ.	2,653	102	2,596	100	2,822	109
Salta	E.R.	78/79	1,520	82	1.849	100	1.346	73
		80/81	2,709	80	3,404	100	3,016	89
		ų	2,115	81	2,627	100	2,181	83
R.S. Pena	E.R.	18/19	2,010	103	1,950	100	1.678	98
Cnia, Benitez	E.R.	91/81	2,801	104	2,701	100	2,842	105
		19/80	1.770	119	1,492	100	1.877	126
		Р.	2,286	109	2,097	100	2,360	113
Misiones	E.R.	80/81	3,171	76	4,151	100	4.097	66
Promedio General	.al		2,447	16	2,684	100	2,628	98

\* : El testigo de "Ilood" en 80/81 estan designado como "Hood sel. C. Azul".

# o Regiones para las que se presenta a inscripción y probable area de cultivo (Extensión). ... Es adaptada para la Region Pampeana Central.

Pcia.	Total superificie cultivada de soja en '80/81 (Ha.)*	Probable area de adaptación de la 'LAJ 32' (Ha.)
Bs. As.	356,000	150,000
Santa Fe	900,000	500,000
Córdoba	343,000	200,000
Total	1,599,000	850,000

<sup>\*:</sup> Fuente: Bolsa de Cereales Revista institucional - Año CVII - Nros. 2958/59, Marzo-Abril 1981.

# o Se funda el pedido de inscripcion, en las siguientes razones:

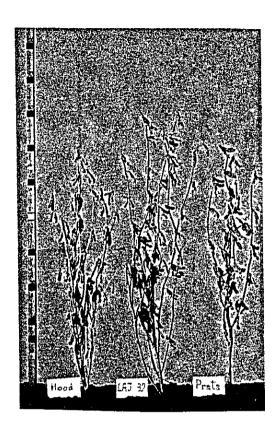
Menor vuelco

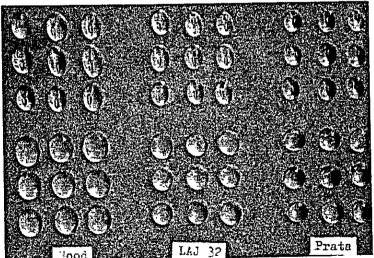
Estabilidad de rendimiento y altura de planta

Buena calidad calidad a testigos.

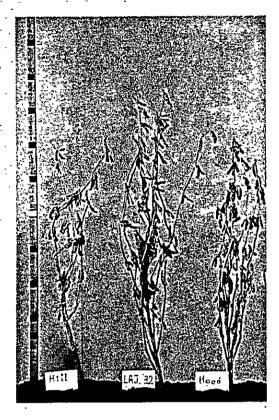
# o <u>Participantes que realizaron Ensayos y Selección en el país.</u> (No se ha recibido Información de participantes en Brazil)

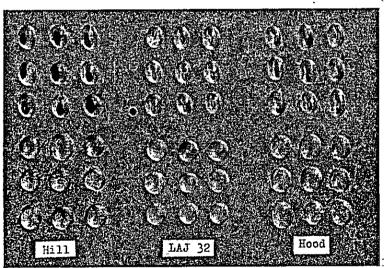
Estaciones Experimentales	Participantes
INTA EERA MARCOS JUAREZ	Rogelio J. Fogante, Jorge E. Nisi Néstor Padullés, Juan C. Suarez, Luis Salines
INTA EERA PERGAMINO	Nora A. Mancuso Pintos,
INTA EEA Oliveros	Marcelo L. Bodrero
INTA EERA PARANA	Raúl Vicentini
INTA EEA MANFREDI	Juan A. Nieves
INTA EERA R. SAENZ PENA	Isidro Cettour
INTA EEA COLONIA BENITEZ	Dra. Bruna Borgogni, Dr. Miguel Angel Ríos
INTA EEA MISIONES	Nestor J. Oliveri
INTA EERA FAMAILLA	Luis Salado Navaro, Ernesto L. Zelarrayan
INTA EERA SALTA	Alberto Piguin, Juan C. Somigliana
Tecnicos del Convenio INTA - JICA	Shinji Sakai, Takehiko Tsuchiya





白毛、有限、臍色黄(年次により黄~極終樹)、生育日数は「Hood」なみ、耐倒仏性は「Hood」にくらべややまさる。子実の品質良。 収量性「Hood」なみ。パンパ中央部(全国大豆プログラムのパンパ北部)に適応する。





LAJ 32: [HiII]×[Hood] より選抜された後代系統。 1975 年 「PF 72282」の系統名でブラジル農牧業研究公社。 Paso Fundo小 麦研究センターより導入。 1977/78 年個体選抜。 1978/79 年以降系 統選抜。

VIII. 1980/81年度大豆試験設計

# WI. 1981/82 年度 試験設計(INTA Marcos Juárez 地域農試)

# 1. 人工交雜

下記の交配母体を供試し、20組合せ、交配する。

Williams	Essex	MID-10-100
Planalto	LAJ, 7	Prata
LAJ.32	LAJ. 76	Ald-Sengoku
Ginjiro	Ogden	Mac.Nair 800
Sokoshin	Cherokee	N° 27
Ani	Soden-daizu	Seminole

# 2. F<sub>1</sub> 養成

供試材料: 13組合せ, 485個体

70 cm × 40 cm 1 本立

#### 3. F<sub>2</sub>

28組合せ、337,063 個体供試、但し、INTA Marcos Juárez 地域農試では27組合せ、334,024 個体を供試し、INTA Pergamino 地域農試で2組合せ、3.029 個体を供試する。

栽植密度: 70 cm × 10 cm

# 4. 系統選抜

世代	供試組合数	供試系統数
$\mathbf{F_3}$	21	2.613
$\mathbf{F}_4$	10	658
$F_5$	3	102
$\mathbf{F_6}$	1	100
$\mathbf{F_7}$	3	17
$F_8$	2	10
$\mathbf{F_{10}}$	2	15
F?	7	83
LAJ	16 lineas (10 comb.)	197

数

#### 5. 育成系統生産力検定予備試験

2段階の予備試験を実施する。播種期は第1回播種(標準播)

