

Programa de Pruebas Internacionales



de Arroz para América Latina

**RESULTADOS DE
LOS VIVEROS DEL IRTP
PARA AMERICA LATINA
DISTRIBUIDOS EN 1978**

RESULTADOS DE LOS VIVEROS DEL
I.R.T.P. PARA AMERICA LATINA

HA

año
1978

vols

nueva

rojo

COOPERACION



RESULTADOS DE LOS VIVEROS DEL IRTP PARA

AMERICA LATINA DISTRIBUIDOS EN 1978



INTRODUCCION

2 JUN. 1980

48525

El Programa de Pruebas Internacionales de Arroz (IRTP) para América Latina, es coordinado por el CIAT-IRRI y sirve como vínculo del Programa de Evaluación y Utilización Genética del IRRI y el Programa de Arroz del CIAT con los programas nacionales de la región.

Los objetivos principales del IRTP están orientados a ayudar a los programas nacionales en los siguientes aspectos :

1. Suministrar germoplasma básico y mejorado proveniente del IRRI y el CIAT.
2. Ofrecer un mecanismo para intercambiar material promisorio y evaluarlo sistemáticamente contra diversos problemas.
3. Identificar variedades con un amplio espectro de resistencia a enfermedades, insectos, problemas edáficos y climáticos.

A través de este programa, los científicos de varias disciplinas pueden participar en la evaluación sistemática y en la selección de diversas variedades de arroz que se requieren para solucionar, en mejor forma, las necesidades específicas locales o regionales de los agricultores y consumidores.

El germoplasma que se distribuye en los diversos viveros del IRTP puede ser nombrado como variedad por cualquier programa nacional, simplemente reconociendo su origen.

En este reporte se incluyen los resultados de las observaciones tomadas por los cooperadores de América Latina en el germoplasma distribuido en los viveros de 1978.

GERMOPLASMA DISTRIBUIDO EN 1978

El IRTP para América Latina distribuyó en 1978 un total de 331 líneas y/o variedades mejoradas en 7 viveros específicos, de los cuales se despacharon 141 juegos a 21 países de la región (Cuadro 1). Los viveros se enviaron en marzo a los países que siembran entre mayo-junio, y en agosto a los países con fechas de siembra de octubre-noviembre (Figura 1).

MANEJO DE LOS VIVEROS

Los viveros de rendimiento de variedades tempranas (VIRAL-T), variedades de secano (VIRAL-S), variedades flotantes (VIRAL-F) y variedades para el añublo de la vaina (VIAVAL) se sembraron según el diseño experimental de bloques al azar con tres repeticiones. El tamaño de las parcelas fue de 9 m².

Las líneas del vivero de observación (VIOAL) se sembraron en 6 surcos de 5.0 m de largo distanciados a 30 cm.

El germoplasma del vivero de piricularia (VIPAL) fue sembrado en camas de infección en la mayoría de los sitios y en algunos lugares en condiciones de campo.

El vivero de observación para salinidad y alcalinidad (VIOSAL) fue sembrado en un diseño de gradiente para variabilidad del suelo a fin de evaluar más eficientemente la tolerancia o susceptibilidad del material a la salinidad y/o alcalinidad del suelo.

El método de siembra, fertilización, control de malezas, insectos y enfermedades se dejaron a la decisión del cooperador. Sin embargo, se recomendó un uso mínimo de insecticidas excepto para las plagas a las cuales las variedades no tengan resistencia.

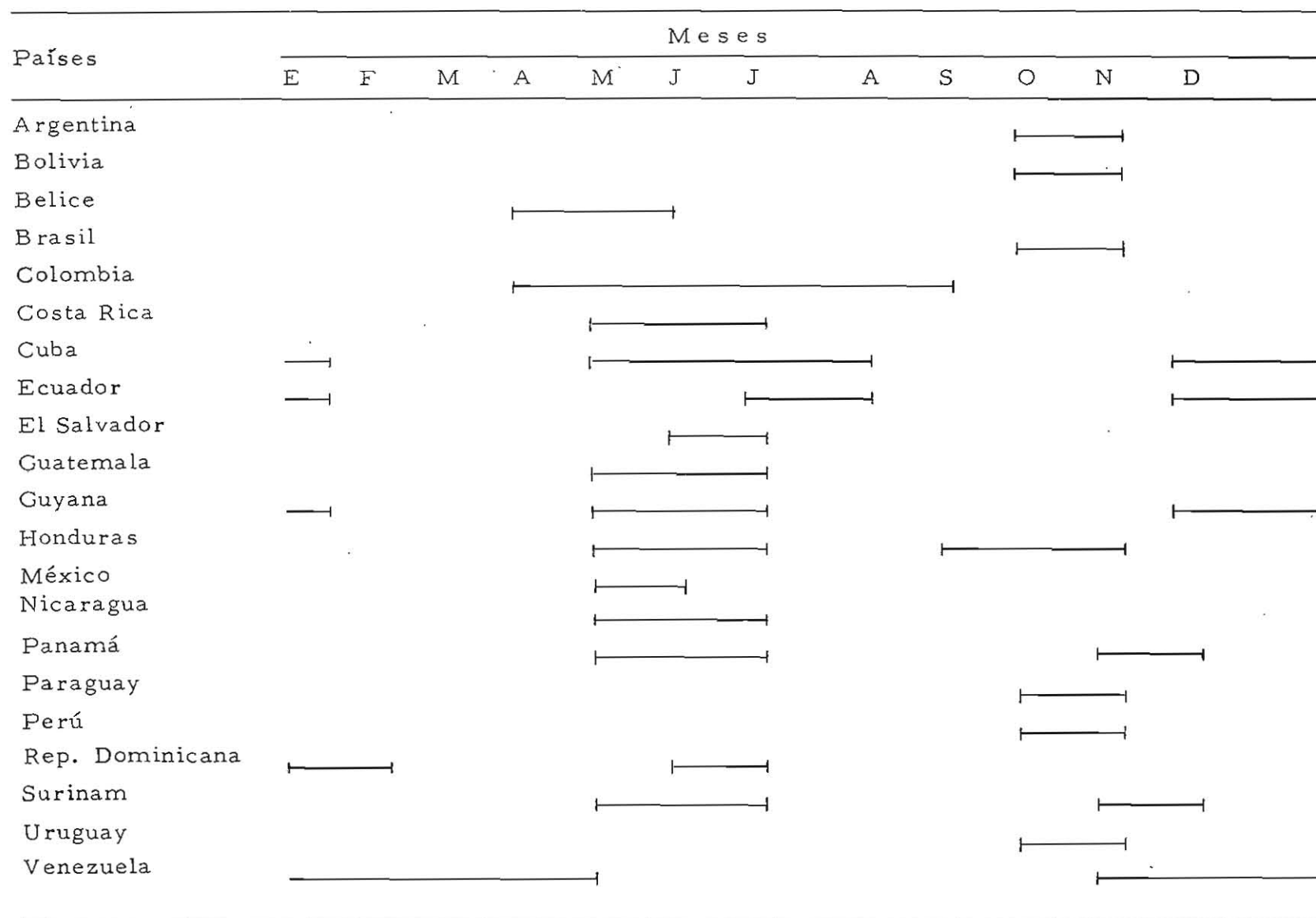
Para la evaluación del germoplasma de los viveros de rendimiento y observación se solicitó a los cooperadores tomar datos de floración, maduración, altura de la planta, volcamiento, rendimiento e incidencia de en

Cuadro 1. Viveros del IRTP para América Latina distribuidos en 1978.

Viveros ^{1/}	Número de líneas	Número de juegos despachados	Datos recibidos
VIRAL-T	14	25	18
VIRAL-S	19	29	24
VIAVAL	20	11	7
VIOAL	60	37	24
VIPAL	185	27	17
VIOSAL	25	7	3
VIRAL-F	8	5	3
TOTAL	331	141	96

- ^{1/} VIRAL-T = Vivero Internacional de Rendimiento de Arroz para América Latina-Variedades Tempranas
- VIRAL-S = Vivero Internacional de Rendimiento de Arroz para América Latina-Variedades de Secano
- VIAVAL = Vivero Internacional del Añublo de la Vaina del Arroz para América Latina
- VIOAL = Vivero Internacional de Observación de Arroz para América Latina
- VIPAL = Vivero Internacional de Piricularia de Arroz para América Latina
- VIOSAL = Vivero Internacional de Observación de Arroz para Salinidad y Alcalinidad en América Latina
- VIRAL-F = Vivero Internacional de Rendimiento de Arroz para América Latina-Variedades Flotantes.

Figura 1. Epoca de siembra de arroz en los países Latinoamericanos



fermedades. Estos datos y la incidencia del añublo de la vaina fueron solicitados para el VIAVAL. Para el VIPAL se solicitó la incidencia de piricularia en el estado de plántula y en estado de planta adulta únicamente a los cooperadores que sembraran el vivero en condiciones de campo hasta la maduración.

Para el germoplasma del VIOSAL se solicitó, además de los datos agronómicos, los concernientes a salinidad y/o alcalinidad.

Para la toma de datos se recomendó a los cooperadores utilizar las escalas del manual "Sistema de Evaluación Estándar para Arroz" para las características que lo permitieran.

Para todos los viveros, se solicitó a los cooperadores la información concerniente a la localidad en donde se efectuó la prueba.

RESULTADOS Y DISCUSION

A continuación se discuten individualmente los resultados de las evaluaciones del germoplasma de cada vivero.

**SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL
DE RENDIMIENTO DE ARROZ
PARA AMERICA LATINA-VARIEDADES
TEMPRANAS
(VIRAL-T, 1978)**

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO
DE ARROZ PARA AMERICA LATINA-VARIEDADES TEMPRANAS

(VIRAL-T, 1978)

El VIRAL-T, 1978 fue formado con 11 líneas seleccionadas del Quinto Vivero Internacional de Rendimiento de Arroz-Variedades Tempranas de 1977, procedente del IRRI, CICA 8 de Colombia y Diwani de Surinam. Se incluyó como testigo regional a CICA 4 de Colombia. Además, cada cooperador incluyó un testigo local. En el Cuadro 2.1 se indica el origen del germoplasma.

El VIRAL-T, 1978 se sembró en 18 localidades, de las cuales 12 fueron en riego y 6 en secano favorecido (buena distribución de lluvia de siembra a cosecha). En los Cuadros 2.2 y 2.3 se indican los nombres de las localidades, cooperadores, fecha de siembra y sistema de cultivo.

Los datos de rendimiento, días a floración y maduración y altura de la planta del germoplasma en cada localidad, se presentan en los Cuadros 2.4 a 2.21.

En los Cuadros 2.22 a 2.24 se resumen los datos de las pruebas efectuadas en riego, excepto las pruebas números 13 y 17 por tener datos incompletos. En general, los coeficientes de variación para el rendimiento (Cuadro 2.22) fueron bajos, excepto en la localidad 14, indicando que las pruebas tuvieron poca variación en sus diferentes repeticiones. El alto coeficiente de variación (28.42 %) de la localidad 14 (Araure, Venezuela), se explica porque algunas variedades fueron afectadas por daño de ratas. El rendimiento fluctuó de 3.94 ton/ha en la localidad 8 (Guaymas, Honduras) a 8.91 ton/ha en la localidad 15 (Vista Florida, Perú).

Las selecciones que tuvieron los rendimientos promedios más altos, en riego, fueron :

<u>Línea No.</u>	<u>Designación</u>	<u>Origen</u>	<u>Rendimiento</u> <u>(ton/ha)</u>	<u>Posición</u>
10	Bg 375-1	Sri-Lanka	7.09	1
5	B541b-Kn-22-7-2	Indonesia	6.78	2
12	CICA 8	Colombia	6.74	3
6	B541b-Kn-91-3-4	Indonesia	6.71	4
9	IR 4422-98-3-6-1	IRRI	6.54	5

En el Cuadro 2.23 se resumen los datos de floración, maduración, altura de la planta y rendimiento de las 14 variedades sembradas en riego en las 10 localidades. Para estas localidades, en el Cuadro 2.24, se resumen el rendimiento promedio y el índice de adaptabilidad de las 14 variedades.

Los datos de las pruebas efectuadas en secano favorecido se presentan en los Cuadros 2.25 a 2.27. Los datos de rendimiento (Cuadro 2.25) tuvieron un coeficiente de variación de 12.26 % en el Instituto Agronómico Nacional (Paraguay) a 33.14 % en Tocumen (Panamá). En estas dos localidades se registraron los rendimientos promedios más contrastantes, 2.27 ton/ha en Tocumen y 7.30 ton/ha en el Instituto Agronómico Nacional de Paraguay. Las variedades que ocuparon los 5 primeros lugares en rendimiento, en condiciones de secano favorecido, fueron :

<u>Línea No.</u>	<u>Designación</u>	<u>Origen</u>	<u>Rendimiento (ton/ha)</u>	<u>Posición</u>
10	Bg 375-1	Sri-Lanka	5.34	1
13	Diwani	Surinam	5.11	2
3	IET 4094	India	5.08	3
6	B541b-Kn-91-3-4	Indonesia	4.94	4
12	CICA 8	Colombia	4.83	5

En el Cuadro 2.26 se resumen los datos promedios de floración, maduración, altura de la planta y rendimiento de las 14 variedades sembradas en secano favorecido. Los índices de adaptabilidad calculados para el rendimiento del germoplasma en este sistema de cultivo en las 6 localidades se presentan en el Cuadro 2.27 .

Los datos combinados de las pruebas de riego y secano favorecido, para rendimiento, duración del crecimiento y altura de la planta de las 14 variedades, se presentan en los Cuadros 2.28 y 2.29. Los rendimientos promedios (Cuadro 2.29) más altos del germoplasma, en riego, se registraron en las localidades 15, 1, 2 y 19, correspondientes, en su orden, a Vista Florida, Perú (8.9 ton/ha); CIAT y Nataima, Colombia (7.7 ton/ha) y Leopoldina, Brasil (7.3 ton/ha). En secano favorecido el rendimiento promedio más alto se registró en el Instituto Agronómico Nacional de Paraguay (7.3 ton/ha).

Las variedades que ocuparon los 5 primeros lugares combinando los rendimientos de riego y secano favorecido fueron :

<u>Línea No.</u>	<u>Designación</u>	<u>Origen</u>	<u>Rendimiento</u> <u>(ton/ha)</u>	<u>Posición</u>
10	Bg 375-1	Sri-Lanka	6.43	1
12	CICA 8	Colombia	6.05	2
6	B541b-Kn-91-3-4	Indonesia	6.02	3
5	B541b-Kn-22-7-2	Indonesia	6.00	4
9	IR 4422-98-3-6-1	IRRI	5.76	5

El rendimiento promedio de las 14 variedades y los índices de adaptabilidad en base a las 16 localidades (riego y secano favorecido) se resumen en el Cuadro 2.30.

En el Cuadro 2.31 se indican las variedades que ocuparon las tres primeras posiciones por rendimiento en cada localidad.

Las características del grano de las 14 variedades del VIRAL-T, 1978 se presentan en el Cuadro 2.32 .

Cuadro 2.1 Germoplasma del Segundo Vivero Internacional de Rendimiento de Arroz para América Latina-Variedades Tempranas (VIRAL-T, 1978)

Línea No.	Designación	Cruce	Origen
1	IET 2080	Cross 4/TN1	India
2	IET 2815	TKM6/IR 8	India
3	IET 4094	BU 1/CR 115	India
4	B541b-Kn-58-5-3	Pelita 1-1/IR 1108-2	Indonesia
5	B541b-Kn-22-7-2	Pelita 1-1/IR 1108-2	Indonesia
6	B541b-Kn-91-3-4	Pelita 1-1/IR 1108-2	Indonesia
7	B541b-Kn-7-1-2-3	Pelita 1-1/IR 1108-2	Indonesia
8	IR 2863-38-1-2	IR 1529-680-3/CR 94-13//IR 480-5-9-3	IRRI
9	IR 4422-98-3-6-1	IR 2049-134-2/IR 2061-125-37	IRRI
10	Bg 375-1	Bg 66-1/IR 20	Sri-Lanka
11	Taichung Sen Yu 195	Bin-Tang-Chien/IR 661	Taiwan
12	CICA 8		Colombia
13	Diwani		Surinam
14	CICA 4 (Testigo)		Colombia

Cuadro 2.2 Localidades en donde se sembró el Segundo Vivero Internacional de Rendimiento de Arroz para América Latina—Variedades Tempranas (VIRAL-T, 1978)

Prueba No.	País	Localidad	Estación Experimental/Cooperador	Lat.	Log.	Altitud (msnm)
1	Colombia	Palmira	CIAT/Manuel J. Rosero	3 N	76 W	1 000
2	Colombia	Espinal	Nataima/Rafael Robayo P.	4 N	76 W	350
3	Colombia	Villavicencio	La Libertad/Darío Leal M. Ernesto Andrade	4 N	73 W	336
4	Colombia	Cereté	Turipaná/Benjamín Rivera C.			
5	Guatemala	Masagua, Escuintla	Cuyuta/W. Ramiro Pazos y Oswaldo García	14 N	90 W	48
6	El Salvador	San Andrés	San Andrés/Luis A. Guerrero	13 N	89 W	460
8	Honduras	El Progreso	Guaymas/Leopoldo Crivelli			
9	Costa Rica	Cañas	Enrique Jiménez Núñez/José Murillo	10 N	85 W	46
10	Panamá	Tocumen	CEIAT/Ezequiel Espinosa y Carlos Reyes	9 N		10
11	Panamá	Chiriquí	Alanje/Ricardo Morales			
12	Venezuela	Araure	CIARCO/Aníbal Rodríguez			
13	Surinam	New Nickerie	Rice Center Europolder/ G. W. Hofstede, P. Paidin			
14	Ecuador	Boliche	INIAP/Programa de Arroz			
15	Perú	Chiclayo	Vista Florida/José Hernández			
16	Paraguay	C. del Paraná	Inst. Agronómico Nacional/ Jorge E. Rodas			
17	Brasil	Porto Alegre	IRGA/Paulo S. Carmona			
18	Brasil	Goiania	CNPAF-EMBRAPA/Elcio Guimaraes			
19	Brasil	Leopoldina	EPAMIG/Plinio C. Soares y Orlando Peixoto	21 N	42 W	220

Cuadro 2.3 Información sobre época de siembra y prácticas de cultivo del Segundo Vivero Internacional de Rendimiento de Arroz para América Latina—Variedades Tempranas (VIRAL-T, 1978).

Prueba No.	Fecha de siembra	Precipitación		Fertilización (kg/ha)			Control de insectos	Sistema de cultivo
		días	mm	N	P ₂ O ₅	K ₂ O		
1	Marzo 30	51	474	80			Oebalus poecilus, Hydrellia sp.	Riego-transplante
2	Abril 3	52	498	176	30	30	Sin control	Riego
3	Agosto 2	76	1343	200	90	60	Sin control	Riego
4	Julio 30	48	532	100	60	60	Hydrellia sp. Cogollero	Riego
5	Agosto 8	38	684	90	30	70	Tibraca sp. Hortensia sp.	Secano favorecido
6	Junio 30	84	1261	120	52		Control	Secano favorecido
8	Julio 10			115	50	25	Sin control	Riego
9	Diciembre 7		1325	84	41	14	Sin control	Secano favorecido
10	Mayo 31	85	855	90	75	35	Sin control	Secano favorecido
11	Julio 27			91	10	31	Sin control	Secano favorecido
12	Julio 19			60	30	30	Sin control	Riego
13	Noviembre 11	23	407	75			Control	Riego
14	Abril 22	9	7	120			Control	Riego
15	Noviembre 27	8	8	300			Sin control	Riego-transplante
16	Noviembre 16			75	60	30	Chinche	Secano favorecido
17	Noviembre 17	48	307	100		70	Oryzophagus sp.	Riego
18	Octubre 28	99	1307	60	60	60	Sin control	Riego
19	Diciembre 7	61	1190	60	90	60		Riego

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1978

CUADRO NO 2.4

COOPERADOR

HANJEL J. ROSERO

PAIS.....COLOMBIA
LOCALIDAD.....CIAT
LATITUD.....3 31' N
LONGITUD.....75 20' W
ALTITUD(MSNM).....1000 M.S.N.M.
TEMPERATURA MIN 18 GR.C
TEMPERATURA MAX 29 GR.C
TEMPERATURA PROM 24 GR.C
PRECIPITACION 474MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 51
PLAGAS : CONTROL
JEBALUS POECILUS
HYDRELLIA SP.

I	I LINEA I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	VARIEDAD	I CODIGO I	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I	I
I	IET2030(J3-756)	I 1 I	I 7.00	I 12 I	I 108.00	I 139.33	I 88.33	I	I
I	IET2915	I 2 I	I 7.82	I 7 I	I 101.67	I 132.57	I 94.00	I	I
I	IET4094	I 3 I	I 6.38	I 14 I	I 93.67	I 129.57	I 88.67	I	I
I	B5413-(N-53-5-3	I 4 I	I 7.71	I 10 I	I 104.00	I 133.33	I 109.33	I	I
I	B5413-(N-22-7-2	I 5 I	I 8.74	I 3 I	I 107.00	I 138.33	I 114.33	I	I
I	B5413-(N-91-3-4	I 6 I	I 8.85	I 2 I	I 104.00	I 137.00	I 111.00	I	I
I	B5413-(N-7-1-2-3	I 7 I	I 7.74	I 8 I	I 104.33	I 135.33	I 111.00	I	I
I	IR2353-38-1-2	I 8 I	I 5.76	I 15 I	I 111.67	I 142.33	I 83.67	I	I
I	IR4422-99-3-5-1	I 9 I	I 9.26	I 1 I	I 111.33	I 142.57	I 114.57	I	I
I	EG375-1	I 10 I	I 8.13	I 5 I	I 106.67	I 134.57	I 96.57	I	I
I	TAICHUNG SEN YU	I 11 I	I 8.02	I 6 I	I 103.33	I 137.57	I 90.67	I	I
I	CICA 9	I 12 I	I 8.54	I 4 I	I 111.33	I 143.00	I 100.00	I	I
I	DIANI	I 13 I	I 6.58	I 13 I	I 99.67	I 131.33	I 93.33	I	I
I	CICA4	I 14 I	I 7.51	I 11 I	I 104.00	I 135.00	I 91.00	I	I
I	CICA-9 1/	I 0 I	I 7.72	I 9 I	I 104.00	I 136.33	I 108.33	I	I
I	PRMEDIO GENERAL	I	I 7.72	I	I 105.00	I 137.00	I 100.00	I	I
I	DESVIACION ESTANDAR	I	I 0.64	I	I 2.17	I 2.11	I 4.33	I	I
I	COEFICIENTE DE VARIACION	I	I 7.82	I	I 2.07	I 1.54	I 4.33	I	I
I	VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I	I 7.69**	I	I 14.35**	I 10.95**	I 17.25**	I	I
I	D.M.S. (5%)	I	I 1.01	I	I 3.63	I 3.52	I 7.33	I	I

1/ Testigo local

** Significativo al nivel de 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1970

CUADRO NO 2.5

COOPERADOR RAFAEL ROBAYO P.

PAIS.....COLOMBIA
LOCALIDAD.....VATAIMA
LATITUD.....4° N
LONGITUD.....75° W
ALTITUD(4544).....350 M.S.N.M.
TEMPERATURA MIN 22 GR.C
TEMPERATURA MAX 33 GR.C
TEMPERATURA PROM 27 GR.C
PRECIPITACION 493MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 52
PLAGAS : SIN CONTROL
SOGATODES SP.

VARIEDAD	LINEA	CODIGO	RENDIMIENTO	POSICION	DIAS A FLORACION	DIAS A MADURACION	ALTURA DE PLANTA (CM)
IET2030(J3-756)	1	1	7.47	10	101.00	135.33	79.67
IET2815	2	1	7.35	12	81.67	124.57	88.67
IET4034	3	1	8.07	5	84.00	123.00	93.33
95413-(N-58-5-3)	4	1	7.94	6	95.67	134.00	106.33
85413-(N-22-7-2)	5	1	9.20	2	101.67	132.57	103.33
85418-(N-91-3-4)	6	1	8.39	3	99.67	134.00	100.67
85419-(N-7-1-2-3)	7	1	7.64	8	99.00	134.00	105.67
IR2353-38-1-2	8	1	6.31	15	103.33	134.00	78.33
IR4422-93-3-5-1	9	1	8.35	4	104.33	136.00	101.67
95375-1	10	1	7.75	7	100.33	134.00	93.67
TAICHUNG SEN YU	11	1	7.49	9	95.00	134.00	83.00
CICA 8	12	1	9.27	1	102.33	138.00	96.33
DIWANI	13	1	6.71	13	92.67	127.33	92.33
CICA4	14	1	7.36	11	95.00	134.00	86.00
CICA-7 1/	0	1	6.34	14	94.00	134.00	96.67
PROMEDIO GENERAL			7.71		97.00	133.00	94.00
DESVIACION ESTANDAR			0.66		1.78	2.51	3.63
COEFICIENTE DE VARIACION			8.51		1.84	1.96	3.87
VALOR F PARA COMP.VARIETAL			5.43 **		41.80 **	7.75 **	18.31 **
D.M.S. (5%)			1.10		2.99	4.37	6.07

1/ Testigo local

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1978

CUADRO NO 2.6

COOPERADOR DARIO LEAL ERNESTO ANDRADE

PAIS.....COLOMBIA
LOCALIDAD.....LA LIBERTAD
LATITUD.....4 3' N
LONGITUD.....73 29' W
ALTITUD(MSNM).....335 M.S.N.M.
TEMPERATURA MIN 20 GR.C
TEMPERATURA MAX 30 GR.C
TEMPERATURA PROM 25 GR.C
PRECIPITACION 1343MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 75
PLAGAS : SIN CONTROL
TEXTURA.....ARCILLO ARENOSA
PH.....4.5
FERTILIZACION 200 N 90 P 60 K

I	VARIEDAD	I LINEA	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I
I	IET2090(J3-756)	I	1	I 4.10	I 11	I 112.00	I 130.00	I 73.67	I
I	IET2915	I	2	I 3.39	I 15	I 78.00	I 122.57	I 77.57	I
I	IET4094	I	3	I 4.55	I 6	I 78.00	I 121.57	I 74.67	I
I	B5413-KN-58-5-3	I	4	I 5.25	I 3	I 93.00	I 125.00	I 105.00	I
I	B5413-KN-22-7-2	I	5	I 5.44	I 1	I 91.00	I 125.00	I 97.33	I
I	B5413-KN-91-3-4	I	6	I 4.40	I 7	I 91.00	I 124.00	I 97.00	I
I	B5413-KN-7-1-2-3	I	7	I 5.03	I 4	I 91.33	I 124.57	I 95.33	I
I	I22353-38-1-2	I	8	I 3.62	I 13	I 102.33	I 126.57	I 75.00	I
I	I2422-98-3-5-1	I	9	I 3.62	I 14	I 93.00	I 130.00	I 101.67	I
I	B5375-1	I	10	I 5.39	I 2	I 91.33	I 122.57	I 76.57	I
I	TAIC-HJNG SEN YJ	I	11	I 3.74	I 12	I 108.00	I 130.00	I 77.00	I
I	CICA 3	I	12	I 4.67	I 5	I 108.00	I 130.00	I 86.00	I
I	DIWANI	I	13	I 4.31	I 9	I 78.00	I 118.33	I 84.67	I
I	CICA4	I	14	I 4.37	I 8	I 99.33	I 130.00	I 80.33	I
I	TESTIGO LOCAL	I	0	I 4.19	I 10	I 92.00	I 123.00	I 87.00	I
I	PROMEDIO GENERAL	I		I 4.40	I	I 94.00	I 126.00	I 86.00	I
I	DESVIACION ESTANDAR	I		I 0.56	I	I 4.45	I 2.22	I 5.74	I
I	COEFICIENTE DE VARIACION	I		I 12.76	I	I 4.75	I 1.77	I 6.67	I
I	VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I		I 4.17 **	I	I 17.49 **	I 8.41 **	I 10.52 **	I
I	O.M.S. (5%)	I		I 0.94	I	I 7.45	I 3.72	I 9.50	I

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-Y 1978

CUADRO NO 2.7

COOPERADOR BENJAMIN RIVERA C.

PAIS.....COLOMBIA
LOCALIDAD.....TJRIPIANA
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(45NM)..
TEMPERATURA MIN 22 GR.C
TEMPERATURA MAX 32 GR.C
TEMPERATURA PROM 27 GR.C
PRECIPITACION 532MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 43
PLAGAS : CONTROL
HYDRELLIA SP.
COCOLLERO

VARIEDAD	LINEA	CODIGO	RENDIMIENTO	POSICION	FLORACION	DIAS A MADURACION	ALTURA DE PLANTA (CM)
IR2030(J3-755)	1	1	5.17	9	74.00	105.30	105.33
IR2015	2	1	6.27	2	66.00	123.57	91.00
IR4094	3	1	5.27	7	66.00	104.00	92.00
IR5419-KN-58-5-3	4	1	6.17	4	70.00	107.33	111.57
IR5419-KN-22-7-2	5	1	5.00	12	77.00	107.33	114.00
IR5419-KN-91-3-4	5	1	5.67	6	73.33	107.33	105.33
IR5419-KN-7-1-2-3	7	1	5.17	9	73.33	107.33	113.00
IR2353-38-1-2	8	1	4.33	14	79.00	108.00	92.00
IR422-99-3-5-1	9	1	4.83	13	78.00	108.00	111.00
IR375-1	10	1	6.20	3	75.00	105.00	112.00
TAICAJUNG SEN YU	11	1	5.27	7	73.33	107.33	94.00
CICA 8	12	1	5.97	5	78.33	108.00	105.33
DIAMAVI	13	1	6.33	1	73.33	105.33	98.00
CICA4	14	1	5.13	11	80.00	110.00	101.33
TESTIGO LOCAL	15	1	1.09	15	59.33	90.00	140.67
PROMEDIO GENERAL			5.19		73.00	105.00	106.00
DESVIACION ESTANDAR			0.56		2.01	6.34	10.70
COEFICIENTE DE VARIACION			10.75		2.75	3.52	10.10
VALOR F PARA COMP.VARIETAL			15.80**		23.96**	3.77**	4.25**
D.M.S. (5%)			0.93		3.37	6.76	17.90

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1978

CUADRO NO 2.8

COOPERADOR W. RAMIRO PAZOS-M. J. GARCIA											
PAIS.....GATEMALA											
LOCALIDAD.....C.P.I.A. CUYJTA											
LATITUD.....											
LONGITUD.....											
ALTITUD(MSNM).....											
TEMPERATURA MIN 21 GR.C											
TEMPERATURA MAX 34 GR.C											
TEMPERATURA PROM 27 GR.C											
PRECIPITACION 684MM											
NO.DIAS LLUVIOSOS 38											
PLAGAS : CONTROL											
TIBRACA SP.											
MORTENSIA SP.											
=====											
I LINEA I	I RENDIMIENTO I	I POSICION I	I DIAS A I	I FLORACION I	I MADURACION I	I ALTURA DE I					
I CODIGO I											
I VARIEDAD I											
=====											
I 1ET2030(J3-756) I	I 1 I	I 4-22 I	I 14 I	I 94.67 I	I 124.33 I	I 83.33 I					
I 1ET2915 I	I 2 I	I 5.98 I	I 5 I	I 85.67 I	I 115.33 I	I 85.67 I					
I 1ET4094 I	I 3 I	I 6.08 I	I 4 I	I 86.00 I	I 115.57 I	I 88.00 I					
I 85413-KN-59-3-3 I	I 4 I	I 5.65 I	I 7 I	I 92.33 I	I 123.57 I	I 106.67 I					
I 85413-KN-22-7-2 I	I 5 I	I 5.84 I	I 6 I	I 92.33 I	I 124.00 I	I 109.00 I					
I 85413-KN-91-3-4 I	I 6 I	I 6.09 I	I 3 I	I 92.07 I	I 124.00 I	I 109.33 I					
I 85413-KN-7-1-2-3 I	I 7 I	I 4.99 I	I 10 I	I 89.33 I	I 123.33 I	I 107.67 I					
I 122853-38-1-2 I	I 8 I	I 3.11 I	I 15 I	I 95.67 I	I 124.57 I	I 84.33 I					
I 124+22-98-3-5-1 I	I 9 I	I 4.62 I	I 12 I	I 97.67 I	I 124.57 I	I 106.00 I					
I 93375-1 I	I 10 I	I 5.47 I	I 8 I	I 91.00 I	I 123.33 I	I 98.33 I					
I TAIC-HUNG SEN YJ I	I 11 I	I 4.77 I	I 11 I	I 90.33 I	I 124.00 I	I 97.33 I					
I CICA 3 I	I 12 I	I 5.74 I	I 1 I	I 94.67 I	I 122.00 I	I 91.57 I					
I DIMANI I	I 13 I	I 5.32 I	I 9 I	I 90.00 I	I 122.57 I	I 91.67 I					
I CICA4 I	I 14 I	I 4.23 I	I 13 I	I 91.00 I	I 118.33 I	I 86.00 I					
I TESTIGO LOCAL I	I 15 I	I 6.27 I	I 2 I	I 85.00 I	I 115.00 I	I 80.00 I					
=====											
PROMEDIO GENERAL	I 5.29	I 91.00	I 122.00	I 95.00							
=====											
DESVIACION ESTANDAR	I 0.73	I 1.50	I 1.25	I 4.08							
COEFICIENTE DE VARIACION	I 13.75	I 1.65	I 1.03	I 4.31							
VALOR F PARA COMPARACION	I 5.31**	I 18.12**	I 23.50**	I 18.23**							
D.M.S. (52)	I 1.22	I 2.80	I 2.10	I 6.48							
=====											

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1978

CUADRO NO 2.9

COOPERADOR LUIS ALBERTO GUERRERO

PAIS.....EL SALVADOR TEMPERATURA MIN 19 GR.C TEXTURA.....FRANCO ARCILLUSA
LOCALIDAD.....EST. EXP. DE SAN ANDRES TEMPERATURA MAX 32 GR.C PH.....5.4
LATITUD.....13 48' N TEMPERATURA PROM 25 GR.C FERTILIZACION 120 N 52 P *** <
LONGITUD.....87 24' O PRECIPITACION 1261MM
ALTITUD(MSNM).....450 M.S.N.M. NO DIAS LLUVIOSOS 84
PLAGAS : CONTROL

I	I LINEA	I	I	I	I	I	I	I
I VARIEDAD	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I	I
I IET2080(J3-756)	I 1	I 2.50	I 14	I 109.33	I 131.00	I 60.00	I	I
I IET2515	I 2	I 3.87	I 10	I 99.67	I 128.00	I 73.00	I	I
I IET4094	I 3	I 5.78	I 1	I 95.00	I 124.00	I 60.57	I	I
I B5413-KN-53-5-3	I 4	I 4.64	I 5	I 97.00	I 123.00	I 79.33	I	I
I B5413-KN-22-7-2	I 5	I 4.76	I 4	I 101.00	I 127.50	I 39.00	I	I
I B5413-KN-91-3-4	I 6	I 4.31	I 6	I 99.67	I 130.00	I 90.67	I	I
I B5413-KN-7-1-2-3	I 7	I 4.20	I 9	I 99.67	I 130.33	I 79.57	I	I
I IR2363-38-1-2	I 8	I 2.59	I 13	I 114.33	I 131.00	I 63.33	I	I
I IR4422-93-3-5-1	I 9	I 5.00	I 3	I 108.67	I 129.50	I 79.00	I	I
I B5375-1	I 10	I 3.52	I 12	I 101.67	I 127.57	I 70.67	I	I
I TAICHUNG SEN YU	I 11	I 2.24	I 15	I 97.67	I 128.50	I 68.33	I	I
I CICA 8	I 12	I 4.23	I 8	I 107.67	I 127.00	I 73.57	I	I
I DIANA	I 13	I 3.82	I 11	I 94.33	I 120.00	I 69.33	I	I
I CICA4	I 14	I 4.29	I 7	I 99.67	I 125.00	I 69.00	I	I
I X-10(IR-534-8-2) 1/	I 0	I 5.27	I 2	I 95.67	I 124.00	I 72.33	I	I
PROMEDIO GENERAL	I	I 4.07	I	I 101.00	I 128.00	I 73.00	I	I
DESVIACION ESTANDAR	I	I 1.13	I	I 1.64	I *****	I 5.22	I	I
COEFICIENTE DE VARIACION	I	I 27.90	I	I 1.62	I *****	I 7.14	I	I
VALOR F PARA COMP. VARIETAL	I	I 2.43 *	I	I 39.02 **	I *****	I 4.09 **	I	I
D.M.S. (5%)	I	I 1.90	I	I 2.75	I *****	I 8.75	I	I

1/ Testigo local

* Significativo al nivel del 5%

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1978

CUADRO NO 2.10

COOPERADOR LEOPOLDO E. CRIVELLI									
PAIS	LOCALIDAD	MONDURAS	TEMPERATURA MIN	GR.C	TEXTURA	FRANCO ARCILLOSA	PH	FERTILIZACION	115 N 50 P 25 K
LATITUD	LONGITUD	ALTITUD (MSNM)	TEMPERATURA MAX	GR.C	TEMPERATURA PROM	GR.C	PRECIPITACION	NO DIAS LLUVIOSOS	PLAGAS :
SIN CONTROL									
VARIEDAD	LINEA	COIGO	RENDIMIENTO	POSICION	DIAS A FLORACION	DIAS A MADURACION	ALTURA DE PLANTA (CM)		
1812030(J3-756)	1	1	3.71	11	91.67	120.00	88.67		
1812815	1	2	3.68	12	72.67	107.00	81.67		
1814034	1	3	3.84	9	73.00	107.00	88.67		
85413-CN-58-5-3	1	4	4.00	7	81.33	112.57	109.00		
85413-CN-22-7-2	1	5	3.80	10	86.00	111.33	105.33		
85418-CN-91-3-4	1	5	4.69	2	77.00	112.00	104.33		
85418-CN-7-1-2-3	1	7	4.63	3	81.00	111.57	101.00		
182863-39-1-2	1	8	2.76	14	91.67	114.57	90.67		
184422-93-3-5-1	1	9	4.46	5	92.33	117.00	103.67		
95375-1	1	10	5.25	1	85.00	113.57	93.67		
TAICHUNG SEN YU	1	11	3.06	13	91.00	114.57	95.00		
CICA 9	1	12	4.42	6	91.33	114.00	93.67		
CIKANI	1	13	4.49	4	86.00	112.57	93.33		
CICA	1	14	3.84	8	92.00	115.33	90.67		
TESTIGO LOCAL	1	15	2.48	15	79.00	108.00	90.67		
PROMEDIO GENERAL			3.94			113.00	95.00		
DESVIACION ESTANDAR			0.58			2.41	8.28		
COEFICIENTE DE VARIACION			14.67			2.14	8.68		
VALOR F PARA COMP. VARIETAL			5.12 **			5.57 **	2.56 *		
D.M.S. (5%)			0.96			4.79	13.86		

* Significativo al nivel del 5%

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1978

CUADRO NO 2.11

COOPERADOR JOSE I. MURILLO

PAIS.....COSTA RICA
LOCALIDAD.....CARIQUE JINEVEZ VUNEZ.
LATITUD.....13 20' N
LONGITUD.....85 8' W
ALTITUD(MSNM).....45 M.S.N.M.
TEMPERATURA MIN 23 GR.C
TEMPERATURA MAX 32 GR.C
TEMPERATURA PROM 27 GR.C
PRECIPITACION 1325MM
NO.DIAS LLUVIOSOS ***
PLAGAS : SIN CONTROL

VARIEDAD	LÍNEA	CÓDIGO	RENDIMIENTO	POSICIÓN	DIAS A FLORACION	DIAS A MADURACION	ALTURA DE PLANTA (CM)
I 1	I 1	I 1	7.43	1	91.00	I	91.33
I 2	I 2	I 2	5.05	13	86.00	I	99.33
I 3	I 3	I 3	5.13	12	84.33	I	94.00
I 4	I 4	I 4	5.98	4	91.00	I	105.00
I 5	I 5	I 5	5.59	8	92.67	I	104.00
I 6	I 6	I 6	5.29	9	92.33	I	106.67
I 7	I 7	I 7	5.82	7	91.33	I	99.67
I 8	I 8	I 8	5.21	10	94.00	I	99.67
I 9	I 9	I 9	4.67	14	93.67	I	100.67
I 10	I 10	I 10	6.89	2	92.33	I	97.07
I 11	I 11	I 11	5.90	6	88.33	I	97.07
I 12	I 12	I 12	4.44	15	94.00	I	100.00
I 13	I 13	I 13	6.13	3	90.00	I	100.00
I 14	I 14	I 14	5.97	5	91.00	I	94.67
I 15	I 15	I 15	5.21	10	80.00	I	90.67
I 16	I 16	I 16	5.65	1	91.00	I	99.00
I 17	I 17	I 17	1.10	1	0.40	I	3.50
I 18	I 18	I 18	19.56	1	0.98	I	3.55
I 19	I 19	I 19	1.55	1	35.47**	I	4.53**
I 20	I 20	I 20	1.85	1	1.49	I	5.98

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1978

CUADRO NO 2.12

COOPERADOR EZEQUIEL ESPINOSA-CARLOS REYES

PAIS.....PANAMA
LOCALIDAD.....CEIAT
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD (MSNM)..
TEMPERATURA MIN 23 GR.C
TEMPERATURA MAX 30 GR.C
TEMPERATURA PROM 25 GR.C
PRECIPITACION 855MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 85
PLAGAS : SIN CONTROL
TEXTURA.....FRANCO ARCILLOSA
PH.....8.5
FERTILIZACION 90 N 75 P 35 K

VARIEDAD	LINEA	RENDIMIENTO	POSICION	DIAS A FLORACION	DIAS A MADURACION	ALTURA DE PLANTA (CM)
1ET2090(J3-7561)	1	3.29	2	80.67	125.57	88.00
1ET2915	2	1.63	11	77.00	126.00	96.00
1ET4034	3	1.31	13	77.00	125.57	95.00
85413-(N-53-5-3)	4	1.14	15	74.33	125.00	109.33
85418-(N-22-7-2)	5	1.49	12	80.33	126.33	105.07
85413-(N-91-3-4)	6	1.99	9	79.33	127.57	110.00
35413-(N-7-1-2-3)	7	1.74	10	76.00	127.33	110.33
1R2353-38-1-2	8	2.75	5	83.67	127.57	97.00
1R4422-98-3-5-1	9	2.16	8	83.33	127.33	112.00
95375-1	10	4.31	1	80.00	127.57	103.33
TAICAJUG SEV YJ	11	2.91	4	78.67	127.57	95.07
CIC4 8	12	1.31	14	85.00	128.00	95.67
DIMANI	13	3.06	3	81.67	127.57	100.33
CIC44	14	2.54	6	81.33	127.33	97.33
CIMINI YJ	15	2.34	7	79.00	127.57	117.33
PROMEDIO GENERAL		2.27		80.00	127.00	102.00
DESVIACION ESTANDAR		0.75		2.79	0.32	4.09
COEFICIENTE DE VARIACION		33.14		3.49	0.54	4.01
VALOR F PARA COMP.VARIETAL		4.21**		3.40**	4.16**	12.09**
D.M.S. (5%)		1.26		4.67	1.37	6.86

YJ Testigo local

** Significativo al nivel del 1%

SEGUJO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1978

CUADRO NO 2.14

COOPERADOR		ANIBAL RODRIGUEZ	
PAIS.....		VEZUELA	
LOCALIDAD.....		ARAJURE	
LATITUD.....			
LONGITUD.....			
ALTITUD(MSNM).....			
TEMPERATURA MIN		** GR.C	
TEMPERATURA MAX		** GR.C	
TEMPERATURA PROM		** GR.C	
PRECIPITACION		***MM	
NO.DIAS LLUVIOSOS		***	
PLAGAS :		SIN CONTROL	
TEXTURA.....		ARCILLOSA	
PH.....		5.5	
FERTILIZACION		50 N 30 P 30 K	

I	VARIEDAD	I	LINEA	I	RENDIMIENTO	I	POSICION	I	DIAS A FLORACION	I	DIAS A MADURACION	I	ALTURA DE PLANTA (CM)
I	1E12030(J)-756)	I	1	I	4.25	I	6	I	75.00	I	114.57	I	86.57
I	1E12315	I	2	I	3.94	I	10	I	73.33	I	112.33	I	88.33
I	1E14094	I	3	I	4.14	I	9	I	72.33	I	102.33	I	83.33
I	85419-4N-58-3-3	I	4	I	3.56	I	13	I	70.00	I	103.33	I	100.00
I	85413-4N-22-7-2	I	5	I	4.81	I	3	I	75.67	I	112.57	I	103.33
I	85418-4N-91-3-4	I	6	I	3.73	I	12	I	75.67	I	115.33	I	96.67
I	85413-4N-7-1-2-3	I	7	I	4.79	I	4	I	74.67	I	111.33	I	101.67
I	1R2853-39-1-2	I	8	I	3.38	I	14	I	75.67	I	103.57	I	95.00
I	1R4222-93-3-5-1	I	9	I	4.21	I	7	I	102.67	I	134.33	I	101.00
I	8375-1	I	10	I	6.49	I	1	I	74.67	I	112.57	I	101.57
I	TAICHUNG SEN YJ	I	11	I	3.09	I	15	I	73.67	I	109.57	I	81.57
I	CICA 8	I	12	I	5.78	I	2	I	74.67	I	111.00	I	95.00
I	DI44VI	I	13	I	3.77	I	11	I	74.00	I	112.33	I	91.67
I	CICA 6	I	14	I	4.19	I	8	I	75.67	I	113.00	I	90.00
I	TESTIGO LOCAL	I	15	I	4.61	I	5	I	95.67	I	125.57	I	108.33
PROMEDIO GENERAL		I		I	4.32	I		I	78.00	I	113.00	I	94.00
DESVIACION ESTANDAR		I		I	1.23	I		I	2.03	I	2.58	I	9.21
COEFICIENTE DE VARIACION		I		I	28.42	I		I	2.62	I	2.28	I	9.77
VALOR F PARA COMP.VARIETAL		I		I	1.60	I		I	58.97**	I	25.16**	I	2.38*
D.M.S. (5x)		I		I	20.50	I		I	3.40	I	4.32	I	15.41