試験区 : 14 m ( 4 畦×畦長 5 m ), 4 反復

試験区の設計 : 乱塊法, 畦巾 : 70 cm, 播種密度 35粒/m

#### 生産力検定予備試験 - B 供試材料

1.	MJ.	7804.	P2.	P3.	6	

2. MJ. 7804. P2. P3. 17

3. MJ. 7804. P2. P3. 27

4. MJ. 7804. P2. P3. 35

5. MJ. 7804. P2. P3. 44

6. MJ. 7804. P2. P3. 58

7. MJ. 7804. P2. P3. 79

8 MJ. 7804. P2. P3. 97

9 MJ. 7806. P2. P3. P4. 5

10. MJ. 7706. P2. P3. P4. 16

11. MJ. 7706. P2. P3. P4. 21

12. MJ. 7706. P2. P3. P4. 24

13. MJ. 7706. P2. P3. P4. 27

14. MJ. 7706. P2. P3. P4. 45

15. MJ. 7706. P2. P3. P4. 47

16. MJ. 7706. P2. P3. P4. 74

### 17. MJ. 7706, P2. P3. P4. 80

18. MJ. 7706. P2. P3. P4. 83

19. MJ. 7706, P2. P3. P4. 90

20. MJ. 7706, P2. P3. P4. 99

21. MJ. 7706, P2. P3. P4. 112

22. MJ. 7706, P2. P3. P4. 113

23. MJ. 7706, P2, P3, P4, 119

24. MJ. 7706, P2. P3. P4. 125

25. MJ. 7706, P2. P3. P4. 144

26. MJ. 7706. P2. P3. P4. 145

27. MJ. 7706, P2. P3. P4. 152

28. MJ. 7706, P2. P3. P4. 153

29. HOOD

30. PRATA

31. DAVIS

32. BRAGG

# 生産力検定予備試験 - A 供試材料

1. CA 74104-2A-1A-15-2-3

2. PF 2603-2PF-13-3-5

3. LC 69-482-1-1-1-3-3

4. LC 69-422-2-1-9-1-4

5. PF 73273-P-3-3

6. D72-85-19-28-5-3

7. D71-8896-14-4-4

8. D72-7735-P-10-5

9. D72-7735-P-12-5

10. D72-7735-P-34-5

11. D72-7735-P-38-2

12. HOOD

13. PRATA

14. DAVIS

15. BRAGG

16. PLANALTO

# 6. 育成系統生産力検定試験

供試材料 : 23 (下記), 播種期 : 2,

1 区面積 : 14 m ( 畦巾 70 cm , 畦長 5 m , 4 畦 )

試験区の設計: 乱塊法 4 反復

LAJ. 3	LAJ. 18	LAJ. 31	LAJ. 32
LAJ. 47	LAJ. 52	LAJ. 70	LAJ. 72
LAJ. 73	LAJ. 76	LAJ. 77	LAJ. 78
LAJ, 79	LAJ. 80	LAJ. 81	Paraná 9
Parana 60	LAE. 1	Hood C.A.	Prata
Davis	Bragg	Hood 75	Forrest

## 7. 品種比較試験(全国連絡試験)

前年に継続し、同じ設計で実施する。播種期: 2

# 8. 育成系統栽培特性検定試験

下記供試材料について 播種期: 1 で実施する。

栽植密度は A = 70 cm 畦巾, 35 粒/m 播種 B = 70 cm 畦巾, 20 粒/m  $^{\prime\prime}$ 

1区面積: 14㎡( 蛙長5 m×4 畦)

試験区の設計:分割区法 3 反復

主区:品種, 細区:栽植密度

供試材料 LAJ. 3 LAJ. 18
LAJ. 31 LAJ. 32
LAJ. 47 LAJ. 70
LAJ. 70 LAJ. 72
LAJ. 73 LAJ. 76
LAJ. 78 Hood
Prata Planalto

Bragg

# 9. 栽植密度と栽植様式に関する試験

供試品種: HoodとSRF450

栽植密度と栽植様式 # 70 cm 40 // // 70 cm 56 // // 50 cm 24 // // 50 cm 40 // // 50 cm 56 // // 50 // // 50 cm 56 // // 50 cm 56 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // // 50 // 

播 随 期: 2

試験区の設計:細々区分割区法 3 反復

主区: 品種, 細区: 栽植様式, 細々区: 栽植密度

#### 10. 品種保存

供試材料: 377 品種および系統

1 区面積: 14 ㎡( 畦長 5 m×4 畦)

#### 11. 種子增殖

全国品種比較試験に供試されている品種: 18 品種…… 1 区 246 ㎡

育成系統生産力検定試験に供試されている品種および系統: 30区(1区 61.6㎡)

他に、導入品種比較試験に供試される予定の品種

#### 12. 1981 年 7 月播種冬作試験

本年は、Jujuy 州 Yuto の INTA Salta 地域農牧試附属農場において、下記材料の冬作試験を行なう。

播 種 日: 1981年7月27~29日

供 試 材 料	供 試 目 的	供試面積	重要度
LAJ. 32	種 子 増 殖	1 ha	1
LAJ. 76	<i>y</i>	0,5 ha.	1
Hood sel.C.A.	*	0,01 ha.	2
MJ.7908	世 代 促 進	0,0050 ha.	1
MJ. 7903	ø	0,0050 ha.	i
MJ.7915	<i>y</i>	0,0059 ha.	1
MJ.7902 * 下記研究員の実験材料 MJ.7904 * Suárez, MJ.7909 * Mancuso MJ.7910 * Padullés	,	0,0750 ha.	1

## 種子収穫見込

# 1. Cruzamientos artificiales

Se realizaran 20 combinaciones de cruzamientos con los siguientes padres:

Williams	Esset	MID-10-100
Planalto	LAJ. 7	Prata
LAJ. 32	LAJ. 76	Aki-Sengoku
Ginjiro	Ogden	Mac. Nair 800
Sokoshin	Cherokee	N° 27
Ani	Soden-daizu	Seminole

# 2. Generación Fl

Se sembraran 13 combinaciones de cruzamientos, involucrando un total de 485 plantas, a una densidad de 70 cm  $\times$  40 cm (1 planta por golpe).

# 3. Generación F2

Se conduciran un total de 28 poblaciones F2 en forma masal involucrándose 337.063 plantas. En Marcos Juárez se sembrarán 27 de ellas (334.024 plantas) y en Pergamino se sembraran 2 combinaciones (3.039 plantas) en una densidad de 70 cm x 10 cm.

# 4. Selección genealógica

Generación	n° de combinaciones	n° de líneas
F3	21	2.613
F4	10	658
F5	3	102
F6	1	100
F7	3	17
F8	2	10
F10	2	15
F? LAJ	7 16 líneas (10 comb.)	83 197

Variedades	Familias	n° de lineas
Ransom	2	20
Prata	2	20
Forrest	2	10
Halesoy 71	1	5
Dare	1	10
Paraná	1	10

# 5. Ensayos Comparativos de rendimientos "Preliminares"

Se conduciran 2 ensayos comparativos de rendimientos Preliminares, ambos en una sola época. Las parcelas serán de  $14\ m^2$  (4 surcos por 5 metros de largo), y estarán dispuestas en 4 repeticiones según un diseño en bloques completos aleatorizados.