* Significativo al nivel del 5%

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1978

CUADRO NO 2.15

COOPERADOR C. M. HOFSTEDE-P. PAIDIN

PAIS.....SURINAM
LOCALIDAD.....RICE CENTER EUPOLVER
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN °° GR.C
TEMPERATURA MAX °° GR.C
TEMPERATURA PROM °° GR.C
PRECIPITACION 407MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 23
PLAGAS : CONTROL

I	VARIEDAD	I LINEA	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)
I	IET2090(J3-755)	I	I	I 3.89	I 9	I 115.00	I 145.00	I 82.33
I	IET2015	I	I	I 2.36	I 14	I 93.00	I 123.00	I 80.33
I	IET4094	I	I	I 2.22	I 15	I 93.00	I 123.00	I 77.00
I	85413- $\langle$ N-58-5-3	I	I	I 4.44	I 4	I 105.33	I 135.33	I 104.33
I	85419- $\langle$ N-22-7-2	I	I	I 5.28	I 1	I 108.00	I 138.00	I 108.00
I	35413- $\langle$ N-91-3-4	I	I	I 4.95	I 2	I 108.00	I 138.00	I 106.00
I	85413- $\langle$ N-7-1-2-3	I	I	I 4.62	I 3	I 108.00	I 138.00	I 106.67
I	IR2363-38-1-2	I	I	I 3.75	I 10	I 115.00	I 145.00	I 99.33
I	IR422-98-3-5-1	I	I	I 3.98	I 8	I 110.33	I 143.33	I 92.33
I	83375-1	I	I	I 4.03	I 7	I 108.00	I 133.00	I 89.00
I	YAICJUNG SEN YU	I	I	I 4.12	I 6	I 110.33	I 143.33	I 83.67
I	CICA 8	I	I	I 4.21	I 5	I 115.33	I 140.33	I 81.33
I	OIYANI	I	I	I 2.96	I 12	I 100.00	I 130.00	I 81.57
I	CICA6	I	I	I 3.54	I 11	I 109.00	I 133.00	I 78.00
I	TESTIGO LOCAL	I	I	I 2.78	I 13	I 115.00	I 140.00	I 76.50
I	PROMEDIO GENERAL	I	I	I 3.98	I	I 107.00	I 137.00	I 90.00
I	DESVIACION ESTANDAR	I	I	I 0.26	I	I 1.84	I 2.25	I 4.64
I	COEFICIENTE DE VARIACION	I	I	I 6.48	I	I 1.73	I 1.55	I 5.18
I	VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I	I	I 23.40 **	I	I 41.00 **	I 25.53 **	I 17.77 **
I	O.M.S. (5%)	I	I	I 0.44	I	I 3.09	I 3.77	I 7.78

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1979

CUADRO NO 2.16

COOPERADOR PROGRAMA ARROZ INIAP

PAIS.....ECUADOR
LOCALIDAD.....INIAP. BOLICHE
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN 21 GR.C
TEMPERATURA MAX 31 GR.C
TEMPERATURA PROM 26 GR.C
PRECIPITACION 7MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 9
PLAGAS : CONTROL
TEXTURA.....ARCILLOSA
PH.....5.7
FERTILIZACION 120 N *** P *** K

I	I LINEA	I	I	I	I	I	I	I
I VARIEDAD	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I FLORACION	I MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I	I
I IET2090(J3-755)	I 1	I 5.60	I 9	I 113.00	I 149.00	I 87.50	I	I
I IET2615	I 2	I 5.21	I 13	I 91.33	I 138.57	I 82.50	I	I
I IET4394	I 3	I 5.33	I 12	I 90.67	I 136.33	I 83.00	I	I
I B5413-KN-58-5-3	I 4	I 5.76	I 7	I 97.00	I 136.33	I 103.50	I	I
I B5413-KN-22-7-2	I 5	I 6.93	I 4	I 100.00	I 149.00	I 104.50	I	I
I B5413-KN-91-3-4	I 6	I 7.20	I 3	I 98.67	I 138.33	I 106.67	I	I
I B5413-KN-7-1-2-3	I 7	I 7.24	I 2	I 107.33	I 148.57	I 102.00	I	I
I IR2353-39-1-2	I 8	I 4.82	I 15	I 115.67	I 147.57	I 82.00	I	I
I IR4422-98-3-5-1	I 9	I 7.36	I 1	I 107.33	I 150.57	I 98.50	I	I
I B5375-1	I 10	I 6.58	I 5	I 104.00	I 151.33	I 95.67	I	I
I TAIC4JNG SEN YU	I 11	I 5.67	I 8	I 100.33	I 142.00	I 95.33	I	I
I CICA 3	I 12	I 5.52	I 10	I 109.00	I 144.33	I 91.00	I	I
I DIA4VI	I 13	I 4.82	I 16	I 98.67	I 135.00	I 84.57	I	I
I CICA4	I 14	I 5.49	I 11	I 100.67	I 141.00	I 82.50	I	I
I INIAP 6 1/	I 0	I 5.12	I 14	I 100.67	I 140.33	I 81.57	I	I
I INIAP 7 1/	I 0	I 5.82	I 6	I 107.67	I 146.57	I 101.33	I	I
PROMEDIO GENERAL	I	I 5.90	I	I 103.00	I 143.00	I 92.00	I	I
DESVIACION ESTANDAR	I	I 0.57	I	I 1.58	I 3.52	I 4.56	I	I
COEFICIENTE DE VARIACION	I	I 9.66	I	I 1.53	I 2.52	I 4.96	I	I
VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I	I 6.96 **	I	I 59.60 **	I 7.21 **	I 10.52 **	I	I
D.M.S. (5%)	I	I 0.95	I	I 7.10	I 7.53	I 11.23	I	I

1/ Testigo local

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1978

CUADRO NO 2.17

COOPERADORA JOSE HERNANDEZ

PAIS.....PERU
LOCALIDAD.....VISTA FLORIDA
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN 20 GR.C
TEMPERATURA MAX 29 GR.C
TEMPERATURA PROM 24 GR.C
PRECIPITACION 8MM
NO. DIAS LLUVIOSOS 8
PLAGAS : SIN CONTROL
DIATRSEA SP.

VARIEDAD	LINEA	RENDIMIENTO	POSICION	FLORACION	DIAS A MADURACION	ALTURA DE PLANTA (CM)
1212083(J3-756)	1	8.59	11	120.67	155.57	84.00
1212915	2	8.54	12	101.67	141.57	91.57
1214094	3	6.63	15	90.33	121.57	90.33
B5413-CN-58-5-3	4	8.66	10	109.67	153.00	113.33
B5413-CN-22-7-2	5	9.60	5	119.00	160.33	114.33
B5413-CN-91-3-4	1	9.91	3	115.67	156.33	114.67
B5413-CN-7-1-2-3	7	9.26	6	115.00	156.57	109.67
122863-38-1-2	8	8.89	9	117.67	158.00	92.00
124422-95-3-5-1	9	10.24	2	121.00	159.57	105.00
B5375-1	10	10.50	1	114.33	155.33	99.00
TAICAJUNG SEN YJ	11	9.67	4	112.33	154.00	92.33
CICA 8	12	9.02	7	120.33	157.00	93.00
DIAVAI	13	7.26	14	103.07	127.00	87.33
CICA4	14	7.89	13	107.07	145.00	89.00
INTI J	15	8.99	8	117.33	158.33	93.00
PROMEDIO GENERAL		8.91		113.00	151.00	98.00
DESVIACION ESTANDAR		0.61		1.10	1.35	2.15
COEFICIENTE DE VARIACION		6.85		0.97	0.39	2.21
VALOR F PARA COMP.VARIETAL		9.05 **		131.50 **	175.00 **	77.62 **
D.M.S. (%)		1.01		1.83	2.25	3.60

1/ Testigo local

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1978

CUADRO NO 2.18

COOPERADOR JORGE E. RODAS

PAIS.....PARAGUAY TEMPERATURA MIN ** GR.C TEXTURA.....LIMO ARCILLOSA
LOCALIDAD..... INST. AGRONOMIC NAL TEMPERATURA MAX ** GR.C PH..... 5.2
LATITUD..... TEMPERATURA PROM ** GR.C FERTILIZACION 75 N 60 P 30 K
LONGITUD..... PRECIPITACION *****
ALTITUD(MSNM).. NO.DIAS LLUVIOSOS ***
PLAGAS : CONTROL
CHINCHE

I	I LINEA I	I	I	I	I	I	I	I	I
I VARIEDAD	I CODIGO I	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I	I	I
I IET2030(J3-755)	I 1 I	I 7.99	I 5	I 107.00	I 159.33	I 78.33	I	I	I
I IET2915	I 2 I	I 6.51	I 12	I 114.33	I 165.57	I 91.67	I	I	I
I IET4094	I 3 I	I 3.35	I 2	I 100.67	I 153.33	I 91.67	I	I	I
I B5413-(N-53-5-3	I 4 I	I 6.97	I 10	I 100.33	I 156.33	I 98.33	I	I	I
I B5413-(N-22-7-2	I 5 I	I 6.67	I 11	I 107.67	I 160.00	I 103.33	I	I	I
I B5413-(N-91-3-4	I 6 I	I 7.83	I 6	I 110.00	I 155.33	I 105.00	I	I	I
I B5413-(N-7-1-2-3	I 7 I	I 6.46	I 13	I 112.67	I 160.00	I 98.33	I	I	I
I IR2353-38-1-2	I 8 I	I 5.69	I 15	I 120.67	I 161.67	I 83.33	I	I	I
I IR4422-98-3-5-1	I 9 I	I 5.89	I 14	I 116.67	I 160.00	I 100.00	I	I	I
I B5375-1	I 10 I	I 7.66	I 7	I 108.33	I 156.67	I 91.67	I	I	I
I TAIC4JNG SEN YU	I 11 I	I 8.42	I 1	I 103.33	I 157.33	I 95.00	I	I	I
I CICA 3	I 12 I	I 8.11	I 3	I 115.33	I 156.33	I 88.33	I	I	I
I DIWANI	I 13 I	I 8.05	I 4	I 101.33	I 155.00	I 95.00	I	I	I
I CICA4	I 14 I	I 7.32	I 9	I 99.00	I 149.00	I 78.33	I	I	I
I TESTIGO LOCAL	I 0 I	I 7.65	I 8	I 98.67	I 149.57	I 80.00	I	I	I
I PROMEDIO GENERAL	I	I 7.30	I	I 108.00	I 157.00	I 91.00	I	I	I
I DESVIACION ESTANDAR	I	I 0.90	I	I 0.85	I 4.51	I 2.77	I	I	I
I COEFICIENTE DE VARIACION	I	I 12.27	I	I 0.79	I 2.93	I 3.06	I	I	I
I VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I	I 2.93 **	I	I 207.90 **	I 2.58 *	I 32.98 **	I	I	I
I D.M.S. (5%)	I	I 1.50	I	I 1.42	I 7.70	I 4.64	I	I	I

* Significativo al nivel del 5%

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1978

CUADRO NO 2.19

COOPERADOR PAJLO S. CARMONA

PAIS.....BRASIL
LOCALIDAD.....EST. EXP. DE ARROZ IRGA
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD (MSNM).....

TEMPERATURA MIN 18 GR.C
TEMPERATURA MAX 29 GR.C
TEMPERATURA PROM 24 GR.C
PRECIPITACION 307MM
NO. DIAS LLUVIOSOS 48
PLAGAS : CONTROL
DRYSDPHAGUS SP.

TEXTURA.....FRANCO
PH.....5.3
FERTILIZACION 100 y 500 P 70 K

I	VARIEDAD	I LINEA	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)
I	IET250(J)-7501	I	I	I 5.16	I 13	I 127.00	I 90.00	I 65.33
I	IET2915	I	I	I 6.00	I 15	I 131.00	I 90.00	I 92.57
I	IET4094	I	I	I 7.39	I 5	I 106.33	I 90.00	I 98.00
I	BS418-KN-59-5-3	I	I	I 6.70	I 8	I 98.00	I 90.00	I 96.33
I	BS418-KN-22-7-2	I	I	I 6.49	I 10	I 116.67	I 90.00	I 93.33
I	BS418-KN-21-3-4	I	I	I 6.68	I 9	I 114.00	I 90.00	I 78.67
I	BS418-KN-7-1-2-3	I	I	I 4.86	I 14	I 116.67	I 90.00	I 80.00
I	IR2853-38-1-2	I	I	I 5.37	I 12	I 127.00	I 90.00	I 80.33
I	IR4422-98-3-5-1	I	I	I 6.49	I 10	I 122.00	I 90.00	I 80.67
I	BS375-1	I	I	I 6.87	I 6	I 114.00	I 90.00	I 80.33
I	TAICHUNG SEN YU	I	I	I 7.41	I 4	I 110.00	I 90.00	I 78.67
I	CICA 8	I	I	I 7.85	I 1	I 123.67	I 90.00	I 83.00
I	DIANE	I	I	I 5.79	I 7	I 98.00	I 90.00	I 79.33
I	CICA 4	I	I	I 7.84	I 2	I 97.67	I 90.00	I 80.00
I	TESTIGO LOCAL	I	I	I 7.65	I 3	I 87.67	I 90.00	I 85.00
I	PROMEDIO GENERAL	I	I	I 6.68	I	I 113.00	I 90.00	I 1.48
I	DESVIACION ESTANDAR	I	I	I 0.72	I	I 1.23	I 90.00	I 1.75
I	COEFICIENTE DE VARIACION	I	I	I 10.76	I	I 1.09	I 90.00	I 119.80**
I	VALOR F PARA COMP. VARIETAL	I	I	I 5.42**	I	I 327.30**	I 90.00	I 0.49
I	D.M.S. (5%)	I	I	I 1.20	I	I 2.06	I 90.00	I

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-I 1978

CUADRO NO 2.20

COOPERADOR									
ELCIO PERPETUO GUIMARAES									
PAIS.....BRASIL									
LOCALIDAD.....CNPAP ENBRAPA									
LATITUD.....									
LONGITUD.....									
ALTITUD(MSNM).....									
TEMPERATURA MIN 25 GR.C									
TEMPERATURA MAX 30 GR.C									
TEMPERATURA PROM 28 GR.C									
PRECIPITACION 1307MM									
NO.DIAS LLUVIOSOS 99									
PLAGAS : SIN CONTROL									
TEXTURA.....									
PH.....									
FERTILIZACION 60 N 60 P 60 K									

I LINEA I	I CODIGO I	I RENDIMIENTO I	I POSICION I	I FLORACION I	I DIAS A MADURACION I	I ALTURA DE PLANTA (CM) I
I 1	I 1	I 3.21	I 15	I 112.33	I 145.33	I 70.00
I 2	I 2	I 4.27	I 12	I 112.67	I 145.33	I 93.33
I 3	I 3	I 4.27	I 11	I 100.00	I 139.00	I 70.67
I 4	I 4	I 4.25	I 13	I 103.67	I 137.00	I 80.00
I 5	I 5	I 5.99	I 5	I 105.33	I 139.00	I 91.67
I 6	I 6	I 6.22	I 2	I 105.00	I 139.57	I 90.00
I 7	I 7	I 4.93	I 9	I 105.00	I 138.33	I 85.00
I 8	I 8	I 4.34	I 10	I 112.00	I 145.57	I 83.33
I 9	I 9	I 5.20	I 3	I 115.67	I 148.57	I 97.50
I 10	I 10	I 6.25	I 1	I 104.67	I 135.00	I 83.33
I 11	I 11	I 5.01	I 8	I 101.00	I 136.00	I 73.33
I 12	I 12	I 6.12	I 4	I 115.00	I 150.57	I 85.00
I 13	I 13	I 5.29	I 7	I 97.00	I 133.57	I 90.00
I 14	I 14	I 4.06	I 14	I 98.00	I 129.00	I 75.00
I 15	I 15	I 5.33	I 6	I 97.00	I 129.00	I 91.67
PROMEDIO GENERAL						
I 1	I 1	I 5.05	I 1	I 106.00	I 139.00	I 81.00
DESVIACION ESTANDAR						
I 1	I 1	I 0.97	I 1	I 2.48	I 3.36	I 15.50
COEFICIENTE DE VARIACION						
I 1	I 1	I 17.23	I 1	I 2.35	I 2.42	I 19.20
VALOR F PARA COMP.VARIETAL						
I 1	I 1	I 3.68**	I 1	I 20.47**	I 15.24**	I 0.72**
D.M.S. (5%)						
I 1	I 1	I 1.45	I 1	I 8.40	I 5.62	I 25.90

1/ Testigo local

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES TEMPRANAS VIRAL-T 1978

CUADRO NO 2.21

COOPERADOR PLINIO C. SANCHEZ-ORLANDO PEIXOTO

PAIS.....BRASIL
LOCALIDAD.....EPAMIG
LATITUD.....21 32
LONGITUD.....42 36
ALTITUD(MSNM).....220
TEMPERATURA MIN 21 GR.C
TEMPERATURA MAX 32 GR.C
TEMPERATURA PROM 27 GR.C
PRECIPITACION 1190MM
NO. DIAS LLUVIOSOS 61
PLAGAS :
TEXTURA.....
PH.....4.4
FERTILIZACION 50 N 90 P 60 K

VARIEDAD	LINEA	RENDIMIENTO	POSICION	DIAS A FLORACION	DIAS A MADURACION	ALTURA DE PLANTA (CM)
IET2060(J3-756)	1	7.10	9	117.33	172.57	74.00
IET2915	2	6.69	13	116.00	172.00	79.67
IET4094	3	5.41	14	103.00	165.00	72.33
B5413-KN-58-5-3	4	7.39	8	114.00	170.00	88.67
B5413-KN-22-7-2	5	8.32	2	118.67	168.57	94.57
B5413-KN-71-3-4	6	8.10	4	114.00	172.00	93.67
B5413-KN-7-1-2-3	7	6.85	12	115.00	169.33	87.67
IR2953-38-1-2	8	6.29	15	120.00	171.33	67.00
IR4422-95-3-5-1	9	7.00	10	129.00	171.33	90.67
B5375-1	10	8.46	1	112.33	171.33	84.00
TAIC-HUNG SEN YU	11	7.85	5	108.00	171.57	75.67
CICA 8	12	8.24	3	122.67	174.00	77.00
DI44NI	13	7.09	6	95.00	169.33	88.67
CICA4	14	6.98	11	108.00	170.57	73.57
TESTIGO LOCAL	0	7.48	7	116.00	169.33	74.57
PROMEDIO GENERAL		7.39		114.00	171.00	81.00
DESVIACION ESTANDAR		0.63		1.77	1.45	3.57
COEFICIENTE DE VARIACION		8.53		1.55	0.85	4.38
VALOR F PARA COMP.VARIETAL		3.71 **		63.83 **	5.37 **	17.97 **
D.M.S. (5%)		1.05		2.96	2.42	5.97

** Significativo al nivel de 1%

Cuadro 2.22 Rendimiento (ton/ha) de las variedades del VIRAL-T, 1978 sembradas en riego en 10 localidades

Línea No.	Designación	Número de localidades ^{1/} / Rendimiento (ton/ha)										Prom.	Posición
		1	2	3	4	8	12	14	15	18	19		
1	IET 2080	7.00	7.47	4.10	5.17	3.71	4.25	5.60	8.59	3.21	7.10	5.62	12
2	IET 2185	7.82	7.35	3.39	6.27	3.68	3.94	5.21	8.54	4.27	6.69	5.72	10
3	IET 4094	6.38	8.07	4.55	5.27	3.84	4.14	5.33	6.63	4.27	6.41	5.48	13
4	B541b-Kn-58-5-3	7.71	7.94	5.25	6.17	4.00	3.56	5.76	8.66	4.25	7.39	6.06	7
5	B 41b-Kn-22-7-2	8.74	9.20	5.44	5.00	3.80	4.81	6.93	9.60	5.99	8.32	6.78	2
6	B541b-Kn-91-3-4	8.85	8.39	4.40	5.67	4.69	3.73	7.20	9.91	6.22	8.10	6.71	4
7	B541b-Kn-7-1-2-3	7.74	7.64	5.03	5.17	4.63	4.79	7.24	9.26	4.93	6.85	6.32	6
8	IR 2863-38-1-2	5.76	6.31	3.62	4.33	2.76	3.38	4.82	8.89	4.34	6.29	5.04	14
9	IR 4422-98-3-6-1	9.26	8.35	3.62	4.83	4.46	4.21	7.36	10.24	6.20	7.00	6.54	5
10	Bg 375-1	8.13	7.75	5.39	6.20	5.25	6.49	6.58	10.50	6.25	8.46	7.09	1
11	Taichung Sen Yu 195	8.02	7.49	3.74	5.27	3.06	3.08	5.67	9.67	5.01	7.85	5.88	8
12	CICA 8	8.54	9.27	4.67	5.97	4.42	5.78	5.52	9.02	6.12	8.34	6.75	3
13	Diwani	6.58	6.71	4.37	6.33	4.49	3.77	4.82	7.26	5.29	7.69	5.72	9
14	CICA 4 (Testigo)	7.61	7.36	4.36	5.13	3.84	4.19	5.49	7.89	4.06	6.98	5.68	11
15	Testigo local ^{2/}	7.72	6.34	4.19	1.09	2.48	4.61	5.12	8.99	5.33	7.48		
Promedio		7.72	7.71	4.40	5.19	3.94	4.32	5.91	8.91	5.05	7.39		
Posición		2	3	8	6	10	9	5	1	7	4		
CV (%)		7.82	8.51	12.76	10.75	14.67	28.42	9.66	6.85	17.22	8.53		
DMS (5%)		1.01	1.10	0.94	0.93	0.96	20.50	0.95	1.01	1.45	1.05		

^{1/} Ver nombres de las localidades en el Cuadro 2.2^{2/} Diferente en cada localidad

Cuadro 2.23 Promedios de duración del crecimiento, altura de la planta y rendimiento de 14 variedades del VIRAL-T, 1978, sembradas en riego en 10 localidades.