Se sembraran 35 semillas por metro y los surcos estarán distanciados a 70 cm entre sí.

# Preliminar "B" - Participantes

- 1. MJ.7804.P2.P3.6
- 2. MJ.7804.P2.P3.17
- 3. MJ.7804.P2.P3.27
- 4. MJ.7804.P2.P3.35
- 5. MJ.7804.P2.P3.44
- 6. MJ.7804.P2.P3.58
- 7. MJ.7804.P2.P3.79
- 8. MJ.7804.P2.P3.97
- 9. MJ.7706.P2.P3.P4.5
- 10. MJ.7706.P2.P3.P4.16
- 11. MJ.7706.P2.P3.P4.21
- 12. MJ.7706.P2.P3.P4.24
- 13. MJ.7706.P2.P3.P4.27
- 14. MJ.7706.P2.P3.P4.45
- 15. MJ.7706.P2.P3.P4.47

- 16. MJ.7706.P2.P3.P4.74
- 17. MJ.7706.P2.P3.P4.80
- 18. MJ.7706.P2.P3.P4.83
- 19. MJ.7706.P2.P3.P4.90
- 20. MJ.7706.P2.P3.P4.99
- 21. MJ.7706.P2.P3.P4.112
- 22. MJ.7706.P2.P3.P4.113
- 23. MJ.7706.P2.P3.P4.119
- 24. MJ.7706.P2.P3.P4.125
- 25. MJ.7706.P2.P3.P4.144
- 26. MJ.7706.P2.P3.P4.145
- 27. MJ.7706.P2.P3.P4.152
- 28. MJ.7706.P2.P3.P4.153
- 29. HOOD
- 30. PRATA
- 31. DAVIS
- 32. BRAGG

# Preliminar "A" - Participantes

- 1. CA 74104-2A-1A-15-2-3
- 2. PF 2603-2PF-13-3-5
- 3. LC 69-482-1-1-1-3-3
- 4. LC 69-422-2-1-9-1-4
- 5. PF 73273-P-3-3
- 6. D72-85-19-28-5-3
- 7. D71-8896-14-4-4
- 8. D72-7735-P-10-5
- 9. D72-7735-P-12-5
- 10. D72-7735-P-34-5
- 11. D72-7735-P-38-2
- 12. HOOD
- 13. PRATA
- 14. DAVIS
- 15. BRAGG
- 16. PLANALTO

#### 6. Ensayo de Lineas Avanzadas

Se conducirá en dos épocas de siembra con 23 participantes. Este material estará dispuesto en parcelas de 14  $\rm m^2$  (4 surcos por 5 metros de largo), con4 repeticiones, según un diseño en bloques completos aleatorizados.

#### Participantes

LAJ. 3	LAJ. 18	LAJ. 31	LAJ. 32
LAJ. 47	LAJ. 52	LAJ. 70	LAJ. 72
LAJ. 73	LAJ. 76	LAJ. 77	LAJ. 78
LAJ. 79	LAJ. 80	LAJ. 81	Paraná 9
Paraná 60	LAE. 1	Hood C.A.	Prata
Davis	Bragg	Hood 75	Forrest

## 7. Ensayo de Variedades

Se conducirá en dos epocas de siembra de la misma manera y con los mismos participantes que en el ciclo 80/81.

#### 8. Densidad de Lineas

Se conducirá en una sola época de siembra con los siguientes participantes:

LAJ. 3	LAJ. 18
LAJ. 31	LAJ. 32
LAJ. 47	LAJ. 70
LAJ. 70	LAJ. 72
LAJ. 73	LAJ. 76
LAJ. 78	Hood
Prata	Planalto
Bragg	

Las densidades utilizadas serán:

A = 70 cm entre surcos por 35 sem/metro

B = 70 cm entre surcos por 20 sem/metro

El diseño será en parcelas divididas en bloques completos aleatorizados con 3 repeticiones, siendo la variedad la parcela principal y las densidades la subparcelas. Las parcelas serán de  $14~\text{m}^2$  (4 surcos x 5 metros de largo).

# 9. Densidades y distancias entre surcos

Variedades : Hood y SRF 450 Densidades y distancias :

70 cm entre surcos, 24 plantas por metro<sup>2</sup>.

70 cm entre surcos, 40 plantas por metro<sup>2</sup>.

70 cm entre surcos, 56 plantas por metro<sup>2</sup>.

50 cm entre surcos, 24 plantas por metro<sup>2</sup>.

50 cm entre surcos, 40 plantas por metro<sup>2</sup>.

50 cm entre surcos, 56 plantas por metro<sup>2</sup>.

Epocas de siembra: dos (2).

Diseño experimental: parcelas subdivididas en bloques completos aleatorizados, con 3 repeticiones.

Parcela principal : Variedades

Sub-parcela : distancias entre surcos

Sub-sub-parcela : densidades

#### 10. Colección

Se sembrarán 377 entradas (variedades y líneas) en parcelas de 14 metros<sup>2</sup>.(4 surcos por 6 metros de largo)

## 11. Multiplicación de semillas

Se harán parcelas de multiplicación de las variedades intervinientes en la Red Nacional de Ensayos de Variedades (18 parcelas de 246 m² cada una) así como de las líneas participantes del Ensayo de Líneas Avanzadas (30 parcelas de 61,6 metros cuadrados cada una).

Además se multiplicarán en parcelas de 61,6 metros cuadrados cada una las variedades que intervendran en el Ensayo de Variedades Introducidas de la próxima compaña.

## 12. Vivero de invierno - Plan 1981

Material	Objetivo		Superficie	Prioridad
LAJ. 32	Producción	de semilla	l ha.	1
LAJ. 76	- H	11 15	0,5 ha.	1
Hood sel. C.A.	n	11 11	0,01 ha.	2
мј. 7908	Adelanto de gene	ración	0,0050 ha.	1
MJ. 7903	tt.	11	0,0050 ha.	1
мј. 7915	H	n	0,0059 ha.	1
MJ.7902*Tesis de MJ.7904*Suārez, MJ.7909*Mancuso y MJ.7910*Padullés	' II	17	0,0750 ha. 1,6000 ha.	1

## Producción estimada

h

		1.500 kg.
LAJ.	76	 500 kg.
LAJ.	32	 1.000 kg.

<del>-</del> 202 -

Ⅸ. ブラジルの大豆研究

# II. ブラジルの大豆研究

本年、INTAの要請でJICAから出張命令を受け、2月16日~2月28日にブラジルの首都ブラジリアで開催されたブラジル大豆全国研究会に出席し、又、Londrina市にある国立大豆研究センター、Porto-Alegre市のリオ・グラン・ド・スール州立農牧業研究所、同州小麦・大豆協同組合連合会、Cruz Alta市にある同州小麦・大豆協同組合連合会研究所を視察した。又、同国より導入した雑種材料の来歴、選抜経過の調査を行なった。

#### 1. ブラジル大豆全国研究会

1981年2月16~28日, ブラジリア市内中央公会堂を会場として開催された。主催は, ブラジル連邦政府農務省直轄の「ブラジル農牧業研究公社(BMBRAPA)」である。中南米農牧業研究機関(IICA)は, これに協賛し, 加盟国の大豆研究代表者を本研究会に招待している。アルゼンチンからは, 大豆国家プログライコーディネイター Ing. Agr. Alfredo R. Lattanzi 氏が出席した。

研究会は、1.大豆の生態的研究 16課題、2.経済研究 15課題、3.害虫研究 27課題、4.統計研究 6課題、5.病害研究 16課題、6.育種研究 21課題、7.栄養生理および根粒菌研究 35課題、8.生産阻害研究 18課題、9.大豆食品適性研究 5課題、10.種子生産研究 19課題の10分科会で、計178課題が報告された。

育種研究分科会の中心課題は、品種の地域適応性研究であった。また、同国で育成された最近の5品種について発表があった。その要点はつぎのとおりである。

- ① BR-4: Hill×Hood, 配布系統名: PF 72-271。 Peronospora manshurica, Xanthomonas glycines, Pseudomonas tabacciに抗抗性をもつ。 Rio Grande do Sul 州に適応する。同州における生育期間は144日。この州のBragg, Davisの一部におきかえて普及する。
- ② BR-5: Hill×Hood, 配布系統名: PF 72-278。 Peronospora manshurica, Xanthomonas glycines, Pseudomonas tabacci に抵抗性をもつ。 Mato Groso do Sul 州に適応する。
- ③ Doko: 6組合せ(E70-46×Viçoja, E70-47×Viçoja, Hill×E70-47, E70-47×Pickett, E70-47×F65-1376, Davis×IAC79-308)の集団より選抜された系統。配布系統名: Lo 2760。本品種は、土光日本経団連会長の訪伯を記念して、 Dokoと命名された。Goiás 州、Mato Groso 州、Minas Gerais 州に適応する。
- Nambaira: Davis × IAC 71-1113, Campinas 農試で1970/71年に交配。配布系
   統名: Lo 75-1494。

Goias 州, Mato Groso 州, Minas Gerais 州に適応する。

- ⑤ Tropical: Hampton×E70-51,Campinas 農試で1969/70年に交配。配布系統名; Lo 75-2280。 低緯度地帯(熱帯)に適応する。
- 2. Londrina 大豆研究センター(EMBRAPA Centro Nacional de Pesquisa de Soja) 所長: Emidio Rizzo Bonato
  - ① ブラジル大豆研究機構
    - \*センター: Londrina 南緯 23° 総面積 250 ha
    - \*協力機関:「Teresina 南緯 5°(世代短縮) プラジル中 部: CPAC(セラード), EPAMIC(ミナスジエライス), EMGOP 《 南西部:Dorado EMGOPA (ゴヤス)

この他, EMBRAPA以外の機関(IPAGRO…Rio Grande do Sur 州立農試, FECO - TRIGO … Rio Grande do Sur 小麦・大豆協同組合連合会 ) とも協力して研 究を進めている。

- \*毎年,大豆試験連絡会議を開催し,試験結果,試験設計について協議している。これには EMBRAPAの関係機関、州立その他の研究機関も参画している。
- ② Londrina 大豆研究センターにおける大豆育種
  - …同センター大豆育種担当 Irimeu Alcides Bays, Ame'lio Dall' Agnol 両氏より聴取。
  - (a) 主要育種目標
    - \*耐 病 性:Frogeye,Brazilian bud blight,Soybean Mosaic Virus,Bacterial blight, Downy mildew, Brown spot 等の病害に対する抵抗性品種育成 を目標とする。
    - \* 線虫抵控性: Meloidogyne javanica に対する抵抗性品種育成を目標とする。
    - \*耐 虫 性:カメムシ抵抗性を目標とする。有望系統はBR-79-25689。
    - \* 干魃抵抗性
    - \* 高成分育種
  - (b) 大豆育種担当者……研究員5名,研究捕助員200名
  - (c) 大豆育種規模

人工交雑……毎年約 100 組合せ F<sub>I</sub> ……各組合せ 5 個体栽植

… 2,000~3,000 個体/組合せ,栽植

F<sub>3</sub> ……本年は 24 組合せ、供試 (集団 )。 1 組合せ、 200 個体 F<sub>4</sub> 以降の系統 …… 20,000 系統供試、 1 系統 50 粒/2 m。

生検予試…… 870 系統 ( F<sub>6</sub> ~ F<sub>7</sub> ), 2カ年供試し,よいものを生検に入れる。

検…… 44 系統供試(畦巾 60 cm, 1 区 4 駐, 畦長 6 m ), 乱塊法 4 反復(乱塊 法にするため、グルーピングし、各グループの供試数を 12~16 にして いる)

(d) 純系保持

育成系統, 品種, 育種素材の種子を, 低温貯蔵室(8℃, 10℃, 3.65 m×2.30 m× 高さ 3.0 m ) に貯蔵。品種は、 3 カ年毎に純系採種し、各品種 3 ~ 5 ㎏を低温 貯蔵室に貯 蔵する。

**遺伝子源の長期貯蔵は、ブラジリアの遺伝子源センターで行なっている。** 

③ アルゼンチンで導入した育種材料の来歴調査

Londrina では情報をもっていない。 Amélio Dalí Agnal 氏が関係農試に手配し、 情報 を収集し郵送するとの回答を得た。ただし、その後2度再要請したが、回答を得られなかった。

- 3. FECO-TRIGO (Federacion das Cooperativas de Trigo e Soja do Rio Grande do Sul LTDA)
  - 本 部 Porto Alegre市 研究センター Cruz Alta市(22年の研究歴) ① 機 構
  - ② 研究センターでは、大豆育種研究担当員 Luis Pedro Bonetti 氏より以下の情報を得た。
  - ③ 研究センター規模と位置