Línea No.	Designación	Floración (días)		Maduración (días)		Altura de planta (cm)		Rendimiento (ton/ha)		
		Prom.	Rango	Prom.	Rango	Prom.	Rango	Prom.	Posición	Rango
1	IET 2080	102.50	74.00-120.67	136.70	105.00-172.67	83.30	70.00-100.33	5.62	12	3.21- 7.47
2	IET 2815	88.20	66.00-116.00	130.10	103.67-172.00	85.90	77.67- 94.00	5.72	10	3.39- 8.54
3	IET 4094	85.90	66.00-103.00	125.20	104.00-166.00	84.00	72.33- 93.33	5.48	13	3.84- 8.07
4	B541b-Kn-58-5-3	93.80	70.00-114.00	131.70	107.33-170.00	102.70	80.00-113.33	6.06	7	3.56- 8.66
5	B541b-Kn-22-7-2	97.90	77.00-119.00	134.40	107.33-168.67	104.30	91.67-114.33	6.78	2	3.80- 9.60
6	B541b-Kn-91-3-4	95.40	73.33-115.67	133.70	107.33-172.00	102.10	90.00-114.67	6.71	4	3.73- 9.91
7	B541b-Kn-7-1-2-3	96.70	75.67-116.00	133.80	107.33-169.33	101.20	85.00-113.00	6.32	6	4.63- 9.26
8	IR 2863-38-1-2	102.90	78.00-120.00	136.00	108.00-171.33	82.90	67.00- 92.00	5.04	14	2.76- 8.89
9	IR 4422-98-3-6-1	105.40	74.67-129.00	139.80	108.00-171.33	102.50	90.67-114.67	6.54	5	3.62-10.24
10	Bg 375-1	96.80	73.33-114.33	134.20	105.00-171.33	93.80	76.67-112.00	7.09	1	5.25-10.50
11	Taichung Sen Yu 195	96.60	73.33-112.33	133.50	107.33-171.67	84.80	73.33- 95.00	5.88	8	3.06- 9.67
12	CICA 8	102.20	74.67-122.67	137.00	108.00-174.00	92.33	77.00-106.33	6.75	3	4.42- 9.27
13	Diwani	90.00	73.33-103.67	127.00	106.33-169.33	90.50	84.67- 99.00	5.72	9	3.77- 7.69
14	CICA 4 (Testigo)	96.00	75.67-108.00	132.40	110.00-170.67	85.90	73.67-101.33	5.68	11	3.84- 7.89

Cuadro 2.24 Rendimiento promedio (ton/ha) e índices de adaptabilidad de 14 variedades del VIRAL-T, 1978 sembradas en riego en 10 localidades.

Línea No.	Designación	Rendimiento (ton/ha)			Entre localidades		Adaptabilidad		Coeficiente de ^{2/} Correlación (R)
		Bajo	Alto	Prom.	Varianza	CV (%)	Índice ^{1/}	E. E.	
1	IET 2080	3.21	7.47	5.62	3.01	30.91	1.01	0.10	0.96
2	IET 2815	3.39	8.54	5.72	3.13	30.98	1.03	0.10	0.96
3	IET 4094	3.84	8.07	5.48	1.65	23.45	0.70	0.11	0.90
4	B541b-Kn-58-5-3	3.56	8.66	6.06	2.93	28.20	1.00	0.10	0.96
5	B541b-Kn-22-7-2	3.80	9.60	6.78	3.83	28.87	1.15	0.10	0.97
6	B541b-Kn-91-3-4	3.73	9.91	6.71	3.94	29.56	1.17	0.10	0.97
7	B541b-Kn-7-1-2-3	4.63	9.26	6.32	2.36	25.62	0.88	0.10	0.95
8	IR 2863-38-1-2	2.76	8.89	5.04	2.95	34.02	1.00	0.10	0.96
9	IR 4422-98-3-6-1	3.62	10.24	6.54	4.65	32.90	1.23	0.16	0.94
10	Bg 375-1	5.25	10.50	7.09	2.33	21.53	0.86	0.12	0.93
11	Taichung Sen Yu 195	3.06	9.67	5.88	4.69	36.81	1.30	0.06	0.99
12	CICA 8	4.42	9.27	6.75	3.01	25.69	0.99	0.12	0.94
13	Diwani	3.77	7.69	5.72	1.66	22.40	0.68	0.13	0.88
14	CICA 4 (Testigo)	3.84	7.89	5.68	2.33	26.86	0.91	0.06	0.98

^{1/} Según el método de la pendiente propuesto por Eberhart y Russell, Crop Science, Vol 6: 36-40, 1966

^{2/} R es el coeficiente de correlación entre el rendimiento promedio de la variedad en cada sitio y el índice ambiental de cada sitio, donde índice ambiental está definido como rendimiento promedio del sitio menos rendimiento promedio general en base a las variedades comunes.

Cuadro 2.25 Rendimiento (ton/ha) de las variedades del VIRAL-T, 1978
sembradas en secano favorecido en 6 localidades.

Línea No.	Designación	Número de localidades ^{1/} / Rendimiento (ton/ha)						Prom.	Posición
		5	6	9	10	11	16		
1	IET 2080	4.22	2.50	7.43	3.29	3.89	7.99	4.89	6
2	IET 2815	5.98	3.87	5.05	1.63	3.04	6.51	4.35	13
3	IET 4094	6.08	5.78	5.13	1.31	5.07	8.35	5.29	2
4	B541b-Kn-58-5-3	5.66	4.64	5.98	1.14	3.85	6.97	4.70	9
5	B541b-Kn-22-7-2	5.84	4.76	5.59	1.49	3.87	6.67	4.70	9
6	B541b-Kn-91-3-4	6.09	4.31	5.29	1.99	4.44	7.83	4.99	4
7	B541b-Kn-7-1-2-3	4.99	4.20	5.82	1.74	5.21	6.46	4.74	7
8	IR 2863-38-1-2	3.11	2.59	5.21	2.75	3.24	5.69	3.77	14
9	IR 4422-98-3-6-1	4.62	5.00	4.67	2.16	4.43	5.89	4.46	12
10	Bg 375-1	5.47	3.52	6.89	4.31	4.23	7.66	5.34	1
11	Taichung Sen Yu 195	4.77	2.24	5.90	2.91	4.06	8.42	4.71	8
12	CICA 8	6.74	4.23	4.44	1.31	4.56	8.11	4.90	5
13	Diwani	5.32	3.82	6.13	3.06	4.91	8.05	5.22	3
14	CICA 4 (Testigo)	4.23	4.29	5.97	2.54	2.98	7.32	4.56	11
15	Testigo Local ^{2/}	6.27	5.27	5.21	2.34	2.90	7.65		
Promedio		5.29	4.07	5.65	2.27	4.04	7.30		
Posición		3	4	2	6	5	1		
CV (%)		13.75	27.90	19.56	33.14	13.51	12.26		
DMS (5%)		1.22	1.90	1.85	1.26	0.91	1.50		

^{1/} Ver nombres de las localidades en el Cuadro 2.2

^{2/} Diferente en cada localidad.

Cuadro 2.26 Duración del crecimiento, altura de la planta y rendimiento de 14 variedades del VIRAL-T, 1978, sembradas en secano favorecido en 6 localidades.

Línea No.	Designación	Floración (días)		Maduración (días)		Altura de planta (cm)		Rendimiento (ton/ha)		
		Prom.	Rango	Prom.	Rango	Prom.	Rango	Prom.	Posición	Rango
1	IET 2080	95.22	80.67-109.33	132.20	120.67-159.35	79.61	60.00- 91.33	4.89	6	2.50-7.99
2	IET 2815	88.77	70.00-114.33	130.13	114.67-165.67	88.16	73.70- 99.33	4.35	13	1.63-6.51
3	IET 4094	86.00	73.00-100.65	126.93	115.67-153.33	83.81	60.67- 95.00	5.29	2	1.31-8.35
4	B541b-Kn-58-5-3	88.49	74.33-100.33	128.60	115.00-156.33	99.80	79.33-109.33	4.70	9	1.14-6.97
5	B541b-Kn-22-7-2	91.50	75.00-107.67	130.70	115.67-160.00	101.00	89.00-109.00	4.70	9	1.49-6.67
6	B541b-Kn-91-3-4	92.77	79.33-110.00	130.73	115.67-156.33	102.00	90.33-110.00	4.99	4	1.99-7.83
7	B541b-Kn-7-1-2-3	90.83	76.00-112.67	131.73	117.67-160.00	97.40	79.67-110.33	4.74	7	1.74-6.46
8	IR 2863-38-1-2	99.89	83.67-120.67	133.40	122.00-161.67	84.10	63.33- 99.67	3.74	14	2.59-5.69
9	IR 4422-98-3-6-1	98.28	83.33-116.67	132.30	120.00-160.00	98.60	79.00-112.00	4.46	12	2.16-5.89
10	Bg 375-1	92.44	80.00-108.33	131.50	122.33-156.67	91.22	70.67-103.33	5.34	1	3.52-7.66
11	Taichung Sen Yu 195	89.16	76.67-103.33	130.36	114.33-157.33	84.94	68.33- 97.67	4.71	8	2.24-8.42
12	CICA 8	97.94	85.00-115.33	130.53	119.33-156.33	86.93	73.67- 95.67	4.90	5	1.31-8.11
13	Diwani	90.16	81.67-101.33	128.53	117.33-155.00	90.22	69.33-100.33	5.22	3	3.06-8.05
14	CICA 4 (Testigo)	90.88	81.33- 99.67	127.18	116.33-149.00	83.24	69.00- 97.33	4.56	11	2.54-7.32

Cuadro 2.27 Rendimiento promedio (ton/ha) e índices de adaptabilidad de 14 variedades del VIRAL-T, 1978 sembradas en secano favorecido en 6 localidades.

Línea No.	Designación	Rendimiento (ton/ha)			Entre localidades		Adaptabilidad		Coeficiente de ^{2/} Correlación (R)
		Bajo	Alto	Prom.	Varianza	CV (%)	Índice ^{1/}	E. E.	
1	IET 2080	2.50	7.99	4.89	3.85	41.53	1.12	0.31	0.84
2	IET 2815	1.63	6.51	4.35	2.51	37.27	1.01	0.16	0.93
3	IET 4094	1.31	8.35	5.29	3.99	39.31	1.22	0.26	0.90
4	B541b-Kn-58-5-3	1.14	6.97	4.70	3.07	38.07	1.14	0.15	0.96
5	B541b-Kn-22-7-2	1.49	6.67	4.70	2.52	34.73	1.01	0.16	0.94
6	B541b-Kn-91-3-4	1.99	7.83	4.99	2.74	33.47	1.09	0.12	0.97
7	B541b-Kn-7-1-2-3	1.74	6.46	4.74	1.95	29.60	0.86	0.17	0.91
8	IR 2863-38-1-2	2.59	5.69	3.77	1.39	32.59	0.67	0.19	0.84
9	IR 4422-98-3-6-1	2.16	5.89	4.46	1.09	23.49	0.61	0.16	0.85
10	Bg 375-1	3.52	7.66	5.34	1.92	25.96	0.80	0.22	0.85
11	Taichung Sen Yu 195	2.24	8.42	4.71	3.90	44.09	1.21	0.25	0.90
12	CICA 8	1.31	8.11	4.90	3.94	41.10	1.22	0.25	0.91
13	Diwani	3.06	8.05	5.22	2.28	29.57	1.00	0.10	0.97
14	CICA 4 (Testigo)	2.54	7.32	4.56	2.40	34.81	0.98	0.17	0.93

^{1/} Según método de la pendiente propuesto por Eberhart y Russell, Crop Science, Vol 6: 36-40, 1966

^{2/} R es el coeficiente de correlación entre el rendimiento promedio de la variedad en cada sitio y el índice ambiental de cada sitio, donde índice ambiental está definido como rendimiento promedio del sitio menos rendimiento promedio general en base a las variedades comunes.

Cuadro 2.28 Rendimiento (ton/ha) de las variedades del VIRAL-T, 1978 sembradas en 16 localidades

Línea No.	Designación	Número de localidades ^{1/} / Rendimiento (ton/ha)																Prom.	Posición
		1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	14	15	16	18	19		
1	IET 2080	7.00	7.47	4.10	5.17	4.22	2.50	3.77	7.43	3.29	3.89	4.25	5.60	8.59	7.99	3.21	7.10	5.33	11
2	IET 2815	7.82	7.35	3.39	6.27	5.98	3.87	3.68	5.05	1.63	3.04	3.94	5.21	8.54	6.51	4.27	6.69	5.19	13
3	IET 4094	6.38	8.07	4.55	5.27	6.08	5.78	3.84	5.13	1.31	5.07	4.14	5.33	6.63	8.35	4.27	6.41	5.44	9
4	B54lb-58-5-3	7.71	7.94	5.25	6.17	5.66	4.64	4.00	5.98	1.14	3.85	3.56	5.76	8.66	6.97	4.25	7.39	5.55	8
5	B54lb-Kn-22-7-2	8.74	9.20	5.44	5.00	5.84	4.76	3.80	5.59	1.49	3.87	4.81	6.93	9.60	6.67	5.99	8.32	6.00	4
6	B54lb-Kn-91-3-4	8.85	8.39	4.40	5.67	6.09	4.31	4.69	5.29	1.99	3.33	3.73	7.20	9.91	7.83	6.22	8.10	6.02	3
7	B54lb-Kn-7-1-2-3	7.74	7.64	5.03	5.17	4.99	4.20	4.63	5.82	1.74	5.21	4.79	7.24	9.26	6.46	4.93	6.85	5.73	6
8	IR 2863-38-1-2	5.76	6.31	3.62	4.33	3.11	2.59	2.76	5.21	2.75	3.24	3.38	4.82	8.89	5.69	4.34	6.29	4.52	14
9	IR 4422-98-3-6-1	9.26	8.35	3.62	4.83	4.62	5.00	4.46	4.67	2.16	4.43	4.21	7.36	10.24	5.89	6.20	7.00	5.76	5
10	Bg 375-1	8.13	7.75	5.39	6.20	5.47	3.52	5.25	6.89	4.31	4.23	6.49	6.58	10.50	7.66	6.25	8.46	6.43	1
11	Taichung Sen Yu 195	8.02	7.49	3.74	5.27	4.77	2.24	3.06	5.90	2.91	4.06	3.08	5.67	9.67	8.42	5.01	7.85	5.44	9
12	CICA 8	8.54	9.27	4.67	5.97	6.74	4.23	4.42	4.44	1.31	4.56	5.78	5.52	9.02	8.11	6.12	8.24	6.05	2
13	Diwani	6.58	6.71	4.31	6.33	5.32	3.82	4.49	6.13	3.06	4.91	3.77	4.82	7.26	8.05	5.29	7.69	5.53	7
14	CICA 4 (Testigo)	7.61	7.36	4.37	5.13	4.23	4.29	3.84	5.97	2.54	2.98	4.19	5.49	7.89	7.32	4.06	7.98	5.23	12
15	Testigo local ^{2/}	7.72	6.34	4.19	1.09	6.27	5.27	2.48	5.21	2.34	2.90	4.61	5.12	8.99	7.65	5.33	7.48		
Promedio		7.72	7.71	4.40	5.19	5.29	4.09	3.94	5.65	2.27	4.04	4.32	5.91	8.91	7.30	5.05	7.39		
Posición		2	3	11	9	8	13	15	7	16	14	12	6	1	5	10	4		
CV (%)		7.82	8.51	12.76	10.75	13.75	27.90	14.67	19.56	33.14	13.51	28.42	9.66	6.85	12.27	17.22	8.53		
DMS (5%)		1.01	1.10	0.94	0.93	1.22	1.90	0.96	1.85	1.26	0.91	20.50	0.95	1.01	1.50	1.45	1.05		

^{1/} Ver nombres de las localidades en el Cuadro 2.2^{2/} Diferente en cada localidad.

Cuadro 2.29 Promedios de duración del crecimiento, altura de la planta y rendimiento de 14 variedades del VIRAL-T, 1978 sembradas en 16 localidades.

Línea No.	Designación	Floración (días)		Maduración (días)		Altura de planta (cm)		Rendimiento (ton/ha)		
		Prom.	Rango	Prom.	Rango	Prom.	Rango	Prom.	Posic.	Rango
1	IET 2080	99.77	74.00-120.67	135.14	105.00-172.67	81.89	60.00-100.33	5.33	11	2.50- 8.59
2	IET 2815	89.25	66.00-116.00	130.12	103.64-172.00	86.70	73.00- 99.33	5.19	13	1.63- 8.54
3	IET 4094	85.92	66.00-103.00	125.74	102.33-166.00	83.88	60.67- 95.00	5.44	9	1.31- 8.35
4	B541b-Kn-58-5-3	91.82	70.00-114.00	130.65	107.33-170.00	101.60	79.33-113.33	5.55	8	1.14- 8.66
5	B541b-Kn-22-7-2	95.63	75.00-119.00	133.17	107.33-168.67	103.04	89.00-114.33	6.00	4	1.49- 9.60
6	B541b-Kn-91-3-4	94.40	73.33-115.67	132.30	107.33-172.00	102.05	90.00-111.00	6.02	3	1.99- 9.91
7	B541b-Kn-7-1-2-3	94.48	73.33-116.00	121.83	107.33-169.33	99.92	85.00-113.00	5.73	6	1.74- 9.26
8	IR 2863-38-1-2	101.76	75.67-120.67	135.12	108.00-171.33	83.34	63.33- 99.67	4.52	14	2.59- 8.89
9	IR 4422-98-3-6-1	102.76	78.00-129.00	137.29	108.00-171.33	101.21	79.00-114.67	5.76	5	2.16-10.24
10	Bg 375-1	95.17	74.67-114.33	132.61	105.00-171.67	92.84	70.67-112.00	6.43	1	3.52-10.50
11	Taichung Sen Yu 195	92.99	73.33-112.33	132.33	107.33-174.00	84.84	68.33- 97.67	5.44	9	2.24- 9.67
12	CICA 8	101.28	74.67-122.67	134.53	108.00-169.33	90.52	73.67-106.33	6.05	2	1.31- 9.27
13	Diwani	89.54	73.33-103.67	127.52	106.33-170.67	90.38	69.33-100.33	5.53	7	3.06- 8.05
14	CICA 4 (Testigo)	94.90	75.67-108.00	130.65	110.00-169.33	85.12	69.00-101.33	5.23	12	2.54- 7.98

Cuadro 2.30 Rendimiento promedio (ton/ha) e índices de adaptabilidad de 14 variedades del VIRAL-T, 1978 sembradas en 16 localidades

Línea No.	Designación	Rendimiento (ton/ha)			Entre localidades		Adaptabilidad		Coeficiente de ^{2/} Correlación (R)
		Bajo	Alto	Prom.	Varianza	CV (%)	Índice ^{1/}	E.E.	
1	IET 2080	2.50	8.59	5.33	3.55	35.91	0.98	0.12	0.90
2	IET 2815	1.63	8.54	5.19	3.39	36.01	1.02	0.07	0.96
3	IET 4094	1.31	8.35	5.44	2.65	30.59	0.79	0.13	0.83
4	B541b-Kn-58-5-3	1.14	8.66	5.55	3.51	34.26	1.04	0.07	0.96
5	B541b-Kn-22-7-2	1.49	9.60	6.00	4.47	35.99	1.17	0.08	0.95
6	B541b-Kn-91-3-4	1.99	9.91	6.02	4.20	34.23	1.15	0.06	0.97
7	B541b-Kn-7-1-2-3	1.74	9.26	5.73	2.81	29.58	0.92	0.08	0.94
8	IR 2863-38-1-2	2.59	8.89	4.52	2.80	37.49	0.90	0.09	0.93
9	IR 4422-98-3-6-1	2.16	10.24	5.76	4.24	36.17	1.08	0.12	0.90
10	Bg 375-1	3.52	10.50	6.43	2.92	26.81	0.90	0.10	0.91
11	Taichung Sen Yu 195	2.24	9.67	5.44	4.84	41.44	1.22	0.09	0.95
12	CICA 8	1.31	9.27	6.05	4.29	34.74	1.12	0.10	0.93
13	Diwani	3.06	8.05	5.53	2.01	25.90	0.73	0.09	0.89
14	CICA 4 (Testigo)	2.54	7.98	5.23	2.73	31.93	0.92	0.06	0.96

^{1/} Según método de la pendiente propuesto por Eberhart y Russell, Crop Science, Vol 6: 36-40, 1966

^{2/} R es el coeficiente de correlación entre en rendimiento promedio de la variedad en cada sitio y el índice ambiental de cada sitio, donde índice ambiental está definido como rendimiento promedio del sitio menos rendimiento promedio general en base a las variedades comunes.

Cuadro 2.31 Variedades que ocuparon las tres primeras posiciones en rendimiento entre las 14 variedades del VIRAL-T, 1978 sembradas en 16 localidades

País/localidad	Cuadro No.	Rendimiento (ton/ha) Rango ^{1/}	Variedades		
			Posición 1	Posición 2	Posición 3
Colombia/CIAT	2.4	5.76- 9.26	IR4422-98-3-6-1	B541b-Kn-91-3-4	B541b-Kn-22-7-2
Colombia/Nataima	2.5	6.31- 9.27	CICA 8	B541b-Kn-22-7-2	B541b-Kn-91-3-4
Colombia/La Libertad	2.6	3.39- 5.44	B541b-Kn-22-7-2	Bg 375-1	B541b-Kn-58-5-3
Colombia/Turipaná	2.7	1.09- 6.33	Diwani	IET2815	Bg 375-1
Guatemala/Cuyuta	2.8	3.11- 6.74	CICA 8	Testigo local	B541b-Kn-91-3-4
El Salvador/San Andrés	2.9	2.24- 5.78	IET4094	X-10(IR-634-8-2)T.local	IR4422-98-3-6-1
Honduras Guaymas	2.11	2.48- 5.25	Bg 375-1	B541b-Kn-91-3-4	B541b-Kn-7-1-2-3
Costa Rica/EJN	2.12	4.44- 7.43	IET2080	Bg 375-1	Diwani
Panamá/CELAT	2.13	1.14- 4.31	Bg 375-1	IET 2080	Diwani
Panamá/Alanje	2.14	2.90- 5.21	B541b-Kn-7-1-2-3	IET 4094	Diwani
Venezuela/Araure	2.15	3.09- 6.49	Bg 375-1	CICA 8	B541b-Kn-22-7-2
Ecuador/Boliche	2.17	4.82- 7.36	IR 4422-98-3-6-1	B541b-Kn-7-1-2-3	B541b-Kn-91-3-4
Perú/Vista Florida	2.18	6.63-10.50	Bg 375-1	IR 4422-98-3-6-1	B541b-Kn-91-3-4
Paraguay/IAN	2.19	5.69- 8.42	Taichung Sen Yu 195	IET 4094	CICA 8
Brasil/CNPAF	2.21	3.21- 6.25	Bg 375-1	B541b-Kn-91-3-4	IR 4422-98-3-6-1
Brasil/EPAMIG	2.22	6.29- 8.46	Bg 375-1	B541b-Kn-22-7-2	CICA 8

^{1/} De 15 variedades por localidad, incluyendo el testigo local.

Cuadro 2.32 Características del grano de las 14 variedades del VIRAL-T, 1978 ^{1/}

Línea No.	Designación	Longitud de grano (mm)	Centro Blanco <u>2/</u>	Temperatura Gelatinización <u>3/</u>	Rendimiento arroz excelso <u>4/</u> %
1	IET 2080	6.0	0.4	B	71.2
2	IET 2815	7.0	2.0	I	68.2
3	IET 4094	6.6	0.6	I	6.76
4	B541b-Kn-58-5-3	6.6	1.4	A/I	62.6
5	B541b-Kn-22-7-2	6.3	0.6	I, A	67.4
6	B541b-Kn-91-3-4	6.0	0.6	I	68.7
7	B541b-Kn-7-1-2-3	7.0	0.8	I	69.2
8	IR 2863-38-1-2	6.6	0.6	B	70.1
9	IR 4422-98-3-6-1	8.0	0.6	B	65.6
10	Bg 375-1	6.3	0.8	I	70.8
11	Taichung Sen Yu 195	7.0	0.4	B	71.3
12	CICA 8	7.0	0.2	I	69.7
13	Diwani	9.3	—	—	63.4
14	CICA 4 (Testigo)	7.0	0.4	I	70.6

1/ De la prueba efectuada en el CIAT, Colombia

2/ Centro blanco, escala 0-5: 0 = sin centro blanco; 5 = centro blanco cubre todo el grano.