総面積…… 533.61ha, 研究員 15名, 研究補助員 100名

位 置……南緯 28° 38′ 21″

標 高……473m

④ 気 象(過去30ヵ年平均)

10月~4月(大豆栽培期間)の降水量1,029㎜(各月平均して降水がある。)

湿 度:各月共75~80%

| 月最高気温:1,2月に29℃

⑤ 育種規模 「人工交雑 300組合/年

⑥ 主要育種目標……3グループにしている。

グループ 1: 多収, グループ 1: 高品質(高蛋白,高脂肪), グループ 1: 耐病虫性

⑦ アルゼンチンが導入した系統の来歴(同研究センターで育成したもの)

…人工交雑、 $F_1$ 、 $F_2$ の Data は得られなかった。 $F_3$  以降の選抜経過について Dataの写しをとった。なお、 $F_5$  以降は、配布系統名をつけ、集団としている。

得られたData は、INTA Marcos Juárez 地域農牧試の大豆研究室に保存した。

#### 4. IPAGRO (Rio Grande do Sul 州農牧省農業研究所)

本 部: Porto Alegre市

研究所: Julio de Castelho市, Los Colonias 市

旅行日程の都合で、研究所を訪問できなかったので、本部を訪問し、大豆コーディネイター Nidio Antonio Barni氏に、アルゼンチンで導入した育種材料のうち、関係分の来歴、選 抜経過の情報提供を文書により依頼した。

後日, Julio do Castelho 農試, Los Colonia 農試より Data をとりよせ, 文書回答するとの返答を得た。

しかし、本専門家任期中に届かなかった。

#### 5. 同国より導入した育種材料の来歴調査

(INTA Marcos Juárez 地域農試場長から, Brazil 国内関係農試への依頼状(和訳))

INTAと日本国政府間の技術協力に関する協定により、INTA Marcos Juárez 地域農試 にて、酒井真次氏が大豆育種研究を行なっています。

ついては、ブラジルの数農試より導入した育種材料を合理的に選抜するために、別添の表に 関し情報を入手する必要があります。

以上の目的に沿って、必要なDataを提供いただければ、当場における大豆育種事業に活用させていただきたく存じます。

ブラジル国内の大豆育種事業を担当し、かつ、当場に育種材料をお送りいただいた関係農試 当局に酒井真次氏を御紹介いたします。

> INTA Marcos Juárez 地越農試場長 Ing.Agr.Enrique J.J.CABRINI.

EERA. Marcos Juárez 1981年1月26日

\*酒井真次訳

- 1. 育種目標と両親(JC69/411, JC100-A)
- 2. 選抜経過(栽植および選抜個体数, 同系統数, 試験区の設計, 播種日, 栽植密度, 施肥量, アルゼンチンへ導入した当時の世代について)

198	10/	81年に	系 統 番 号		組合	t t	導入年	導入前の
おし	ナ る	世代	茶 統 番 号		母	父	等八十	試験番号
F	7		CA.7440-2A-1A-1A		lIale 7	Ransom	1977	,
,	,		CA.7445-3A-1A-2A		Hampton	PI 80837	"	,
١.	,		CA.7463-6A-2A-1A	ļ	Hood	Mack	"	
	′	ĺ	CA.7484-1A-2A-2A	1	IAS 5	D. 70-3185	"	
	"		CA.7484-1A-3A-1A		"	#	"	İ
	"		CA.7484-4A-1A-2A		#	"	"	
1	"		CA.7486-12A-4A-1A		IAS 5	Lee 68	"	
	"		CA.7486-12A-4A-3A	ļ	"	"	"	
1	,		CA. 74104-2A-1A-1A		Perola	D. 65-3168	"	
	9	*	se desconoce		Hill	Hood	1977	2603(P.F.)
	"	*	se desconoce		"	,	"	2606(P.F.)
	"	*	se desconoce		Hood	Нь11	"	2611(P.F.)
	<u> </u>	<del>*</del>	CPE 7479		D. 69-8201	Resel. 500A	1977	(P.F.)
-	*	*	LC 69-482-1-1		Hood	Hill	"	(P.F.)
	Ж	×	J C 5067		davis x Shin <u>a</u> no-mejiro	Hogyku x Ama- lera	"	(P.F.)
Ì	<b>※</b>	*	PF 7186		Hill	Hood	"	(P.F.)
Ì	*	*	LC.61-422-2-1		Hood	Hill	"	(P.F.)
	*	*	JC 5097		Hood	Industrial	"	(P.F.)
1	Ж	×	PF 73273		Yelnanda	Hill	"	(P.F.)
	*	*	PF 7067	(IAJ. 12)	Hill	Hoo d	1975	
-	*	*	PF 7172	(IAJ. 18)	Hill	Hood	"	
	*	<del>-X</del> -	PF 72271	(IAJ.31)	Hill	Hood	"	
	*	<del>-X-</del>	PF 72282	(IAJ.32)	Hill	Hood	/ //	
	*	×	PF 73221	(IAJ.47)	Hardee	нш	"	
	*	*	PF 73223	([AJ. 48)	Hardee	Hill	"	
-	Ж	*	JC 69/411	([AJ.52)	( )	( )	"	1
-	Ж	×	JC 100-A	(IAJ.65)	( )	( )		

注. ※:導入時に世代不明

× : 来歷,交配番号,系統番号不明

主要育種目標、交配年、同左担当研究員について

系 統 番 号	交配年	交配場所	担当研究員	主要育種目標
CA. 7440-2A-1A-1A				
CA. 7445-3A-1A-2A	1			
CA. 7463-6A-2A-1A				
CA. 7484-1A-2A-2A	{ }			
CA. 7484-1A-3A-1A	)			
CA. 7484-4A-1A-2A	!	ļ		
CA. 7486-12A-4A-1A				
CA. 7486-12A-4A-3A				
CA. 74104-2A-1A-1A				
1976-2603 (PF)				
1976-2606 (PF)				
1976-2611 (PF)				
CEP 7479				
LC 69. 482. 1.1.				
JC 5067	]			
PF 7186				
LC 61, 422, 2, 1	ł			
JC 5097				
PF 73273	<u> </u>			
PF 7067				
PF 7172				
PF 72271				
PF 72282				
PF 73221				
PF 73223				
LC 69/411				
JC-100-A				
PF 72278				
PF 7392	-			
CEP 7511				
CA 74114. 3A. 1A. 1A.				

系統選抜試験に関する成績、試験方法、選抜場所について

試験	-r 6+ T7. F1	01.45	7	找	植	選	抜						
华次	<b>系 統                                   </b>	升批	森	統数	系統数	系統数	個体数	播	硒	Ħ	栽植密度	#}	所
	CA. 7440-2A-1A-1A		i		-								
	CA. 7445-3A-1A-2A												
{ {	CA. 7463-6A-2A-1A			,									
}	CA. 7484-1A-2A-2A	ļ											
	CA. 7484-1A-3A-1A						E	İ					
	CA. 7484-4A-1A-2A						] 	}			ŀ		
) ]	CA. 7486-12A-4A-1A			İ									
	CA. 7486-12A-4A-3A										[		
<u> </u>	CA. 74104-2A-1A-1A		}					1					
	( ) 1976-2603(PF)					1							
	( ) 1976-2605(PF)					1	}						
	( ) 1976-2611(PF)		<u> </u>					_					
	( ) CEP 7479												
	( ) LC 69-482-1-1												
1	( ) JC 5067												
	( ) PF 7186							ļ					
	( ) LC 69-422-2-1		1								1		
}	( ) JC 5097										ļ		
	( ) PF 73273												
	( ) PF 7067				<u> </u>	ļ					1	-	
)	( ) PF 7172												
	( ) PF 72271										ļ		
	( ) PF 72282	1				-	1	1			1		
	( ) PF 73223												
	( ) LC 69/411		1										
1	( ) JC-100-A	L									<u> </u>	<u> </u>	

Núm, de cruzamieñto			Nú	Núm, de		linea		(系統帝号)	3条号	$\widehat{}$						
(交配部分)	E 13	Į.		Į.		Į;i Rū		ह्म क		F 7		<b>8</b>				
(Hill x Hood).	E Ed	:	1	:	ı	:	i	:		:	,	:	•	2603 (PI	2603 (PF año 76/77)	
(Hill x Hood).	P2 -	:	1	:	ı	:	i	:	,	:		:		2606 (PF	F año 76/77)	
(Hood x Hill).	P2	:	ı	•	1	:	ı	•		:	i	:		2611 (	2611 (PF año 76/77)	
(Hood x Hill).	P2 1	:	ı	•	ı	:	ı	•		:		:	•	LC69-482-1-1	82-1-1	
(Davis x Shi- nano mejiro) x (Hogyoku x Amalexa)	P2 1	•	1	:	i	:	ı	:		:		•	•	JC 5067	7	
(Hill x Hood)	P2-	:	ı	•	i	:	1			•		:	:	PF 7186	9	
(Hood x Hill)	P2	:	ı	:	1	:	ı	•				:	:	IC 61-	61-422-2.1	
(Hood x Indus	P2-	:	ı	:	ı	:	i	;		:		:	:	JC 5097	7	
(Yelnanda x Hill)	-2ª		į,	:	1	:	1	•		:		•		PF 73273	73	
(Hill x Hood)	P2-	:	1	:	L	:	ı		1	:	•	:	:	PF 7063	ю	
(Hill x Hood)	P2 -	:	•	:	ı	:	1	:		:	1	:	:	PF7172		
(Hill x Hood)	P2 -	:	1 -		1	:		:		:	1	:	•	PF 72271	7.1	
(Hill x Hood)	P2-	:	ı	•	ı	•	i	:	•	:	•	*	:	PF 72282	82	
(Hardee x	P2-	:	1	•	1	:	i	:	•	•	·	•	4 5 6	PF 73221	21	
(Hardee x	μ <sub>2</sub>	:	1	:	1	*	ì	•		•	1	:		PF 73223	23	

							A. 1A
							iA. 1
		LC 69/411	JC 100A	PF 72278	PF 7392	CEP 7511	CA 74114. 3A. 1A. 1A
		:	•	•	:	•	• • •
	g [H	•	:	:	:	:	;
番号)	F3 /	:		:	1:	:	! :
Núm, de linea (系統番号)	į <del>د</del> ا به	:	1	1 :	:	:	[ *
linea	स इ	!	1	r :	:		· ·
d e	<b>\$24</b>	ŀ	;	;	; 1	:	1
Num,	ф [4	:	•	:	:	:	; ;
	F3	•	:	•	:	•	•
	F2	P2-	P2- in)	₽2 1	P2-	P2-	P <sub>2</sub> -
		^	Hogyoku x Amarela comun)	^	^	^	^
Núm, de cruzamiento (交配番号)				) · · · · · · ·	)	)	<b>&gt;</b> : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Núm, de cruzamie (交配番		•	•	•	:	:	•



# Aecretaria de Estado de Agricultura y Lanaderia Anstituto Nacional de Cecnología Agropecuaria

El Ing. Shinji SAKAI se desempaña como tecnico en Mejoramiento de soja en la Estación Experimental Regional Agropecuaria Marcos Juárez a traves de un Convenio de Colaboración Técnica entre el INTA y el Gobierno de Japón.

Para el mejor desempeño de su trabajo en la selección del material genético introducido desde distintas Estaciones Experimentales de Brasil, necesita completar la información que se detalla en planillas adjuntas.

A tal fin les ruego tengan a bien facilitarle dichos datos, los cuales serán utilizados para el mejoramiento en esta Estación Experimental Regional.

Sirva la misma de presentación del Ing. Shinji SAKAI a las autoridades de las distintas Estaciones Experimentales de Brasil que desarrollan actividades en mejoramiento de soja y de las cuales se introdujo material.

Ing. Agr. ENRIQUE J.J. CABRIMI

Olammy )

EERA. MARCOS JUAREZ, 26 de enero de 1981.- 'EJJC/enf



# Accretaria de Estado de Agricultura y Lanaderia Anstituto Nacional de Cecnologia Agropecuaria

1. Objeto del cruzamiento, Padres (LC69/411, J.C. 100-A)

## 2. Proceso de selección

(N° de plantas sembradas y seleccionadas, n° de líneas sembradas y seleccionadas. Características de los ensayos.

Fecha de siembra, densidad, fertilizantes. Generación en el año de introducidas en el país.)