3/ Temperatura de gelatinización: I = intermedia; A = alta; B = baja

4/ Arroz blanco entero y 3/4 del tamaño.

**SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL
DE RENDIMIENTO DE ARROZ
PARA AMERICA LATINA-VARIEDADES
DE SECANO
(VIRAL-S, 1978)**

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO
DE ARROZ PARA AMERICA LATINA-VARIEDADES DE SECANO
(VIRAL-S, 1978)

El VIRAL-S, 1978 fue formado con 19 líneas y/o variedades incluyendo a CICA 8 y CR1113 como testigos regionales. Además, cada cooperador incluyó un testigo local. El nombre y origen del germoplasma se indican en el Cuadro 3.1. Excepto los testigo regionales, todo el germoplasma fue seleccionado de los viveros de rendimiento y observación de secano (IURYN, IURON) y del vivero de observación de riego (IRON) de 1977 procedentes del IRRI. Las bases para la selección del germoplasma en el CIAT fueron el tipo de planta, maduración, calidad de grano, resistencia a Sogatodes y rendimiento.

El VIRAL-S, 1978 fue sembrado en 24 localidades (Cuadro 3.2) en secano, excepto las pruebas efectuadas en CIAT, Colombia y en Boliche, Ecuador que fueron en riego-transplante. En el CIAT la siembra se hizo en riego-transplante con el fin de determinar el potencial de rendimiento del germoplasma. En Boliche la siembra se hizo en riego-transplante para multiplicar la semilla y evaluar el germoplasma en parcelas más grandes y en varios lugares.

De las pruebas efectuadas en secano, siete correspondieron a secano no favorecido, es decir que tuvieron períodos de sequía que afectaron el crecimiento del germoplasma. Las otras pruebas tuvieron buena distribución de lluvia durante su cultivo y se las considera como secano favorecido (Cuadro 3.3). Los datos de rendimiento, duración del crecimiento y altura de la planta del germoplasma en cada localidad, se presentan en los Cuadros 3.4 a 3.27.

En el análisis combinado de rendimiento, duración del crecimiento y altura de la planta no se tuvieron en cuenta los datos de las pruebas del CIAT, Colombia y Boliche, Ecuador por corresponder al sistema de riego. Asimismo, las pruebas de secano con datos incompletos en variedades y/o repeticiones fueron omitidas. Sólo se consideraron 14 pruebas para el análisis combinado.

En el Cuadro 3.28 se presentan los datos de rendimiento de las 19 varie-

dades y el testigo local en 14 localidades.

El rendimiento promedio por localidad fluctuó entre 2.4 ton/ha para la localidad 12 que corresponde a secano no favorecido (El Progreso, Honduras) y 6.11 ton/ha para la localidad 20 en secano favorecido (Saavedra, Bolivia). El rendimiento promedio varietal fluctuó entre 2.35 ton/ha para la variedad Salumpikit de Filipinas y 4.99 ton/ha para la línea IR 1529-430-3 del IRRI.

Entre el germoplasma del vivero hubo en 11 localidades más de tres variedades que superaron en rendimiento al testigo local, en dos localidades hubo 1 ó 2 variedades superiores al testigo local. Sólo en la localidad 14 no hubo variedades superiores en rendimiento al testigo local. Pero hubo 4 ó 5 variedades con similar rendimiento al testigo local.

Las líneas y/o variedades que ocuparon los cinco primeros lugares por rendimiento fueron :

<u>Línea No.</u>	<u>Designación</u>	<u>Origen</u>	<u>Rendimiento * (ton/ha)</u>	<u>Posición</u>
4	IR 1529-430-3	IRRI	4.99	1
18	CICA 8	Colombia	4.78	2
12	CR 261-7039-236	India	4.67	3
13	IET 6047(RNR52162)	India	4.56	4
16	IR 4422-164-3-6	IRRI	4.48	5

En el Cuadro 3.29 se resumen para las 14 localidades, los datos de floración, maduración, altura de la planta y rendimiento del germoplasma.

El rendimiento promedio y los índices de adaptabilidad de las 19 variedades para las 14 localidades se presentan en el Cuadro 3.30. Con base en las 14 localidades, varias líneas tuvieron buena adaptabilidad y rendimientos consistentes como es el caso de las líneas IR 2035-242-1, C 46-15/IR22² e IR 2070-199-3-6-6 con índices de adaptabilidad de 0.97, 1.02 y 0.97, respectivamente. Por el contrario, las variedades altas y tolerantes a la sequía C 22 y Salumpikit no se comportan bien en el sistema de secano favorecido. Las líneas y/o variedades con índices de adaptabilidad entre 1.16 y 1.27 se adaptan bien en secano favorecido y rinden relativamente mejor a medida que el ambiente se torna más favorable.

En el Cuadro 3.31 se indican las variedades que ocuparon las tres primeras posiciones en cada una de las 14 localidades.

Las características del grano y rendimiento de molinería de las 14 variedades que formaron el VIRAL-S, 1978 se presentan en el Cuadro 3.32.

Cuadro 3.1 Germoplasma del Segundo Vivero Internacional de Rendimiento de Arroz para América Latina—Variedades de Secano (VIRAL-S,1978)

Línea No.	Designación	Cruce	Origen
1	KN 361-1-8-6	Jerak/IR 8	Indonesia
2	IR 36	IR1561//IR24 ⁴ /O.n. ///CR94-13	IRRI
3	IR 442-2-58	IR95/Leb Mue Nahang	IRRI
4	IR 1529-430-3	IR305/IR661-1-140	IRRI
5	IR 2035-242-1	IR 1416/IR1364//IR1824	IRRI
6	C 22		Filipinas
7	C46-15/IR24 ²		Filipinas
8	IR 3260	IR8/Dawn//IR8/Kataktara	IRRI
9	Salumpikit		Filipinas
10	C 46-15/IR22 ²		IRRI
11	B 1293b-Pn-24-2-1	IR747/Genjah Lampung	Indonesia
12	CR 261-7039-236	Jayanti/IET3144	India
13	IET 6047(RNR52162)		India
14	IR 2058-78-1-3-2-3	IR1416-131/IR1364-37//IR1366-120/IR1539-111	IRRI
15	IR 2070-199-3-6-6	IR20 ² /O.n. //CR94-13	IRRI
16	IR 4422-164-3-6	IR2049-134-2/IR2061-125-37	IRRI
17	IR 5106 -80-3-1	IR841-85-1-1-2/IR2061-464-2	IRRI
18	CICA 8		Colombia
19	CR 1113		Costa Rica

Cuadro 3.2 Localidades en donde se sembró el Segundo Vivero Internacional de Rendimiento de Arroz para América Latina—Variedades de Secano (VIRAL-S, 1978).

Prueba No.	País	Localidad	Estación Experimental/Cooperador	Lat.	Long.	Altitud (msnm)
1	Colombia	Palmira	CIAT/Manuel J. Rosero	3 N	76 W	1000
2	Colombia	Granada	La Holanda/Darío Leal	4 N	73 W	336
3	México	Juchitán	Itsmo de Tehuantepec/Gonzalo López A.			
4	México	Villaflores	Chiapas/Tomás A. Montás D.			
5	México	Huixtla	C. de Chiapas/Wilfrido Citalán			
6	México	Cárdenas	C.S.AT/Felipe Mirafuentes H.	18 N	39 W	11
7	México	Campeche	CIAPY/Jesús H. Rodríguez A.			
8	México	Chetumal	Chetumal/Homero Quintero S.			
9	Guatemala	Juttapa	C.P.I.A. Jutiapa/Oswaldo R. García	14 N	89 W	906
10	El Salvador	Sn. Fco. Gotera	B.A. de Sn. Fco. Gotera/Luis A. Guerrero			
12	Honduras	El Progreso	Guaymas/Leopoldo Crivelli			
13	Nicaragua	Sta. Teresa	San José/Alejandro Lora D.	11 N	89 W	401
14	Costa Rica	Cañas	EJN/José I. Murillo	10 N	85 W	45
15	Panamá	Bayano	IDIAP/Rolando Lasso			
16	Panamá	Tocumen	CEIAT/Ezequiel Espinosa-Carlos Reyes	9 N		10
17	Venezuela	Araure	CIARCO/Aníbal Rodríguez			
18	Ecuador	Boliche	INIAP/Programa de Arroz			
19	Bolivia	Santa Cruz	Portachuelo/Francisco Paz-Nelson Reyes	17 S	63 W	260
20	Bolivia	Santa Cruz	Saavedra/Francisco Paz-Nelson Reyes	17 S	63 W	320
21	Brasil	Bacabal	UEPAE-Bacabal/Joao Luiz Ribeiro			
22	Brasil	Goiania	CNPAF/Alvaro Pimentel Texeira			
23	Brasil	Campinas	IAC/Derly Machado de Souza	22 S	45 W	669
24	Brasil	Uberaba	EPAMIG/Plinio C. Soares-Orlando Peixoto			
25	Brasil	Rio Branco	UEPAE/Ivandir Soares Campos			

Cuadro 3.3 Información sobre época de siembra y prácticas de cultivo del Segundo Vivero Internacional de Rendimiento de Arroz para América Latina—Variedades de Secano (VIRAL-S, 1978).

Prueba No.	Fecha de siembra	Precipitación		Fertilización (kg/ha)			Control de insectos	Sistema de cultivo
		días	mm	N	P ₂ O ₅	K ₂ O		
1	Marzo 30	51	474	80	—	—	<i>Oebalus poecilus</i> , <i>Hydrellia</i> sp.	Riego-transplante
2	Mayo 11	—	—	90	20	20	Chupadores	Secano-favorecido
3	Julio 5	116	3420	40	80	—	<i>Aeneolamia</i> sp., <i>Spodoptera</i> sp.	Secano no favorecido
4	Junio 29	72	1297	80	40	—	Sin control	Secano no favorecido
5	Julio 28	104	2181	160	40	—	<i>Blissus</i> sp., barrenadores	Secano-favorecido
6	Agosto 20	46	1089	80	40	—	<i>Oebalus</i> sp., <i>Rupella</i> sp.	Secano favorecido
7	Julio 30	33	754	46	92	—	<i>Oebalus</i> sp.	Secano favorecido
8	Junio 30	40	860	100	260	—	Sin control	Secano favorecido
9	Junio 6	72	1151	150	100	50	<i>Alabama</i> sp.	Secano no favorecido
10	Junio 8	95	1756	120	52	—	Sin control	Secano-favorecido
12	Octubre 16	—	—	115	50	25	<i>Oebalus</i> sp.	Secano no favorecido
13	Junio 23	33	393	77	58	19	<i>Sogatodes</i> sp.	Secano-favorecido + riego
14	Julio 12	—	1325	84	42	14	Sin control	Secano favorecido
15	Julio 21	115	1358	99	80	—	Sin control	Secano-favorecido
16	Junio 5	81	862	90	75	35	Sin control	Secano-favorecido
17	Julio 13	—	821	60	30	30	Sin control	Secano-favorecido
18	Abril 28	7	6	120	—	—	Sin control	Riego-transplante
19	Octubre 27	45	1452	70	40	—	Minadores, chinches	Secano favorecido
20	Octubre 18	56	1306	70	40	—	<i>Spodoptera</i> sp.	Secano favorecido
21	Enero 10/79	—	—	80	80	60	Sin control	Secano favorecido
22	Diciembre 12	—	—	60	—	60	Sin control	Secano no favorecido
23	Noviembre 21	56	840	30	60	30	Sin control	Secano no favorecido
24	Diciembre 15	86	1258	50	70	40	Sin control	Secano no favorecido
25	Noviembre 22	82	1099	—	—	—	Sin control	Secano-favorecido

1/ Ver nombres de las localidades en el Cuadro 3.2

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.4

COOPERADOR MANUEL J. ROSERO

PAIS.....COLOMBIA
LOCALIDAD.....CIAT
LATITUD.....3 31' N
LONGITUD.....76 20' W
ALTITUD(MSNM).....1300 M.S.N.M.
TEMPERATURA MIN 18 GR.C
TEMPERATURA MAX 29 GR.C
TEMPERATURA PROM 24 GR.C
PRECIPITACION 474MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 51
PLAGAS : CONTROL
DEBALUS POECILUS
HYDRELLIA SP.

I	VARIEDAD	I LINEA	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)
I	KN361-1-8-6	I	1	7.51	12	95.67	127.00	136.67
I	IR 36	I	2	6.07	18	98.33	131.67	79.00
I	IR442-2-58	I	3	6.15	17	106.67	139.33	103.00
I	IR1529-430-3	I	4	8.60	2	105.33	138.00	85.33
I	IR2035-242-1	I	5	8.23	8	109.67	142.00	94.33
I	C 22	I	6	7.96	10	105.33	137.67	121.67
I	C46-15/IR242	I	7	7.51	12	99.33	132.33	97.00
I	IR3260-91-100	I	8	8.23	5	120.67	151.33	97.33
I	SALUMPIT	I	9	4.94	19	89.67	123.00	137.33
I	C46-15/IR222	I	10	7.72	11	108.00	139.67	100.00
I	IR2933-PN-24-2-1	I	11	7.51	14	108.33	143.33	104.00
I	CR261-7039-236	I	12	8.54	3	107.00	136.57	87.33
I	IR16047	I	13	8.23	5	106.33	140.00	82.00
I	IR2058-78-1-3-2	I	14	8.13	9	113.00	145.00	104.00
I	IR2070-197-3-6-6	I	15	6.58	16	106.33	136.57	95.67
I	IR4422-164-3-6	I	16	9.36	1	115.67	147.00	106.00
I	IR5105-80-3-1	I	17	6.83	15	104.33	136.57	85.67
I	CICA 9	I	18	8.33	4	115.00	145.00	93.00
I	CR1113	I	19	4.63	20	111.00	143.57	90.67
I	CICA 8	I	20	8.23	7	115.67	145.67	94.00
PROMEDIO GENERAL								
				7.52		107.00	139.00	100.00
DESVIACION ESTANDAR								
				0.36		2.25	2.15	2.52
COEFICIENTE DE VARIACION								
				8.88		2.10	1.54	2.52
VALOR F PARA COMP.VARIETAL								
				9.59**		32.23**	30.04**	121.70**
D.M.S. (52)								
				1.83		3.72	3.54	4.14

Y/ Testigo local

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SEGUNDO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.5

COOPERADOR DARIO LEAL M.

PAIS.....COLOMBIA
LOCALIDAD.....LA HJLANDA
LATITUD.....4 3' N
LONGITUD.....73 29' W
ALTITUD(MSNM).....335 M.S.N.M.

TEMPERATURA MIN ** GR.C
TEMPERATURA MAX ** GR.C
TEMPERATURA PROM ** GR.C
PRECIPITACION ****MM
NO.DIAS LLUVIOSOS ***
PLAGAS : CONTROL
CHUPADORES

TEXTURA.....ARCILLO LIMOSA
PH.....5.5
FERTILIZACION 90 N 20 P 20 K

I	I LINEA I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	VARIEDAD	I CODIGO I	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I	I
I	KN351-1-8-6	I 1 I	3.87	I 5 I	I 81.67 I	I 112.33 I	I 104.00 I	I	I
I	IR 36	I 2 I	3.95	I 4 I	I 87.67 I	I 117.00 I	I 62.33 I	I	I
I	IR442-2-58	I 3 I	3.18	I 12 I	I 91.67 I	I 122.00 I	I 78.33 I	I	I
I	IR1529-430-3	I 4 I	4.43	I 1 I	I 90.67 I	I 120.67 I	I 69.00 I	I	I
I	IR2035-242-1	I 5 I	3.21	I 11 I	I 91.33 I	I 123.67 I	I 69.33 I	I	I
I	C 22	I 6 I	3.15	I 14 I	I 88.33 I	I 117.00 I	I 95.33 I	I	I
I	C45-15/IR242	I 7 I	3.16	I 13 I	I 90.67 I	I 121.00 I	I 71.33 I	I	I
I	IR3260-91-100	I 8 I	3.45	I 8 I	I 99.33 I	I 138.33 I	I 74.33 I	I	I
I	SALUMPIKIT	I 9 I	4.27	I 2 I	I 83.33 I	I 112.00 I	I 120.33 I	I	I
I	C46-15/IR222	I 10 I	2.65	I 18 I	I 90.67 I	I 121.00 I	I 70.67 I	I	I
I	B12933-PN-24-2-1	I 11 I	3.10	I 15 I	I 90.00 I	I 120.00 I	I 80.33 I	I	I
I	CR261-7039-236	I 12 I	2.16	I 19 I	I 92.67 I	I 125.00 I	I 78.67 I	I	I
I	IET6047	I 13 I	2.74	I 17 I	I 93.33 I	I 133.67 I	I 67.33 I	I	I
I	IR2058-78-1-3-2	I 14 I	3.55	I 7 I	I 93.33 I	I 124.00 I	I 74.67 I	I	I
I	IR2070-199-3-6-6	I 15 I	3.07	I 16 I	I 90.33 I	I 119.00 I	I 70.33 I	I	I
I	IR4422-164-3-6	I 16 I	3.28	I 9 I	I 94.00 I	I 129.67 I	I 80.33 I	I	I
I	IR5106-80-3-1	I 17 I	3.24	I 10 I	I 89.67 I	I 121.33 I	I 66.33 I	I	I
I	CICA 8	I 18 I	4.23	I 3 I	I 99.33 I	I 134.00 I	I 76.67 I	I	I
I	CR1113	I 19 I	1.41	I 20 I	I 98.67 I	I 134.00 I	I 70.00 I	I	I
I	TEMERIN 1/	I 0 I	3.62	I 6 I	I 103.67 I	I 141.67 I	I 106.33 I	I	I
PROMEDIO GENERAL			3.29		92.00	124.00	79.00		
DESVIACION ESTANDAR			0.34		1.87	1.61	4.25		
COEFICIENTE DE VARIACION			10.49		2.03	1.29	5.36		
VALOR F PARA COMP.VARIETAL			13.00 **		25.35 **	78.49 **	38.80 **		
D.M.S. (5%)			0.57		3.09	2.65	7.01		

1/ Testigo local

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.6

COOPERADOR GONZALO LOPEZ ARREDONDO

PAIS.....MEXICO
LOCALIDAD.....ISTMO DE TEMUANTEPEC OAX
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN 21 GR.C
TEMPERATURA MAX 28 GR.C
TEMPERATURA PROM 25 GR.C
PRECIPITACION 3420MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 116
PLAGAS : CONTROL
AENEOLAMIA SP.
SPODOPTERA SP.

I	I LINEA	I	I	I	I	I	I	I	I
I VARIEDAD	I CODIGO	I	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I	I
I KN351-1-8-6	I 1	I	I *****	I 18	I *****	I *****	I *****	I	I
I IR 36	I 2	I	I *****	I 18	I *****	I *****	I *****	I	I
I IR442-2-59	I 3	I	I 0.84	I 17	I *****	I *****	I *****	I	I
I IR1529-430-3	I 4	I	I 2.20	I 12	I *****	I *****	I *****	I	I
I IR2035-242-1	I 5	I	I 2.81	I 9	I 118.00	I 148.00	I 60.00	I	I
I C 22	I 6	I	I 4.37	I 1	I 105.00	I 132.00	I 90.00	I	I
I C45-15/IR242	I 7	I	I 2.49	I 11	I 100.00	I 130.00	I 60.00	I	I
I IR3260-91-100	I 8	I	I 2.11	I 13	I 123.00	I 152.00	I 55.00	I	I
I SALUMPIKIT	I 9	I	I *****	I 18	I 100.00	I 130.00	I *****	I	I
I C45-15/IR222	I 10	I	I 3.16	I 6	I 111.00	I 140.00	I 65.00	I	I
I B12933-PN-24-2-1	I 11	I	I 3.22	I 5	I 117.00	I 145.00	I 75.00	I	I
I CR261-7039-236	I 12	I	I 1.83	I 14	I 116.00	I 147.00	I 65.00	I	I
I IET6047	I 13	I	I 2.90	I 8	I 111.00	I 140.00	I 86.67	I	I
I IR2058-78-1-3-2	I 14	I	I 3.59	I 2	I 111.00	I 140.00	I 60.00	I	I
I IR2070-199-3-6-6	I 15	I	I 1.73	I 15	I 111.00	I 140.00	I 55.00	I	I
I IR4422-154-3-6	I 16	I	I 3.41	I 4	I 113.00	I 142.00	I 60.00	I	I
I IR5105-80-3-1	I 17	I	I 1.45	I 16	I 100.00	I 130.00	I 55.00	I	I
I CICA 8	I 18	I	I 3.42	I 3	I 113.00	I 142.00	I 65.00	I	I
I CR1113	I 19	I	I 2.77	I 10	I 113.00	I 142.00	I 63.33	I	I
I TESTIGO LOCAL	I 0	I	I 3.02	I 7	I 100.00	I 130.00	I 76.67	I	I
I PROMEDIO GENERAL	I	I	I 2.81	I	I 110.00	I 140.00	I 66.00	I	I
I DESVIACION ESTANDAR	I	I	I 0.49	I	I *****	I *****	I 14.60	I	I
I COEFICIENTE DE VARIACION	I	I	I 17.69	I	I *****	I *****	I 22.10	I	I
I VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I	I	I 6.97 **	I	I *****	I *****	I *****	I	I
I D.M.S. (5%)	I	I	I 0.83	I	I *****	I *****	I 24.50	I	I

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.7

COOPERADOR TOMAS A. MONTAS DIONISIO

PAIS.....MEXICO
LOCALIDAD.....CAMPD AGRIC.EXP.CHIAPAS
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN 19 GR.C
TEMPERATURA MAX 30 GR.C
TEMPERATURA PROM 25 GR.C
PRECIPITACION 1297MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 72
PLAGAS : SIN CONTROL
TEXTURA.....FRANCO ARENOSA
PH.....4.1
FERTILIZACION 80 N 40 P *** K

I	I LINEA I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	VARIEDAD	I CODIGO I	RENDIMIENTO	I POSICION	I	DIAS A FLORACION	I	DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)
I	KN361-1-8-6	I 1 I	2.91	I 3 I	I	90.00	I	114.57	I 102.57 I
I	IR 36	I 2 I	4.12	I 1 I	I	97.00	I	128.57	I 65.00 I
I	IR442-2-58	I 3 I	1.64	I 11 I	I	105.33	I	136.30	I 71.67 I
I	IR1529-430-3	I 4 I	0.97	I 15 I	I	105.00	I	***	I 66.00 I
I	IR2035-242-1	I 5 I	*****	I 16 I	I	111.67	I	***	I 57.67 I
I	C 22	I 6 I	1.41	I 14 I	I	101.00	I	130.30	I 93.67 I
I	C46-15/IR242	I 7 I	3.65	I 2 I	I	100.00	I	130.57	I 71.00 I
I	IR3260-91-100	I 8 I	*****	I 16 I	I	128.00	I	***	I 53.67 I
I	SALUMPIKIT	I 9 I	2.42	I 4 I	I	94.33	I	124.33	I 126.00 I
I	C46-15/IR222	I 10 I	2.06	I 6 I	I	105.67	I	135.50	I 70.67 I
I	B12933-PN-24-2-1	I 11 I	1.52	I 13 I	I	102.33	I	134.30	I 84.67 I
I	CR261-7039-236	I 12 I	1.83	I 10 I	I	119.00	I	139.30	I 61.33 I
I	IET6047	I 13 I	*****	I 16 I	I	119.67	I	***	I 50.33 I
I	IR2058-78-1-3-2	I 14 I	2.04	I 8 I	I	107.00	I	138.33	I 70.33 I
I	IR2070-199-3-6-6	I 15 I	2.36	I 5 I	I	103.00	I	132.33	I 69.00 I
I	IR4422-164-3-6	I 16 I	*****	I 16 I	I	125.67	I	***	I 59.67 I
I	IR5106-80-3-1	I 17 I	2.05	I 7 I	I	103.33	I	135.67	I 58.00 I
I	CICA 8	I 18 I	*****	I 16 I	I	126.67	I	***	I 56.00 I
I	CR1113	I 19 I	1.62	I 12 I	I	119.33	I	138.30	I 59.33 I
I	TESTIGO LOCAL	I 0 I	2.00	I 9 I	I	102.67	I	131.30	I 109.33 I
PROMEDIO GENERAL			I 2.36 I	I I	I	108.00	I	131.30	I 73.00 I
DESVIACION ESTANDAR			I 0.42 I	I I	I	2.35	I	2.87	I 4.59 I
COEFICIENTE DE VARIACION			I 18.10 I	I I	I	2.17	I	2.19	I 6.30 I
VALOR F PARA COMP.VARIETAL			I 9.16** I	I I	I	66.53**	I	12.58**	I 58.88** I
D.M.S. (5%)			I 0.70 I	I I	I	3.88	I	4.73	I 7.57 I

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.8

COOPERADOR

WILFREDO CITALAN LAVALLE

PAIS.....MEXICO
LOCALIDAD.....COSTA DE CHIAPAS
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)...