Gene		Cruzamientos	Cruza	1	Año de intro-	N°parcela anterior
1980		Cluzamiencos	Madre	Padre	ducción	
F7		CA.7440-2A-1A-1A	Hale 7	Ransom	1977	ļ
11		CA.7445-3A-1A-2A	Hampton	PI 80837	11	,
11		CA.7463-6A-2A-1A	Hood	Mack	11	l
31	-	CA.7484-1A-2A-2A	IAS 5	D.70-3185	n 	
		CA.7484-1A-3A-1A	<b>t</b> I	11	11	
11		CA.7484-4A-1A-2A	11	11	11	
u		CA.7486-12A-4A-1A	IAS 5	Lee 68	11	
11		CA.7486-12A-4A-3A		11	" "	
UF.		CA.74104-2A-1A-1A	Perola	D.65-3168		
F9	*	se desconoce	Hill	Hood	1977	2603(P.F.)
11	*	se desconoce	n	11	11	2606 (P.F.)
"	*	se desconoce	Hood	Hill	11	2611(P.F.)
	*	CEP 7479	D.69-8201	Resel.500A	1977	(P.F.)
} ~~	*	LC69-482-1-1	Hood	Hill	P	(P.F.)
 *	*	JC 5067	davis x	Hogyku x	11	(P.F.)
			shinano-	Amalera		ļ
		ļ	mejiro	<b>_</b>	,,	(5.71)
**	*	PF 7186	Hill	Hood	11	(P.F.)
<b>*</b>	*	LC.61-422-2.1	Hood	Hill	i	(P.F.) (P.F.)
] <b>*</b>	*	JC 5097	Hood	Industrial	L  ;;	(P.F.)
*	*	PF 73273	Yelnanda	Hill		(F.E.)
*	*	PF 7067 (LAJ.12)	Hill	Hood	1975	}
**	*	PF 7172 (LAJ.18)	Hill	Hood		
m	*	PF 72271 (LAJ.31)	Hill	Hood	11	
<b>*</b>	*	PF 72282 (LAJ.32)	Hill	Hood	11	
<b>*</b>	*	PF 73221 (LAJ.47)	Hardee	Hill	11	
*	*	PF 73223 (LAJ.48)	Hardee	Hill	"	
*	*	LC 69/411(LAJ.52)	( )	( )	11	
*	*	JC 100-A (LAJ.65)	( )	( )	"	

Notas: \* se desconoce generación en el año de introducción.

<sup>\*</sup> se desconoce origen, n°de cruzamiento y genealogía.



# Lecretaria de Estado de Agricultura y Canaderia Anstituto Nacional de Cecnologia Agropecuaria

Objetivo principal del cruzamiento, año, lugar y nombre del investigador que realizó dicho cruzamiento.

Cruzamientos	Año de cruza	Lugar de cruza	Nombre del investi- gador que realizó el cruzamiento	Objetivo princi- pal del cruz.
CA.7440-2A-1A-1A CA.7445-3A-1A-2A CA.7463-6A-2A-1A CA.7484-1A-2A-2A CA.7484-1A-3A-1A CA.7484-4A-1A-2A CA.7486-12A-4A-1A CA.7486-12A-4A-3A CA.74104-2A-1A-1A			•	
1976-2603 (PF) 1976-2606 (PF) 1976-2611 (PF)				
CEP 7479 LC69.482.1.1 JC 5067 PF 7186 LC61.422.2.1. JC 5097 PF 73273				
PF 7067 PF 7172 PF 72271 PF 72282 PF 73221 PF 73223 LC 69/411 JC-100-A				
PF 72278 PF 7392 CEP 7511 CA.74114.3A.1A.1A.				



# Lecretaria de Estado de Agricultura y Lanaderia Anstituto Nacional de Cecnologia Agropecuaria

Obtención de datos genealógicos, metodología empleada y localidades de selección de las siguientes líneas introducidas desde Brasil:

Año	Cruzamientos	n° fa-	n° lí- neas	 ción nº pl- ant.	Fecha de siem- bra	Den- sidad	Lugar
	CA.7440-2A-1A-1A CA.7445-3A-1A-2A CA.7463-6A-2A-1A CA.7484-1A-2A-2A CA.7484-1A-3A-1A CA.7484-4A-1A-2A CA.7486-12A-4A-1A CA.7486-12A-4A-3A CA.74104-2A-1A-1A						
	( ) 1976-2603(PF) ( ) 1976-2605(PF) ( ) 1976-2611(PF)						
	( ) CEP 7479 ( ) LC69-482-1-1 ( ) JC 5067 ( ) PF 7186 ( ) LC69-422-2-1 ( ) JC 5097 ( ) PF 73273						
	( ) PF 7067 ( ) PF 7172 ( ) PF 72271 ( ) PF 72282 ( ) PF 73223 ( ) LC 69/411 ( ) JC-100-A						

	F1 88	LC 69/411	JC 100A	PF 72278	PF 7392		CA 74114. 3A. 1A. 1A
	ĮΨ	:	;		ı	:	
	F7	:	:	1 :	•	: ! :	:
			J	J		t	1
୍ଷ	ন ও	:	:	:	1	:	
ine		1	1	١	1	1	1
Núm, de linea	ក្រ ស	1	:	 	•	:	:
g t	<b>.</b>	i .	1	ι.	•	! :	1.
Núr	ĮŢi T	•	:	:	:	:	;
	[z <sub>1</sub>	1		١.	١.	:	١.
		:	:	:			:
	F2	ъ. 1	P2	Ωı	СL I	ρι	Ċ,
		^	(Hogyoku x Amarela comun)	•	^	^	^
Núm, de cruzamiento		)	(Hogyoku x Amarela com	)	)	)	)

6. Feco Trigo e Soja Cruz Alta 農試 大豆育種担当者 Eng. Agr. Luis Pedro Bonetti 氏より得た,育種(選抜)経過に関する Data.

第K-1表 Feco Trigo e Soja Cruz Alta 農試より導入した育種材料の選抜経過

a. 交配と育種目標

交配番号	交配年次	交配場所	担 当 若	主要育砥目標
CA 7440	1974	Cruz Alta*	Luis Pedro Bonetti	耐倒伏性,中性(Ransom並)
<b>7445</b>	1974	4	#	紫斑病抵抗性
* 7463	1974	,	<i>h</i>	ダイズシストセンチユウ抵抗性
<b>7484</b>	1974	"	4	ネコゴセンチユウ抵抗性
<b>7486</b>	1974	,	<i>y</i>	良質・多収
<b>74104</b>	1974	ø	<i>h</i>	Common Virus抵抗性

<sup>\*</sup> リオ・グラン・ド・スール州 小麦・大豆協同組合連合会 Cruz Alta 農試。

b. 選抜経過\*\*\*\*

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	交	配	_	F			Fs			F4	
交配番号	175. 数 1	採 種	F:	供 試	f	供 試 系統数	選	抜	供	試	選拔***
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		粒 数		1 1			系統数	无数 個体数	系 統 群 数	系統数	個体数
CA 7440	20	1~2	_	30	5	5	5	17	5	17	-
v 7445	10	1~2	_	30	3	3	2	6	2	6	-
⋄ 7463	10	1~2	-	30	14	14	4	15	4	15	1
<b>7484</b>	10	1~2	-	30	10	10	6	17	6	17	3
<b># 7486</b>	10	1~2	-	30	16	16	12	27	12	27	3
<b># 74104</b>	20	1~2	_	30	2	2	5	6	5	6	1

<sup>\*\*</sup> 採種した交配種子の粒数、Fiの供試、採種個体数・粒数のDataはない。

<sup>\*\*\*</sup> F<sub>4</sub>の選抜系統は集団採種。

<sup>\*\*\*\*</sup> 栽植密度は駐巾 70 cm, 25 個体/m, 1 系統 3 m 畦 艮で 2 畦供 試。

# X. 参考文献

# X参考文献

- 1. 赤井 純,玉田哲男、土屋武彦(1978): アルゼンチン国に対する大豆病害ならびに 栽培技術協力に関する報告書、国際協力事業団編。
- 2. AKAI, J., T. TAMADA and T. TSUCHIYA (1979): Informe del Estudio de Cooperacion Tecnica sobre Cultivo y Enfermedades de Soja para la Republica Argentína, JICA.
- Asociacion Argentino de Consorcios Regionales de Experimentacion Agricola(1978): Cuaderno de Actualizacion Tecnica No. 23 ... SOJA.
- 4. Asociacion Argentina de la Soja(1981): Revista de la ASOCIACION ARGENTINA de la SOJA No. 1 y No. 2.
- Asociacion Semilleros Argentinos (1973, 1978): Ley de Semillas y Creaciones Fitogeneticas No. 20, 247
- 6. Basail, J. O., Bimboni, H. (1978): Anteproyecto para el Programa Nacional de Soja, INTA
- 7. Bolsa de Cereales (1981): Bolsa de Cereales-Revista Institucional Año CVII. No. 2958/59 y No. 2962/63
- 8. Bolsa de Cereales (1980): Revista de la Bolsa de Cereales- Número Estadistico 1980
- 9. Comisión Provincial de Oleaginosos de Córdoba (1981): Comendio de Resumenes de Comunicaciones, ... Reuniones Tecnicas Nacionales VII de Soja -- IV de Girasol
- 10. Diaz, R.A. and B.L. Masierro (1980): Las Lluvias en Marcos Juarez, 1. Regimen pluviomentrico --- Periodo 1948 1977, INTA EERA MARCOS JUAREZ

- 11. EMBRAPA (1981): Resumos- II Seminario Nacional de Pesquisa de Soja
- 12. Emidio Rizzo Bonato (1981): Programa Nacional de Pesquisa de Soja, EMBRAPA
- 13. INTA (1978): El Cultivo de la Soja
- 14. INTA (1980): Soja- Control de Insectos
- 15. INTA (1981): INTEGRACION- Investigacion y Extension Rural No. 23
- 16. INTA: Short Description of Argentina, its Agriculture and INTA
- 17. J.H. Hirinchsen S.A. (1980): La Industria de Aceites Vegetales y la Produccion de Semillas
- 18. Junta Nacional de Carnes (1980): Sintesis Estadistica Año 1980
- 19. 海外移住事業団 (1974): 南米農業要覧
- 20. 松田政雄(1975): アルゼンチンの農牧業
- 21. Ministerio de Economia (1978): Anuario Estadistico de la Republica Argentina
- 22. Ministerio de Economia (1980): Información Economica de la Argentina 80
- 23. 中山利彦, 大田陽一郎, 砂田喜代志 (1978): アルゼン国大豆育種研究に関する技 術協力の調査報告書, 国際協力事業団編。

113

- 24. ———(1978): アルゼンチン国大豆育種, 十勝農学談話会誌第 19 号
- 25. Oliveri, N.J-, J.C. Suarez, F. Morel (1979): Soja-Informa de Resultados 1978/79
- 26. Padulles, N.L., L.A. Salines (1979): Variedades de Soja, Hoja Informativa No, 35, INTA EERA MARCOS JUAREZ
- 27. \_\_\_\_\_\_ J.C. Suarez (1980):
  Comportamiento de Variedades Soja en Marcos Juárez,
  Hoja Informativa No.57. INTA EERA MARCOS JUAREZ
- 28. Peretti, M.A. (1981): Analisis de costo-benefico en Cultivos de Verano; Mais Sorgogranifero y Soja (Actulizacion 1981), Hoja Informativa No. 77, INTA EERA MARCOS JUAREZ
- 29. Peretti M.A. (1981): Analisis Economico Comparativo de la Sucesion Trigo-Soja vz. Soja de primera, Reunion del Consejo Local Asesor de la EERA MARCOS JUAREZ
- 30. 酒井直次(1979): アルゼンチン国大豆育種研究に対する技術協力報告書,国際協力 事業団編。
- 31. ——— (1979): アルゼンチンの大豆育種事情,十勝農学談話会誌第20号
- 32. Sakai S. (1979): Informe de Cooperación Técnica del Estudio de Mejoramiento Genético de Soja de la Republica Argentina, JICA

(

- 33. Saumell H. (1980): Soja- Variedades su Adecuado uso
- 34. Saumell H. (1977): Soja- Información tecnica para su mejor conocimiento y cultivo.

35. 仙波弘男, 武捨武男(1976): アルゼンチンに対する大豆生産技術協力に関する調 查報告書, 国際協力事業団編。 36. 土屋武彦(1980): アルゼンチン国に対する大豆育種技術協力に関する報告書(第 2年次),国際協力事業団編。 37. ----(1980): アルゼンチン国派遊大豆育種専門家総合報告書, 国際協力事業 団編。 38. ----(1981): アルゼンチンにおける大豆生産の現状と育種研究, 十勝農学談 話会誌第22号。 39. ——, 酒井真次(1981): アルゼンチンの大豆作と育種研究(1), 農業技術, 第36巻6号。 40. ----, --(1981): アルゼンチンの大豆作と育種研究(2), 農業技術, 第36巻7号。 41. Vicentini, R. (1978): SOJA, Resultados de Ensayos en la Estacion Experimental Regional Agropecuaria Parana 1977/78, INTA EERA PARANA 42. \_\_\_\_\_ (1979); El Cultivo de la Soja en Entre Rios, INTA Seie Extension No. 36, INTA EERA

PARANA

No. 47, INTA EERA PARANA

43. ———

\_\_\_\_\_\_ , Jimenez H. A. (1978):

El Vaneo de los Frutos en Soja, INTA Serie Tecnica