TEMPERATURA MIN 21 GR.C
TEMPERATURA MAX 38 GR.C
TEMPERATURA PROM 30 GR.C
PRECIPITACION 2181MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 104
PLAGAS : CONTROL
BLISSUS SP.
BARRENADORES

TEXTURA.....FRANCO ARENOSA
PH.....5.0
FERTILIZACION 160 N 40 P *** K

I	I LINEA I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	VARIEDAD	I CODIGO I	RENDIMIENTO	I POSICION	I	DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I
I	KN351-1-8-6	I 1 I	3.52	I 18	I	78.00	I 110.57	I 106.67	I
I	IR 35	I 2 I	3.42	I 19	I	78.00	I 112.00	I 105.00	I
I	IR442-2-58	I 3 I	4.79	I 13	I	82.00	I 116.00	I 113.00	I
I	IR1529-430-3	I 4 I	5.06	I 7	I	86.00	I 117.33	I 94.00	I
I	IR2035-242-1	I 5 I	4.81	I 12	I	85.33	I 120.00	I 85.33	I
I	C 22	I 6 I	4.11	I 15	I	83.67	I 113.33	I 98.33	I
I	C45-15/IR242	I 7 I	4.96	I 9	I	77.67	I 108.57	I 100.50	I
I	IR3260-91-100	I 8 I	5.01	I 8	I	102.33	I 133.57	I 93.00	I
I	SALUMPIKIT	I 9 I	2.16	I 20	I	67.67	I 102.00	I 131.00	I
I	C45-15/IR222	I 10 I	5.07	I 6	I	82.33	I 114.00	I 99.00	I
I	B12933-PN-24-2-1	I 11 I	5.23	I 5	I	83.67	I 118.33	I 93.67	I
I	CR251-7039-236	I 12 I	5.63	I 3	I	84.67	I 116.00	I 124.50	I
I	IET6047	I 13 I	5.83	I 2	I	86.00	I 126.00	I 90.00	I
I	IR2058-78-1-3-2	I 14 I	4.89	I 11	I	84.00	I 114.33	I 94.00	I
I	IR2070-199-3-6-6	I 15 I	3.54	I 17	I	81.00	I 111.00	I 101.67	I
I	IR4422-164-3-6	I 16 I	5.87	I 1	I	93.67	I 128.67	I 102.00	I
I	IR5106-80-3-1	I 17 I	4.50	I 14	I	78.67	I 114.00	I 79.50	I
I	CICA 8	I 18 I	4.91	I 10	I	90.00	I 124.00	I 94.33	I
I	CR1113	I 19 I	5.41	I 4	I	98.00	I 130.33	I 89.50	I
I	TESTIGO LOCAL	I 0 I	3.61	I 16	I	85.33	I 113.33	I 113.00	I
PROMEDIO GENERAL			4.62			84.00	117.00	100.00	
DESVIACION ESTANDAR			0.48			2.05	2.74	17.30	
COEFICIENTE DE VARIACION			10.37			2.43	2.34	17.20	
VALOR F PARA COMP.VARIETAL			11.70**			40.85**	24.75**	1.31**	
D.M.S. (5%)			0.79			3.39	4.52	28.90	

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.9

COOPERADOR FELIPE MIRAFUENTES H.

PAIS.....MEXICO	TEMPERATURA MIN	21 GR.C	TEXTURA.....FRANCO ARCILLOSA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</
-----------------	-----------------	---------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

* Promedios en base a 16 2 repeticiones

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.10

COOPERADOR JESUS HUMBERTO RODRIGUEZ AVILA

PAIS.....MEXICO
LOCALIDAD.....CAMPO AGRICOLA CAMPECHE
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN 20 GR.C
TEMPERATURA MAX 32 GR.C
TEMPERATURA PROM 26 GR.C
PRECIPITACION 754MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 33
PLAGAS : CONTROL
OEBALUS SP.
TEXTURA.....ARCILLOSA
PH.....4.5
FERTILIZACION 46 N 92 P *** K

I	I LINEA I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I VARIEDAD	I CODIGO I	I	I RENDIMIENTO	I POSICION	I	I DIAS A FLORACION	I	I DIAS A MADURACION	I	I ALTURA DE PLANTA (CM)
I K4361-1-8-6	I 1 I	I	I 4.11	I 13 I	I	I 88.00	I	I 123.57	I	I 86.67
I IR 36	I 2 I	I	I 3.63	I 15 I	I	I 96.67	I	I 130.33	I	I 53.33
I IR442-2-58	I 3 I	I	I 4.29	I 12 I	I	I 99.33	I	I 132.33	I	I 75.00
I IR1529-430-3	I 4 I	I	I 4.71	I 6 I	I	I 99.00	I	I 134.33	I	I 61.67
I IR2035-242-1	I 5 I	I	I 4.93	I 4 I	I	I 101.67	I	I 138.00	I	I 61.67
I C 22	I 6 I	I	I 5.25	I 2 I	I	I 98.00	I	I 133.57	I	I 80.00
I C45-15/IR242	I 7 I	I	I 2.97	I 19 I	I	I 94.33	I	I 128.67	I	I 61.67
I IR3260-91-100	I 8 I	I	I 4.62	I 9 I	I	I 106.33	I	I 140.33	I	I 74.00
I SALJHPIKIT	I 9 I	I	I 3.36	I 18 I	I	I 92.67	I	I 121.00	I	I 91.67
I C45-15/IR222	I 10 I	I	I 4.46	I 11 I	I	I 99.33	I	I 133.00	I	I 66.67
I B12933-PN-24-2-1	I 11 I	I	I 5.65	I 1 I	I	I 98.00	I	I 133.33	I	I 73.33
I CR261-7039-236	I 12 I	I	I 5.13	I 3 I	I	I 102.00	I	I 136.33	I	I 75.00
I IET6047	I 13 I	I	I 4.47	I 10 I	I	I 102.00	I	I 136.33	I	I 65.00
I IR2058-78-1-3-2	I 14 I	I	I 4.63	I 8 I	I	I 102.00	I	I 137.33	I	I 73.33
I IR2070-197-3-6-6	I 15 I	I	I 3.37	I 17 I	I	I 99.33	I	I 133.33	I	I 60.00
I IR4422-164-3-6	I 16 I	I	I ****	I 20 I	I	I 103.00	I	I 137.33	I	I 75.00
I IR5106-80-3-1	I 17 I	I	I 3.65	I 14 I	I	I 97.00	I	I 130.33	I	I 63.33
I CICA 8	I 18 I	I	I 4.89	I 5 I	I	I 102.67	I	I 137.57	I	I 68.33
I CR1113	I 19 I	I	I 4.66	I 7 I	I	I 102.33	I	I 137.33	I	I 71.67
I TESTIGO LOCAL	I 0 I	I	I 3.62	I 16 I	I	I 102.33	I	I 136.00	I	I 66.67
I PROMEDIO GENERAL	I	I	I 4.32	I	I	I 99.00	I	I 133.00	I	I 70.00
I DESVIACION ESTANDAR	I	I	I 0.58	I	I	I 3.03	I	I 2.59	I	I 3.90
I COEFICIENTE DE VARIACION	I	I	I 13.34	I	I	I 3.05	I	I 1.94	I	I 5.56
I VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I	I	I 4.69**	I	I	I 5.70**	I	I 10.58**	I	I 17.01**
I D.M.S. (5%)	I	I	I 0.95	I	I	I 5.00	I	I 4.27	I	I 6.43

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.11

COOPERADOR HOMERO QUINTERO SEGANE

PAIS.....MEXICO
LOCALIDAD.....CAMPU AGRICOLA CHETUMAL
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN 21 GR.C
TEMPERATURA MAX 30 GR.C
TEMPERATURA PROM 25 GR.C
PRECIPITACION 860MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 40
PLAGAS : SIN CONTROL
TEXTURA.....ARCILLOSA
PH.....7.0
FERTILIZACION 100 N 260 P *** K

VARIEDAD	I LINEA	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)
KN361-1-8-6	I	1	1.86	19	95.67	128.57	100.67
IR 36	I	2	2.38	17	102.00	136.57	74.00
IR442-2-58	I	3	2.90	16	100.00	140.57	85.33
IR1529-430-3	I	4	3.90	6	100.00	146.30	73.33
IR2035-242-1	I	5	3.06	14	100.00	142.33	78.33
C 22	I	6	3.55	9	100.00	145.67	100.00
C45-15/IR242	I	7	3.38	11	105.00	137.30	77.67
IR3250-91-103	I	8	3.53	10	100.00	156.57	85.67
SALUMPIKIT	I	9	0.31	20	95.00	120.30	110.00
C46-15/IR222	I	10	3.04	15	100.00	144.33	76.33
B12938-PV-24-2-1	I	11	4.20	3	100.00	146.57	97.00
CR261-7039-236	I	12	3.13	13	100.00	145.30	77.33
IR16047	I	13	4.04	4	100.00	147.30	71.00
IR2058-78-1-3-2	I	14	3.75	7	100.00	146.30	86.67
IR2070-199-3-6-6	I	15	2.01	18	100.00	151.30	79.00
IR4422-164-3-6	I	16	3.97	5	100.00	153.30	80.33
IR5105-80-3-1	I	17	3.20	12	100.00	136.30	67.67
CICA 8	I	18	4.68	2	100.00	143.33	80.33
CR1113	I	19	5.15	1	100.00	138.33	89.67
CICA 6 1/	I	0	3.67	8	100.00	130.30	78.33
PROMEDIO GENERAL	I		3.28		99.00	141.30	83.00
DEVIACION ESTANDAR	I		0.58				
COEFICIENTE DE VARIACION	I		17.87		3.11	2.52	4.98
VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I		10.30**		3.13	1.78	5.96
D.M.S. (5%)	I		0.96		5.54	35.61**	14.81**
	I				6.20	4.16	8.21

1/ Testigo local

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.12

COOPERADOR OSVALDO ROLANDO GARCIA TECUN

PAIS.....GUATEMALA	TEMPERATURA MIN 22 GR.C	TEXTURA.....FRANCO ARCILLOSA
LOCALIDAD.....C.P.I.A.JUTIAPA	TEMPERATURA MAX 29 GR.C	PH.....5.3
LATITUD.....14 17' N	TEMPERATURA PROM 26 GR.C	FERTILIZACION 150 N 100 P 50 K
LONGITUD.....89 53' W	PRECIPITACION 1151MM	
ALTITUD(MSNM).....925 M.S.N.M.	NO.DIAS LLUVIOSOS 72	
	PLAGAS : CONTROL	
	ALABAMA SP.	
	DIATRAEA SP.	

VARIEDAD	LINEA	RENDIMIENTO	POSICION	DIAS A FLORACION	DIAS A MADURACION	ALTURA DE PLANTA (CM)
IR351-1-8-6	1	4.34	1	118.00	146.00	109.33
IR 36	2	4.23	2	124.00	160.00	65.33
IR442-2-58	3	0.33	14	140.33	170.00	70.00
IR1529-430-3	4	1.48	8	136.33	160.00	62.33
IR2035-242-1	5	0.33	15	139.33	171.57	60.00
C 22	6	0.50	13	132.33	158.00	96.67
C46-15/IR242	7	2.19	5	132.00	159.33	69.33
IR3250-91-103	8	*****	18	*****	*****	*****
SALUMPIKIT	9	1.70	6	124.33	154.57	121.67
C46-15/IR222	10	1.54	7	131.33	165.00	67.33
B12938-PN-24-2-1	11	*****	18	*****	*****	*****
CR261-7039-235	12	0.97	9	135.67	167.00	60.00
IET6047	13	0.71	12	138.67	172.00	62.33
IR2058-78-1-3-2	14	0.12	16	142.00	174.00	66.00
IR2070-199-3-6-6	15	3.29	4	124.00	146.00	66.67
IR4422-164-3-6	16	*****	18	*****	*****	*****
IR5105-80-3-1	17	0.91	10	137.33	170.00	59.33
CICA 8	18	0.80	11	137.33	168.00	72.33
CR1113	19	0.10	17	139.00	174.00	62.00
TESTIGO LOCAL	0	4.16	3	123.67	160.00	71.33
PROMEDIO GENERAL		1.63		132.00	163.00	73.00
DESVIACION ESTANDAR		0.64		2.69	1.93	5.61
COEFICIENTE DE VARIACION		39.59		2.03	1.12	7.68
VALOR F PARA COMP.VARIETAL		15.90 **		22.02 **	70.00 **	31.69 **
D.M.S. (5%)		1.07		4.48	3.04	9.35

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.13

COOPERADOR LUIS ALBERTO GUERRERO

PAIS.....EL SALVADOR TEMPERATURA MIN 21 GR.C TEXTURA.....ARCILLOSA
LOCALIDAD.....BTD AGRICOLA FCO GOTERA TEMPERATURA MAX 32 GR.C PH.....5.3
LATITUD..... TEMPERATURA PROM 27 GR.C FERTILIZACION 120 N 52 P *** K
LONGITUD..... PRECIPITACION 1756MM
ALTITUD(MSNM)..... NO.DIAS LLUVIOSOS 95
PLAGAS : CONTROL

I	I LINEA	I	I	I	I	I	I	I	I
I	VARIEDAD	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I	I
I	KN361-1-8-5	I 1	I 4.97	I 11	I 93.00	I *****	I 120.00	I	I
I	IR 36	I 2	I 3.58	I 19	I 98.33	I *****	I 64.00	I	I
I	IR442-2-53	I 3	I 5.02	I 10	I 109.33	I *****	I 96.33	I	I
I	IR1529-430-3	I 4	I 6.11	I 5	I 108.33	I *****	I 83.33	I	I
I	IR2035-242-1	I 5	I 4.87	I 13	I 109.33	I *****	I 81.00	I	I
I	C 22	I 6	I 5.38	I 8	I 105.67	I *****	I 112.00	I	I
I	C46-15/IR242	I 7	I 6.60	I 2	I 105.33	I *****	I 75.33	I	I
I	IR3250-91-100	I 8	I 4.72	I 14	I 125.00	I *****	I 87.67	I	I
I	SALUMPIKIT	I 9	I 6.86	I 1	I 98.00	I *****	I 148.33	I	I
I	C46-15/IR222	I 10	I 6.36	I 3	I 111.00	I *****	I 84.67	I	I
I	B12933-PN-24-2-1	I 11	I 5.40	I 7	I 110.33	I *****	I 87.67	I	I
I	CR261-7039-236	I 12	I 4.88	I 12	I 111.00	I *****	I 82.00	I	I
I	IET6047	I 13	I 4.48	I 15	I 116.67	I *****	I 76.67	I	I
I	IR2058-78-1-3-2	I 14	I 5.23	I 9	I 106.00	I *****	I 93.00	I	I
I	IR2070-199-3-6-6	I 15	I 3.54	I 20	I 101.33	I *****	I 82.67	I	I
I	IR4422-164-3-6	I 16	I 5.57	I 6	I 116.67	I *****	I 93.00	I	I
I	IR5106-80-3-1	I 17	I 3.70	I 18	I 102.67	I *****	I 73.33	I	I
I	CICA 8	I 18	I 6.25	I 4	I 113.33	I *****	I 83.33	I	I
I	CR1113	I 19	I 4.42	I 16	I 110.33	I *****	I 85.00	I	I
I	X-10(IR634-8-2) 1/	I 0	I 4.37	I 17	I 107.00	I *****	I 89.33	I	I
PROMEDIO GENERAL			I 5.12	I	I 108.00	I *****	I 90.00	I	I
DESVIACION ESTANDAR			I 1.02	I	I 3.85	I *****	I 4.73	I	I
COEFICIENTE DE VARIACION			I 19.95	I	I 3.57	I *****	I 5.26	I	I
VALOR F PARA COMP.VARIETAL			I 2.73 **	I	I 10.70 **	I *****	I 46.11**	I	I
D.M.S. (5%)			I 1.68	I	I 6.36	I *****	I 7.80	I	I

1/ Testigo local

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.14

CODERADOR LEOPOLDO E. CRIVELLI

PAIS.....HONDURAS
LOCALIDAD.....GUAYMAS
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN ** GR.C
TEMPERATURA MAX ** GR.C
PRECIPITACION **MM
NO-DIAS LLUVIOSOS **
PLAGAS : CONTROL
OEBALUS SP.

VARIEDAD	LINEA	CODIGO	RENDIMIENTO	POSICION	DIAS A FLORACION	DIAS A MADURACION	ALTURA DE PLANTA (CM)
KN361-1-8-6	I	1	2.11	11	78.00	105.00	107.00
IR 36	I	2	1.86	15	81.33	108.00	59.33
IR442-2-58	I	3	1.78	17	95.67	119.33	74.00
IR1529-433-3	I	4	2.63	6	94.00	116.00	65.33
IR2035-242-1	I	5	2.69	5	93.67	121.67	69.67
C 22	I	6	2.98	1	85.67	112.00	98.00
C46-15/IR242	I	7	2.01	12	86.00	112.00	72.33
IR3260-91-100	I	8	1.85	16	102.67	127.00	73.33
SALOM2IKIT	I	9	0.98	20	66.33	95.00	120.67
C46-15/IR222	I	10	2.37	8	90.33	112.00	74.00
IR2933-PN-24-2-1	I	11	2.71	4	89.67	112.00	81.00
CR261-7039-236	I	12	2.79	3	95.00	121.00	68.33
IR16047	I	13	2.23	9	99.33	127.00	66.00
IR2058-78-1-3-2	I	14	2.52	7	91.00	112.00	77.00
IR2370-199-3-6-6	I	15	1.41	18	89.00	126.00	66.00
IR4422-154-3-6	I	16	2.18	10	102.00	127.00	76.00
IR5106-80-3-1	I	17	1.98	13	91.33	112.00	66.33
CICA 8	I	18	2.80	2	100.00	122.57	74.33
CR1113	I	19	1.05	19	104.00	134.00	67.33
TESTIGO LOCAL	I	0	1.96	14	85.33	117.33	77.00
PRONEDIO GENERAL	I		2.14		91.00	117.00	76.00
DESVIACION ESTANDAR	I		0.28		1.33	3.97	2.64
COEFICIENTE DE VARIACION	I		12.97		1.46	3.39	3.44
VALOR F PARA COMP-VARIETAL	I		12.40 **		142.00**	16.07 **	98.55 **
D.M.S. (5%)	I		0.46		2.19	6.55	4.35

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.15

COOPERADOR ALEJANDRO LARA O.

PAIS.....NICARAGUA
LOCALIDAD.....SAN JOSE
LATITUD.....11 48'N
LONGITUD.....85 9'W
ALTITUD(MSNM).....421 M.S.N.M.

TEMPERATURA MIN 20 GR-C
TEMPERATURA MAX 30 GR-C
TEMPERATURA PROM 25 GR-C
PRECIPITACION 393MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 33
PLAGAS : CONTROL

TEXTURA.....FRANCO ARCILLOSA
PH.....6.1
FERTILIZACION 77 N 58 P 19 K

I	VARIEDAD	I LINEA	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)
I	KN361-1-8-6	I	1	I 2.95	I 19	I 92.33	I 107.00	I 94.00
I	IR 36	I	2	I 4.79	I 5	I 98.33	I 123.33	I 64.00
I	IR442-2-58	I	3	I 4.20	I 11	I 106.33	I 133.00	I 77.00
I	IR1529-430-3	I	4	I 4.38	I 9	I 103.67	I 129.33	I 70.33
I	IR2035-242-1	I	5	I 4.27	I 10	I 111.00	I 137.00	I 66.67
I	C 22	I	6	I 4.90	I 4	I 102.33	I 129.33	I 90.67
I	C46-15/IR242	I	7	I 4.41	I 8	I 98.67	I 120.33	I 72.00
I	IR3260-91-100	I	8	I 4.00	I 15	I 115.33	I 139.00	I 76.33
I	SALUMP KIT	I	9	I 4.93	I 3	I 94.67	I 131.33	I 134.00
I	C46-15/IR222	I	10	I 3.63	I 16	I 106.00	I 136.00	I 67.50
I	BI2933-PH-24-2-1	I	11	I 4.01	I 14	I 105.00	I 136.57	I 80.67
I	CR261-7039-236	I	12	I 5.15	I 2	I 108.67	I 136.57	I 71.50
I	YE16247	I	13	I 4.19	I 12	I 109.00	I 138.57	I 63.00
I	IR2058-78-1-3-2	I	14	I 4.47	I 6	I 108.00	I 137.33	I 71.50
I	IR2070-193-3-6-6	I	15	I 2.88	I 20	I 99.33	I 124.33	I 67.33
I	IR422-164-3-6	I	16	I 4.46	I 7	I 107.67	I 138.33	I 79.50
I	IR5106-80-3-1	I	17	I 3.52	I 17	I 99.33	I 126.00	I 62.50
I	CICA 8	I	18	I 5.49	I 1	I 108.33	I 132.33	I 71.33
I	CR1113	I	19	I 4.03	I 13	I 108.67	I 135.33	I 67.00
I	BLUESOVNET 50 J	I	0	I 3.32	I 18	I 99.67	I 126.57	I 117.00
PROMEDIO GENERAL				I 4.20	I	I 104.00	I 131.00	I 79.00
DESVIACION ESTANDAR				I 0.60	I	I 2.43	I 2.50	I 2.26
COEFICIENTE DE VARIACION				I 14.38	I	I 2.34	I 1.92	I 4.13
VALOR F PARA COMP.VARIETAL				I 3.97**	I	I 17.41**	I 20.00**	I 84.05**
D.M.S. (5%)				I 0.99	I	I 4.01	I 4.18	I 5.44

** Significativo al nivel del 1%

J/ Testigo local

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.16

COOPERADOR JOSE I. MURILLO

PAIS.....COSTA RICA	TEMPERATURA MIN 23 GR.C	TEXTURA.....FRANCO ARCILLOSA
LOCALIDAD.....ENRIQUE JIMENEZ NUNEZ	TEMPERATURA MAX 32 GR.C	PH.....6.4
LATITUD.....10 20' N	TEMPERATURA PROM 27 GR.C	FERTILIZACION 84 N 42 P 14 K
LONGITUD.....85 8'W	PRECIPITACION 1325MM	
ALTITUD(MSNM).....46 M.S.N.M.	NO.DIAS LLUVIOSOS ***	
	PLAGAS : CONTROL	

I	I LINEA I	I	I	I	I	I	I	I	I
I VARIEDAD	I CODIGO I	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I	I	I
I KN351-1-8-6	I 1 I	I 3.21	I 19	I 77.00	I *****	I 149.00	I	I	I
I IR 35	I 2 I	I 4.75	I 14	I 84.00	I *****	I 83.67	I	I	I
I IR442-2-58	I 3 I	I 4.29	I 17	I 92.33	I *****	I 136.00	I	I	I
I IR1529-430-3	I 4 I	I 6.05	I 4	I 93.00	I *****	I 97.33	I	I	I
I IR2035-242-1	I 5 I	I 5.97	I 6	I 97.00	I *****	I 96.67	I	I	I
I C 22	I 6 I	I 4.45	I 16	I 93.67	I *****	I 126.00	I	I	I
I C46-15/IR242	I 7 I	I 3.98	I 18	I 85.00	I *****	I 99.00	I	I	I
I IR3250-91-103	I 8 I	I 4.98	I 12	I 99.00	I *****	I 103.67	I	I	I
I SALUMPIKIT	I 9 I	I 1.76	I 20	I 77.00	I *****	I 151.33	I	I	I
I C46-15/IR222	I 10 I	I 6.21	I 3	I 94.00	I *****	I 102.33	I	I	I
I B1293B-PN-24-2-1	I 11 I	I 6.44	I 1	I 92.33	I *****	I 122.67	I	I	I
I CR261-7039-236	I 12 I	I 4.51	I 15	I 94.00	I *****	I 100.00	I	I	I
I IET6047	I 13 I	I 5.29	I 8	I 93.33	I *****	I 86.00	I	I	I
I IR2058-78-1-3-2	I 14 I	I 6.28	I 2	I 94.67	I *****	I 100.33	I	I	I
I IR2070-199-3-6-6	I 15 I	I 5.13	I 10	I 91.33	I *****	I 93.00	I	I	I
I IR4422-164-3-6	I 16 I	I 5.14	I 9	I 93.00	I *****	I 103.33	I	I	I
I IR5105-80-3-1	I 17 I	I 4.90	I 13	I 86.00	I *****	I 84.33	I	I	I
I CICA B	I 18 I	I 5.05	I 11	I 96.67	I *****	I 99.67	I	I	I
I CR1113	I 19 I	I 5.75	I 7	I 94.00	I *****	I 103.33	I	I	I
I TESTIGO LOCAL	I 0 I	I 6.02	I 5	I 96.33	I *****	I 104.33	I	I	I

PRCMEDIO GENERAL	I	I 5.01	I	I 91.00	I *****	I 107.00	I	I	I

DESVIACION ESTANDAR	I	I 0.91	I	I 1.75	I *****	I 9.87	I	I	I
COEFICIENTE DE VARIACION	I	I 18.07	I	I 1.92	I *****	I 9.21	I	I	I
VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I	I 4.78**	I	I 37.45**	I *****	I 11.92**	I	I	I
D.M.S. (5%)	I	I 1.49	I	I 2.89	I *****	I 16.27	I	I	I

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.17

COOPERADOR ROLANDO LASSO GUEVARA

PAIS.....PANAMA
LOCALIDAD.....CHICHEBRE IDIAP
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN 26 GR.C
TEMPERATURA MAX 32 GR.C
TEMPERATURA PROM 29 GR.C
PRECIPITACION 1358MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 115
PLAGAS : SIN CONTROL
SALTA HOJAS
BARRENADORES

I	I LINEA I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	VARIEDAD	I CODIGO I	RENDIMIENTO	I POSICION	I	DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I	ALTURA DE PLANTA (CM)
I	KN361-1-8-6	I 1 I	1.34	I 19	I	76.00	I *****	I	112.00
I	IR 36	I 2 I	2.75	I 15	I	85.00	I *****	I	71.67
I	IR442-2-58	I 3 I	3.19	I 9	I	90.00	I *****	I	96.67
I	IR1529-430-3	I 4 I	4.16	I 1	I	85.00	I *****	I	83.67
I	IR2035-242-1	I 5 I	3.30	I 8	I	93.00	I *****	I	81.67
I	C 22	I 6 I	2.90	I 11	I	77.00	I *****	I	120.33
I	C46-15/IR242	I 7 I	2.63	I 16	I	79.00	I *****	I	75.67
I	IR3250-91-100	I 8 I	2.87	I 12	I	101.00	I *****	I	84.33
I	SALUMPIKIT	I 9 I	1.13	I 20	I	72.00	I *****	I	127.67
I	C46-15/IR222	I 10 I	3.32	I 7	I	88.00	I *****	I	89.00
I	B12938-PN-24-2-1	I 11 I	3.74	I 3	I	86.00	I *****	I	100.67
I	CR201-7039-236	I 12 I	3.73	I 4	I	95.00	I *****	I	90.00
I	IET6047	I 13 I	2.91	I 10	I	95.00	I *****	I	75.33
I	IR2058-78-1-3-2	I 14 I	3.68	I 5	I	91.00	I *****	I	91.33
I	IR2070-199-3-6-6	I 15 I	2.83	I 14	I	88.00	I *****	I	81.67
I	IR4422-164-3-6	I 16 I	3.55	I 6	I	95.67	I *****	I	91.00
I	IR5105-80-3-1	I 17 I	2.31	I 18	I	83.00	I *****	I	74.67
I	CICA 8	I 18 I	3.99	I 2	I	94.33	I *****	I	89.67
I	CR1113	I 19 I	2.85	I 13	I	93.00	I *****	I	87.33
I	TESTIGO LOCAL	I 0 I	2.45	I 17	I	104.00	I *****	I	81.00

PROMEDIO GENERAL		I	2.98	I	I	89.00	I *****	I	90.00

DESVIACION ESTANDAR		I	0.51	I	I	1.08	I *****	I	4.49
COEFICIENTE DE VARIACION		I	17.11	I	I	1.22	I *****	I	4.98
VALOR F PARA COMP.VARIETAL		I	7.08 **	I	I	180.10 **	I *****	I	33.40 **
D.M.S. (5%)		I	0.84	I	I	1.78	I *****	I	7.41

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO N° 3.18

COOPERADOR EZEQUIEL ESPINOZA-CARLOS REYES

PAIS.....PANAMA
LOCALIDAD.....CEIAT. TOCUMEN
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN 23 GR.C
TEMPERATURA MAX 30 GR.C
TEMPERATURA PROM 26 GR.C
PRECIPITACION 862MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 81
PLAGAS : CONTROL
TEXTURA.....FRANCO ARCILLOSA
PH.....6.5
FERTILIZACION 90 N 75 P 35 K

I LINEA I	I CODIGO I	I RENDIMIENTO I	I POSICION I	I DIAS A FLORACION I	I DIAS A MADURACION I	I ALTURA DE PLANTA (CM) I
I VARIEDAD	I	I	I	I	I	I
I KN351-1-8-6	I 1	I 2.10	I 12	I 70.33	I 114.00	I 126.00
I IR 36	I 2	I 3.47	I 4	I 75.33	I 114.00	I 77.00
I IR442-2-58	I 3	I 1.97	I 15	I 82.67	I 136.00	I 90.50
I IR1529-430-3	I 4	I 3.54	I 3	I 63.67	I 128.67	I 94.00
I IR2035-242-1	I 5	I 2.08	I 13	I 90.67	I 136.00	I 84.67
I C 22	I 6	I 2.45	I 10	I 85.00	I 135.33	I 115.00
I C46-15/IR242	I 7	I 4.49	I 1	I 78.67	I 114.00	I 106.00
I IR3260-91-100	I 8	I 2.69	I 9	I 91.00	I 136.00	I 91.67
I SALUDPIKIT	I 9	I 1.07	I 19	I 71.00	I 121.33	I 146.33
I C46-15/IR222	I 10	I 1.74	I 17	I 80.00	I 128.67	I 94.00
I B12933-PN-24-2-1	I 11	I 1.59	I 18	I 80.00	I 135.33	I 105.00
I CR261-7039-236	I 12	I 2.16	I 11	I 83.67	I 135.33	I 99.00
I IET6047	I 13	I 2.94	I 7	I 78.33	I 135.33	I 89.00
I IR2058-78-1-3-2	I 14	I 2.06	I 14	I 78.00	I 121.33	I 100.00
I IR2070-199-3-6-6	I 15	I 3.25	I 5	I 80.67	I 125.00	I 92.00
I IR422-164-3-6	I 16	I 0.88	I 20	I 86.00	I 127.33	I 106.50
I IR5105-80-3-1	I 17	I 3.64	I 2	I 76.00	I 122.00	I 93.00
I GICA 8	I 18	I 1.79	I 16	I 87.00	I 136.00	I 91.67
I CR113	I 19	I 3.20	I 6	I 82.67	I 135.33	I 101.00
I CIWINI 1/	I 0	I 2.81	I 8	I 78.33	I 135.33	I 112.00
PROMEDIO GENERAL	I	I 2.48	I	I 81.00	I 129.00	I 102.00
DESVIACION ESTANDAR	I	I 0.96	I	I 3.57	I 7.49	I 4.60
COEFICIENTE DE VARIACION	I	I 38.87	I	I 4.41	I 5.82	I 4.53
VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I	I 2.70**	I	I 7.33**	I 3.63**	I 31.98**
D.M.S. (5%)	I	I 1.60	I	I 5.88	I 12.42	I 7.71

** Significativo al nivel del 1%

1/ Testigo local

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.19

COOPERADOR ANIBAL RODRIGUEZ

PAIS.....VENEZUELA TEMPERATURA MIN ** GR.C TEXTURA.....ARCILLOSA
LOCALIDAD.....ARAURE TEMPERATURA MAX ** GR.C PH..... 6.5
LATITUD..... TEMPERATURA PROM ** GR.C FERTILIZACION 60 N 30 P 30 K
LONGITUD..... PRECIPITACION 821MM
ALTITUD(MSNM)..... NO.DIAS LLUVIOSOS ***
PLAGAS : SIN CONTROL

I	I LINEA	I	I	I	I	I	I	I	I
I	VARIEDAD	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I	I
I	KN361-1-8-6	I 1	I 1.55	I 20	I 68.33	I 96.57	I 91.67	I	I
I	IR 36	I 2	I 2.41	I 16	I 73.00	I 102.00	I 85.00	I	I
I	IR442-2-58	I 3	I 2.78	I 12	I 79.67	I 107.33	I 88.33	I	I
I	IR1529-430-3	I 4	I 3.97	I 5	I 79.00	I 110.33	I 93.33	I	I
I	IR2035-242-1	I 5	I 3.01	I 10	I 70.00	I 97.33	I 98.33	I	I
I	C 22	I 6	I 2.69	I 14	I 78.33	I 112.00	I 91.67	I	I
I	C46-15/IR242	I 7	I 1.87	I 18	I 72.67	I 103.33	I 95.00	I	I
I	IR3260-91-103	I 8	I 4.70	I 4	I 100.00	I 127.33	I 90.00	I	I
I	SALJMPIKIT	I 9	I 2.51	I 15	I 69.33	I 100.00	I 81.67	I	I
I	C46-15/IR222	I 10	I 3.67	I 7	I 80.67	I 114.57	I 98.33	I	I
I	B1293B-PN-24-2-1	I 11	I 3.70	I 6	I 79.67	I 114.33	I 98.33	I	I
I	CR261-7039-236	I 12	I 4.89	I 2	I 80.00	I 114.33	I 86.67	I	I
I	IET6047	I 13	I 4.79	I 3	I 74.67	I 104.57	I 75.00	I	I
I	IR2058-78-1-3-2	I 14	I 2.94	I 11	I 80.67	I 110.00	I 103.33	I	I
I	IR2070-199-3-6-6	I 15	I 1.83	I 19	I 80.33	I 110.33	I 98.33	I	I
I	IR4422-164-3-6	I 16	I 5.46	I 1	I 90.00	I 119.00	I 85.00	I	I
I	IR5106-80-3-1	I 17	I 2.08	I 17	I 74.67	I 110.00	I 95.00	I	I
I	CICA 8	I 18	I 3.62	I 8	I 90.33	I 117.33	I 88.33	I	I
I	CR1113	I 19	I 3.55	I 9	I 81.67	I 114.67	I 83.33	I	I
I	TESTIGO LOCAL	I 0	I 2.74	I 13	I 81.00	I 111.33	I 101.67	I	I
PROMEDIO GENERAL			I 3.24	I	I 79.00	I 110.00	I 91.00	I	I
DESVIACION ESTANDAR			I 1.12	I	I 1.80	I 2.28	I 2.71	I	I
COEFICIENTE DE VARIACION			I 34.64	I	I 2.27	I 2.08	I 2.97	I	I
VALOR F PARA COMP.VARIETAL			I 2.95**	I	I 54.01**	I 34.33**	I 21.94**	I	I
D.M.S. (5%)			I 1.85	I	I 2.97	I 3.77	I 4.47	I	I

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.20

COOPERADOR PROGRAMA DE ARROZ INIAP.

PAIS.....ECUADOR
LOCALIDAD.....BOLICHE
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN 21 GR.C
TEMPERATURA MAX 30 GR.C
TEMPERATURA PROM 26 GR.C
PRECIPITACION 6MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 7
PLAGAS : CONTROL
TEXTURA.....ARCILLOSA
PH.....6.7
FERTILIZACION 120 N *** P *** K

I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
VARIEDAD	LINEA	CODIGO	RENDIMIENTO	POSICION	DIAS A FLORACION	DIAS A MADURACION	ALTURA DE PLANTA (CM)		
KN361-1-3-6	1	I	5.11	11	100.67	145.33	124.67	I	I
IR 36	2	I	3.68	21	99.00	139.67	77.67	I	I
IR442-2-58	3	I	5.18	10	116.00	147.33	95.33	I	I
IR1529-433-3	4	I	5.35	8	106.33	143.33	78.00	I	I
IR2035-242-1	5	I	5.53	5	112.67	150.67	81.33	I	I
C 22	6	I	6.52	2	111.33	147.67	107.67	I	I
C46-15/IR242	7	I	3.96	20	95.67	142.33	82.00	I	I
IR3260-91-100	8	I	5.41	7	94.67	142.67	85.00	I	I
SALUMPIKIT	9	I	4.39	16	93.00	135.67	117.00	I	I
C46-15/IR222	10	I	4.46	15	108.00	147.67	96.00	I	I
B12933-P4-24-2-1	11	I	6.45	3	111.33	147.00	97.33	I	I
CR261-7039-236	12	I	6.12	4	113.67	145.33	84.67	I	I
ICTS047	13	I	4.48	14	106.33	145.33	82.00	I	I
IR2058-78-1-3-2	14	I	4.22	17	113.00	148.00	92.67	I	I
IR2070-197-3-6-6	15	I	4.06	18	109.00	147.00	88.33	I	I
IR4422-164-3-6	16	I	6.54	1	118.00	150.33	91.33	I	I
IR5106-80-3-1	17	I	4.66	13	105.33	143.33	80.00	I	I
CICA 8	18	I	5.30	9	120.33	151.33	83.67	I	I
CR1113	19	I	4.05	19	114.67	148.33	85.33	I	I
INIAP 6 1/	0	I	5.47	6	107.00	142.00	81.33	I	I
INIAP 7 1/	0	I	4.94	12	114.00	145.00	98.33	I	I
PROMEDIO GENERAL		I	5.04		108.00	145.00	91.00	I	I
DESVIACION ESTANDAR		I	0.57		1.34	1.67	2.73	I	I
COEFICIENTE DE VARIACION		I	11.30		1.24	1.15	3.01	I	I
VALOR F PARA COMP.VARIETAL		I	7.02 **		100.90 **	15.31 **	62.97 **	I	I
D.M.S. (5%)		I	0.94		2.20	2.76	4.51	I	I

1/ Testigo local

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.21

COOPERADOR

FRANCISCO PAZ-NELSON REYES

PAIS.....BOLIVIA

LOCALIDAD.....EST. EXP. DE PORTACHUELO

LATITUD.....17 20'S

LONGITUD.....63 25'W

ALTITUD(MSNM).....260M.S.N.M.

TEMPERATURA MIN 21 GR.C

TEMPERATURA MAX 31 GR.C

TEMPERATURA PROM 26 GR.C

PRECIPITACION 1452MM

NO. DIAS LLUVIOSOS 45

PLAGAS : CONTROL

MINADORES

CHINCHES

TEXTURA.....ARCILLOSA

PH.....6.6

FERTILIZACION 70 N 40 P *** K

I	VARIEDAD	I LINEA	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)
I	KN351-1-9-6	I	1	I 4.64	I 17	I 93.67	I 127.57	I 133.33
I	IR 36	I	2	I 6.62	I 7	I 99.67	I 131.57	I 94.00
I	IR42-2-58	I	3	I 4.80	I 16	I 118.00	I 143.33	I 108.00
I	IR1529-430-3	I	4	I 7.15	I 4	I 116.33	I 143.57	I 96.67
I	IR2335-242-1	I	5	I 5.57	I 11	I 121.67	I 151.57	I 95.00
I	C 22	I	6	I 4.96	I 14	I 114.67	I 148.00	I 129.00
I	C45-15/IR242	I	7	I 6.66	I 6	I 113.00	I 144.57	I 115.00
I	IR3250-91-100	I	8	I 6.72	I 5	I 122.00	I 154.57	I 98.33
I	SALUMPIKIT	I	9	I 1.82	I 20	I 121.67	I 153.00	I 172.00
I	C45-15/IR222	I	10	I 5.52	I 13	I 123.67	I 155.57	I 100.00
I	812933-PN-24-2-1	I	11	I 4.54	I 18	I 118.00	I 147.33	I 109.67
I	CR251-7039-236	I	12	I 7.96	I 2	I 113.67	I 143.00	I 98.33
I	IET6347	I	13	I 8.40	I 1	I 116.00	I 145.00	I 93.33
I	IR2558-78-1-3-2	I	14	I 5.55	I 12	I 117.33	I 148.67	I 104.00
I	IR2070-199-3-6-6	I	15	I 4.87	I 15	I 111.33	I 138.00	I 100.67
I	IR4422-164-3-6	I	16	I 5.61	I 10	I 123.00	I 154.33	I 102.67
I	IR5106-80-3-1	I	17	I 6.31	I 9	I 102.00	I 133.33	I 90.33
I	CICA 8	I	18	I 7.29	I 3	I 123.67	I 154.33	I 97.00
I	CR1113	I	19	I 6.37	I 8	I 115.00	I 146.33	I 105.67
I	TESTIGO LOCAL	I	0	I 4.36	I 19	I 114.33	I 143.33	I 160.33
PROMEDIO GENERAL								
				I 4.79	I	I 115.00	I 146.00	I 110.00
DESVIACION ESTANDAR								
				I 0.36	I	I 0.79	I 0.96	I 3.65
COEFICIENTE DE VARIACION								
				I 6.31	I	I 0.69	I 0.56	I 3.32
VALOR F PARA COMP. VARIETAL								
				I 49.60**	I	I 317.40**	I 202.70**	I 110.90**
D.M.S. (5%)								
				I 0.60	I	I 1.30	I 1.59	I 6.04

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.22

COOPERADOR FRANCISCO PAZ-NELSON REYES

PAIS.....BOLIVIA
LOCALIDAD.....EST.EXP.AGRIC.SAAVEDRA
LATITUD.....17 14'S
LONGITUD.....63 10'W
ALTITUD(MSNM)..3204.S.N.M.
TEMPERATURA MIN 21 GR.C
TEMPERATURA MAX 31 GR.C
TEMPERATURA PROM 26 GR.C
PRECIPITACION 1306MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 56
PLAGAS : CONTROL
SPODOPTERA SP.
MINADORES
TEXTURA.....FRANCO
PH.....6.4
FERTILIZACION 70 N 40 P *** K

I	I LINEA I	I	I	I	I	I	I	I	I
I VARIEDAD	I CODIGO I	I	I RENDIMIENTO	I POSICION	I	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I
I X4351-1-8-6	I 1 I	I	I 6.74	I 7 I	I	I 92.00	I 127.33	I 137.67	I
I IR 36	I 2 I	I	I 7.59	I 4 I	I	I 99.67	I 133.00	I 84.33	I
I IR442-2-58	I 3 I	I	I 6.03	I 10 I	I	I 110.00	I 143.67	I 117.67	I
I IR1529-430-3	I 4 I	I	I 8.66	I 1 I	I	I 109.67	I 142.00	I 104.33	I
I IR2035-242-1	I 5 I	I	I 5.81	I 13 I	I	I 119.00	I 150.00	I 109.33	I
I C 22	I 6 I	I	I 4.60	I 18 I	I	I 113.67	I 146.67	I 136.00	I
I C46-15/IR242	I 7 I	I	I 6.73	I 8 I	I	I 110.33	I 142.00	I 116.67	I
I IR3260-91-100	I 8 I	I	I 5.15	I 17 I	I	I 118.67	I 150.00	I 109.33	I
I SALUMPIKIT	I 9 I	I	I 1.56	I 20 I	I	I 125.00	I 153.00	I 176.33	I
I C46-15/IR222	I 10 I	I	I 5.63	I 14 I	I	I 119.67	I 153.33	I 117.00	I
I B12933-PV-24-2-1	I 11 I	I	I 4.44	I 19 I	I	I 115.33	I 146.57	I 126.00	I
I CR261-7039-236	I 12 I	I	I 7.68	I 3 I	I	I 112.00	I 143.33	I 104.00	I
I IET6047	I 13 I	I	I 8.05	I 2 I	I	I 117.00	I 145.67	I 94.33	I
I IR2058-78-1-3-2	I 14 I	I	I 5.59	I 15 I	I	I 111.67	I 146.57	I 112.67	I
I IR2070-199-3-6-6	I 15 I	I	I 6.36	I 9 I	I	I 101.33	I 135.33	I 97.33	I
I IR4422-164-3-6	I 16 I	I	I 6.74	I 6 I	I	I 114.33	I 148.33	I 116.33	I
I IR5106-80-3-1	I 17 I	I	I 6.00	I 12 I	I	I 100.33	I 132.33	I 87.33	I
I CICA 8	I 18 I	I	I 7.53	I 5 I	I	I 120.00	I 151.33	I 104.33	I
I CR1113	I 19 I	I	I 6.01	I 11 I	I	I 113.33	I 145.33	I 113.00	I
I TESTIGO LOCAL	I 0 I	I	I 5.43	I 16 I	I	I 112.33	I 142.00	I 162.00	I
PROMEDIO GENERAL	I	I	I 6.11	I	I	I 112.00	I 144.00	I 116.00	I
DESVIACION ESTANDAR	I	I	I 0.49	I	I	I 1.19	I 1.14	I 4.19	I
COEFICIENTE DE VARIACION	I	I	I 8.06	I	I	I 1.07	I 0.79	I 3.60	I
VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I	I	I 29.90 **	I	I	I 137.20 **	I 115.60 **	I 88.99 **	I
D.M.S. (5%)	I	I	I 0.81	I	I	I 1.97	I 1.89	I 6.93	I

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.23

COOPERADOR JOAO LUZ RIBEIRO DA SILVA

PAIS.....BRASIL
LOCALIDAD.....USPAE DE BACABAL
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN ** GR.C
TEMPERATURA MAX ** GR.C
TEMPERATURA PROM ** GR.C
PRECIPITACION ****MM
NO.DIAS LLUVIOSOS ***
PLAGAS : CONTROL

I	I LINEA I	I	I	I	I	I	I	I	I
I VARIEDAD	I CODIGO I	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I	I	I
I KN381-1-8-6	I 1 I	I 4.96	I 14	I 72.67	I 100.00	I 131.00	I	I	I
I IR 35	I 2 I	I 5.44	I 8	I 75.67	I 107.00	I 79.33	I	I	I
I IR442-2-58	I 3 I	I 6.47	I 2	I 85.67	I 118.00	I 112.00	I	I	I
I IR1529-430-3	I 4 I	I 5.56	I 6	I 88.33	I 118.00	I 94.00	I	I	I
I IR2035-242-1	I 5 I	I 6.29	I 3	I 85.67	I 118.00	I 95.00	I	I	I
I C 22	I 6 I	I 4.33	I 20	I 81.33	I 112.00	I 118.00	I	I	I
I C45-15/IR242	I 7 I	I 6.07	I 5	I 77.33	I 107.00	I 97.67	I	I	I
I IR3250-91-100	I 8 I	I 5.25	I 11	I 101.00	I 131.00	I 99.33	I	I	I
I SALUMPIKIT	I 9 I	I 4.52	I 19	I 65.00	I 129.33	I 151.00	I	I	I
I C45-15/IR222	I 10 I	I 5.14	I 12	I 88.00	I 118.00	I 86.67	I	I	I
I B12938-PN-24-2-1	I 11 I	I 5.03	I 13	I 86.00	I 118.00	I 108.33	I	I	I
I CR261-7039-236	I 12 I	I 6.63	I 1	I 94.00	I 124.00	I 92.67	I	I	I
I IET6047	I 13 I	I 4.89	I 15	I 95.67	I 126.00	I 79.00	I	I	I
I IR2058-78-1-3-2	I 14 I	I 5.38	I 9	I 85.00	I 118.00	I 98.67	I	I	I
I IR2070-193-3-6-6	I 15 I	I 5.54	I 7	I 83.33	I 115.00	I 92.33	I	I	I
I IR4422-164-3-6	I 16 I	I 4.72	I 17	I 97.00	I 126.00	I 103.67	I	I	I
I IR5106-80-3-1	I 17 I	I 4.67	I 18	I 81.00	I 112.00	I 91.00	I	I	I
I CICA 8	I 18 I	I 6.26	I 4	I 95.67	I 126.00	I 86.33	I	I	I
I CR1113	I 19 I	I 5.33	I 10	I 97.00	I 126.00	I 92.33	I	I	I
I IAC 1246 1/	I 0 I	I 4.86	I 16	I 75.67	I 103.00	I 148.00	I	I	I
PROMEDIO GENERAL	I	I 5.37	I	I 86.00	I 118.00	I 103.00	I	I	I
DESVIACION ESTANDAR	I	I 0.92	I	I 1.15	I 12.90	I 5.09	I	I	I
COEFICIENTE DE VARIACION	I	I 17.08	I	I 1.34	I 10.90	I 4.94	I	I	I
VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I	I 1.61	I	I 201.80 **	I 1.38	I 47.30**	I	I	I
D.M.S. (5%)	I	I 1.51	I	I 1.90	I 21.43	I 8.42	I	I	I

** Significativo al nivel del 1%

1/ Testigo local

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.24

COOPERADOR ALVARO PIMENTEL TEIXEIRA

PAIS.....BRASIL
LOCALIDAD.....CNPAC GJANIA
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN 18 GR.C
TEMPERATURA MAX 30 GR.C
TEMPERATURA PROM 24 GR.C
PRECIPITACION ***MM
NO-DIAS LLUVIOSOS ***
PLAGAS : SIN CONTROL

TEXTURA.....FRANCO ARCILLOSA
PH.....5.2
FERTILIZACION 60 N *** P 60 K

VARIEDAD	LINEA	COOIG	RENDIMIENTO	POSICION	DIAS A FLORACION	DIAS A MADURACION	ALTURA DE PLANTA (CM)
KN361-1-8-6	1	1	2.58	3	96.00	000000	96.00
IR 35	2	1	2.18	5	109.00	000000	54.33
IR442-2-58	3	1	1.57	9	120.00	000000	62.00
IR1529-430-3	4	1	1.72	8	120.00	000000	62.67
IR2035-242-1	5	1	0.47	15	118.00	000000	55.33
C 22	6	1	2.45	4	109.00	000000	85.00
C45-15/IR242	7	1	1.76	7	111.00	000000	83.33
IR3250-91-100	8	1	0.01	20	138.00	000000	47.00
SALUMPITIT	9	1	3.29	1	105.00	000000	111.67
C45-15/IR222	10	1	1.67	10	111.00	000000	59.33
B12935-PN-24-2-1	11	1	0.78	13	121.00	000000	63.00
CR261-7039-236	12	1	0.18	17	121.00	000000	55.33
IR16047	13	1	0.20	16	131.00	000000	42.67
IR2058-78-1-3-2	14	1	0.99	12	121.00	000000	54.00
IR2070-199-3-6-6	15	1	1.89	6	109.00	000000	59.33
IR4422-164-3-6	16	1	0.02	19	135.00	000000	49.33
IR5105-803-3-1	17	1	1.15	11	111.00	000000	51.67
CICA 8	18	1	0.76	14	118.00	000000	52.67
CR1113	19	1	0.13	18	131.00	000000	48.33
IR 47	0	1	3.15	2	97.00	000000	115.33
PROMEDIO GENERAL			1.41		116.00	000000	64.00
DESVIACION ESTANDAR			0.18		000000	000000	6.62
COEFICIENTE DE VARIACION			12.91		000000	000000	10.30
VALOR F PARA COMP-VARIETAL			91.60 **		000000	000000	29.73 **
D-M-S. (5%)			0.30		000000	000000	10.91

1/ Testigo local

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.25

COOPERADOR DERLY MACHADO DE SOUZA

PAIS.....BRASIL
LOCALIDAD.....I.A.C. INST. AGR. CAMPINAS
LATITUD.....22 05'S
LONGITUD.....45 05' W
ALTITUD(MSNM).....659 M.S.N.M.
TEMPERATURA MIN 17 GR.C
TEMPERATURA MAX 28 GR.C
TEMPERATURA PROM 23 GR.C
PRECIPITACION 840MM
NO. DIAS LLUVIOSOS 56
PLAGAS : SIN CONTROL
TEXTURA.....ARCILLO ARENOSA
PH.....5.8
FERTILIZACION 30 N 60 P 30 K

I	I LINEA I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	VARIEDAD	I CODIGO I	RENDIMIENTO	I POSICION	I	DIAS A FLORACION	I	DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)
I	KN361-1-8-6	I 1 I	0.48	I 3	I	122.00	I	175.00	I 56.00
I	IR 36	I 2 I	0.24	I 7	I	129.00	I	175.00	I 35.67
I	IR442-2-58	I 3 I	*****	I 11	I	143.00	I	*****	I 38.67
I	IR1529-430-3	I 4 I	0.24	I 7	I	143.00	I	175.00	I 39.00
I	IR2035-242-1	I 5 I	*****	I 11	I	148.00	I	*****	I 39.67
I	C 22	I 6 I	0.70	I 2	I	122.00	I	175.00	I 55.33
I	C46-15/IR242	I 7 I	0.25	I 5	I	143.00	I	175.00	I 42.00
I	IR3250-91-100	I 8 I	*****	I 11	I	148.00	I	*****	I 35.33
I	SALUMPIKIT	I 9 I	0.29	I 4	I	122.00	I	175.00	I 69.33
I	C46-15/IR222	I 10 I	0.11	I 10	I	136.00	I	175.00	I 36.67
I	B12938-PN-24-2-1	I 11 I	*****	I 11	I	143.00	I	*****	I 40.67
I	CR261-7039-236	I 12 I	*****	I 11	I	143.00	I	*****	I 38.00
I	IET6047	I 13 I	*****	I 11	I	143.00	I	*****	I 34.00
I	IR2058-78-1-3-2	I 14 I	*****	I 11	I	139.33	I	*****	I 33.00
I	IR2070-199-3-6-6	I 15 I	0.25	I 6	I	122.00	I	175.00	I 40.33
I	IR4422-154-3-6	I 16 I	*****	I 11	I	139.33	I	*****	I 42.00
I	IR5105-80-3-1	I 17 I	0.15	I 9	I	125.33	I	175.00	I 30.33
I	CICA 8	I 18 I	*****	I 11	I	143.00	I	*****	I 32.00
I	CR1113	I 19 I	*****	I 11	I	143.00	I	*****	I 38.00
I	IAC 25 1/	I 0 I	0.79	I 1	I	83.00	I	118.00	I 86.00
I	PROMEDIO GENERAL	I	0.15	I	I	134.00	I	167.00	I 43.00
I	DESVIACION ESTANDAR	I	0.13	I	I	4.39	I	*****	I 2.80
I	COEFICIENTE DE VARIACION	I	82.42	I	I	3.20	I	*****	I 6.50
I	VALOR F PARA COMP. VARIETAL	I	18.90 **	I	I	37.58 **	I	*****	I 72.03 **
I	D.M.S. (5%)	I	0.21	I	I	7.07	I	*****	I 4.62

1/ Testigo local

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.26

COOPERADOR										PLINIO CESAR SOARES									
PAIS.....BRASIL										TEMPERATURA MIN 17 GR.C									
LOCALIDAD.....EPANIG										TEMPERATURA MAX 29 GR.C									
LATITUD.....										PH.....									
LONGITUD.....										FERTILIZACION 50 N 70 P 40 K									
ALTITUD(MSNM).....										PRECIPITACION 1258MM									
										NO.DIAS LLUVIOSOS 86									
										PLAGAS : SIN CONTROL									
										DEBATUS POECILUS									
I LINEA	I VARIEDAD	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)												
1	KN301-1-8-6	1	0.71	8	111.00	140.00	66.33												
2	IR 36	2	0.57	9	116.00	154.00	40.33												
3	IR462-2-58	3	0.01	16	110.00	140.00	48.00												
4	IR1529-430-3	4	0.07	14	110.00	140.00	36.00												
5	IR2035-242-1	5	0.17	12	110.00	140.00	39.00												
6	C 22	6	0.30	11	121.00	153.33	59.33												
7	C45-15/IR242	7	0.04	15	131.00	161.00	43.00												
8	IR3250-91-100	8	0.42	17	117.00	154.00	85.67												
9	SALUMPIXIT	9	0.14	13	131.00	161.00	46.00												
10	C46-15/IR222	10	0.14	13	131.00	161.00	46.00												
11	812938-PN-24-2-1	11	0.00	17	117.00	154.00	85.67												
12	CR261-7039-236	12	0.00	17	117.00	154.00	85.67												
13	IE16047	13	0.00	17	117.00	154.00	85.67												
14	IR2058-78-1-3-2	14	1.24	5	110.00	138.00	58.67												
15	IR2070-199-3-6-6	15	1.14	7	106.75	146.50	54.75												
16	IR4622-154-3-6	16	3.07	2	73.00	119.00	96.00												
17	IR5105-80-3-1	17	1.17	6	106.00	138.00	51.00												
18	CICA 8	18	1.95	3	72.00	117.00	80.00												
19	CR1113	19	3.50	1	68.00	115.00	90.00												
20	TESTIGO LOCAL	20	1.71	4	122.50	140.00	90.50												
PROMEDIO GENERAL								119.00		151.00		54.00							
DESVIACION ESTANDAR								6.76		4.58									
COEFICIENTE DE VARIACION								5.65		8.47									
VALOR F PARA COMP.VARIETAL								3.75 **		44.40 **									
D.M.S. (5%)								11.50		7.60									

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE ARROZ PARA AMERICA LATINA VARIEDADES DE SECANO VIRAL-S 1978

CUADRO NO 3.27

COOPERADOR IVANDIR SOARES CAMPOS

PAIS.....BRASIL
LOCALIDAD.....UEPAE
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN 21 GR.C
TEMPERATURA MAX 31 GR.C
TEMPERATURA PROM 26 GR.C
PRECIPITACION 1099MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 82
PLAGAS :
TEXTURA.....
PH.....***
FERTILIZACION *** N *** P *** K

I	I LINEA	I	I	I	I	I	I	I	I
I. VARIEDAD	I CODIGO	I	RENDIMIENTO	I POSICION	I	DIAS A FLORACION	I	DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)
I KV361-1-8-6	I 1	I	3.96	I 7	I	70.00	I	117.00	I 116.00
I IR 36	I 2	I	3.87	I 8	I	87.00	I	127.00	I 73.00
I IR442-2-58	I 3	I	3.71	I 11	I	72.00	I	117.00	I 87.00
I IR1529-430-3	I 4	I	4.32	I 2	I	73.00	I	119.00	I 82.50
I IR2035-242-1	I 5	I	3.79	I 9	I	68.00	I	115.00	I 85.00
I C 22	I 6	I	3.46	I 13	I	87.00	I	127.00	I 107.00
I C45-15/IR242	I 7	I	4.11	I 5	I	84.00	I	124.00	I 95.33
I IR3260-91-100	I 8	I	3.99	I 6	I	81.00	I	121.00	I 92.33
I SALUMPIKIT	I 9	I	3.24	I 18	I	87.00	I	127.00	I 138.50
I C45-15/IR222	I 10	I	4.33	I 1	I	72.00	I	118.00	I 92.00
I B12933-PN-24-2-1	I 11	I	3.27	I 17	I	88.00	I	123.00	I 111.00
I CR261-7039-236	I 12	I	4.18	I 4	I	71.00	I	116.00	I 91.33
I IET6047	I 13	I	3.15	I 19	I	84.00	I	124.00	I 76.50
I IR2058-78-1-3-2	I 14	I	4.32	I 2	I	68.00	I	115.00	I 87.00
I IR2070-199-3-6-6	I 15	I	3.33	I 15	I	84.00	I	124.00	I 83.00
I IR4422-164-3-6	I 16	I	3.54	I 12	I	73.00	I	119.00	I 93.50
I IR5106-80-3-1	I 17	I	3.79	I 10	I	68.00	I	115.00	I 78.00
I CICA 8	I 18	I	3.34	I 14	I	72.00	I	117.00	I 86.00
I CR1113	I 19	I	2.98	I 20	I	68.00	I	115.00	I 83.00
I TESTIGO LOCAL	I 0	I	3.29	I 16	I	72.00	I	118.00	I 144.00
PROMEDIO GENERAL	I	I	3.62	I	I	76.00	I	120.00	I 94.00
DESVIACION ESTANDAR	I	I	0.51	I	I	*****	I	*****	I 4.63
COEFICIENTE DE VARIACION	I	I	14.23	I	I	*****	I	*****	I 4.90
VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I	I	2.34 *	I	I	*****	I	*****	I 47.20 **
D.M.S. (5%)	I	I	0.85	I	I	*****	I	*****	I 7.68

* Significativo al nivel del 5 %

** Significativo al nivel del 1 %

Cuadro 3.28 Rendimiento (ton/ha) de las variedades del VIRAL-S.1978 sembradas en secano en 14 localidades

Línea No.	Designación	Número de localidades ^{1/} / Rendimiento (ton/ha)														Prom.	Posic.
		2	5	8	10	12	13	14	15	16	17	19	20	21	25		
1	KN 361-1-8-6	3.87	3.52	1.66	4.97	2.11	2.95	3.21	1.34	2.10	1.55	4.64	6.74	4.96	3.96	3.39	18
2	IR 36	3.95	3.42	2.38	3.58	1.86	4.79	4.75	2.75	3.47	2.41	6.62	7.59	5.44	3.87	4.05	13
3	IR 442-2-58	3.18	4.79	2.90	5.02	1.78	4.20	4.29	3.19	1.97	2.78	4.80	6.03	6.47	3.71	3.92	14
4	IR 442-2-58	4.43	5.06	3.90	6.11	2.63	4.38	6.05	4.16	3.54	3.97	7.15	8.66	5.56	4.32	4.99	1
5	IR 2035-242-1	3.21	4.81	3.06	4.87	2.69	4.27	5.97	3.30	2.08	3.01	5.57	5.81	6.29	3.79	4.19	9
6	C 22	3.15	4.11	3.55	5.38	2.98	4.90	4.45	2.90	2.45	2.69	4.96	4.60	4.33	3.46	3.84	15
7	C 46-15/IR24 ²	3.16	4.96	3.38	6.60	2.01	4.41	3.98	2.63	4.49	1.87	6.66	6.73	6.07	4.11	4.32	6
8	IR 3260	3.45	5.01	3.53	4.72	1.85	4.00	4.98	2.87	2.69	4.70	6.72	5.15	5.25	3.99	4.20	8
9	Salumpikit	4.27	2.16	0.31	6.86	0.98	4.93	1.76	1.13	1.07	2.51	1.82	1.56	4.52	3.24	2.35	19
10	C 46-15/IR22 ²	2.65	5.07	3.04	6.36	2.37	3.63	6.21	3.32	1.74	3.67	5.52	5.63	5.14	4.33	4.18	10
11	B 1293b-Pn-24-2-1	3.10	5.23	4.20	5.40	2.71	4.01	6.44	3.74	1.59	3.70	4.54	4.44	5.03	3.27	4.08	12
12	CR 261-7039-236	2.16	5.63	3.13	4.88	2.79	5.15	4.51	3.73	2.16	4.89	7.96	7.68	6.63	4.13	4.67	3
13	IET 6047 (RNR 52162)	2.74	5.83	4.04	4.48	2.23	4.19	5.29	2.91	2.94	4.79	8.40	8.05	4.89	3.15	4.56	4
14	IR 2058-78-1-3-2-3	3.55	4.89	3.75	5.23	2.52	4.47	6.28	3.68	2.06	2.94	5.55	5.59	5.38	4.32	4.29	7
15	IR 2070-199-3-6-6	3.07	3.54	2.01	3.54	1.41	2.88	5.13	2.83	3.25	1.83	4.87	6.36	5.54	3.33	3.53	17
16	IR 4422-164-3-6	3.28	5.87	3.97	5.57	2.18	4.46	5.14	3.55	0.88	5.46	5.61	6.74	4.72	3.54	4.48	5
17	IR 5106-80-3-1	3.24	4.50	3.20	3.70	1.98	3.52	4.90	2.31	3.64	2.08	6.31	6.00	4.67	3.79	3.84	15
18	CICA 8	4.23	4.91	4.68	6.25	2.80	5.49	5.05	3.99	1.79	3.62	7.29	7.53	6.26	3.34	4.78	2
19	CR 1113	1.41	5.41	5.15	4.42	1.05	4.03	5.75	2.85	3.20	3.55	6.37	6.01	5.33	2.98	4.09	11
20	Testigo local ^{2/}	3.62	3.61	3.67	4.37	1.96	3.32	6.02	2.45	2.81	2.74	4.36	5.43	4.86	3.29		
Promedio		3.29	4.62	3.28	5.12	2.14	4.20	5.01	2.98	2.48	3.24	4.79	6.11	5.37	3.62		
Posición		9	6	10	3	14	7	4	12	13	11	5	1	2	8		
CV (%)		10.49	10.37	17.87	19.95	12.97	14.38	18.07	17.11	38.87	34.64	6.31	8.06	17.08	14.23		
DMS (5%)		0.57	0.79	0.96	1.68	0.46	0.99	1.49	0.84	1.60	1.85	0.60	0.81	1.51	0.85		

^{1/} Ver nombres de las localidades en el Cuadro 3.2^{2/} Diferente en cada localidad

Cuadro 3.29 Promedios de duración del crecimiento, altura de la planta y rendimiento de 19 variedades del VIRAL-S, 1978 sembradas en 14 localidades

Línea No.	Designación	Floración (días)		Maduración (días)		Altura de la planta (cm)		Rendimiento (ton/ha)		
		Prom.	Rango	Prom.	Rango	Prom.	Rango	Prom.	Posición	Rango
1	KN 361-1-8-6	81.31	68.33- 95.67	113.28	96.67-128.67	116.34	91.67-149.00	3.39	18	1.34-6.74
2	IR 36	87.48	73.00-102.00	119.22	102.00-136.67	76.88	59.33-105.00	4.05	13	1.86-7.59
3	IR 442-2-58	93.32	72.00-118.00	126.51	107.33-148.33	97.78	74.00-136.00	3.92	14	1.78-6.47
4	IR 1529-430-3	93.11	73.00-116.33	126.43	110.33-146.00	85.56	65.67-104.33	4.99	1	2.63-8.66
5	IR 2035-242-1	95.04	68.00-121.67	128.40	97.33-151.67	85.42	66.67-109.33	4.19	9	2.08-6.29
6	C 22	92.05	77.00-114.67	127.10	112.00-148.00	109.78	90.67-136.00	3.84	15	2.45-5.38
7	C 46-15/IR 24 ²	90.22	72.67-113.00	120.99	100.33-144.67	90.66	65.40-116.67	4.32	6	1.87-6.73
8	IR 3260	104.47	81.00-125.00	128.59	121.00-156.67	94.88	73.33-108.33	4.20	8	1.85-6.72
9	Salumpikit	85.31	65.00-125.00	121.25	95.00-153.00	136.34	81.67-176.33	2.35	19	0.31-6.86
10	C 46-15/IR 22 ²	94.31	72.00-123.67	128.25	114.00-155.67	89.37	67.50-117.00	4.18	10	1.74-6.36
11	B 1293b-Pn-24-2-1	94.13	79.67-118.00	129.26	114.33-147.33	100.13	80.33-126.00	4.08	12	1.59-6.44
12	CR 261-7039-236	95.00	71.00-113.67	129.04	114.33-145.00	90.29	68.33-124.50	4.67	3	2.16-7.96
13	IET 6047 (RNR 52162)	97.16	74.67-117.00	131.50	104.67-147.00	78.60	63.00- 94.33	4.56	4	2.23-8.40
14	IR 2058-78-1-3-2-3	91.91	68.00-117.33	129.43	110.00-148.67	92.43	71.50-112.67	4.29	7	2.06-6.28
15	IR 2070-199-3-6-6	90.85	80.33-111.33	124.92	110.33-151.00	86.06	66.00-101.67	3.53	17	1.41-6.36
16	IR 4422-164-3-6	98.90	73.00-123.00	134.13	119.00-154.33	93.77	76.00-116.33	4.48	5	0.88-6.74
17	IR 5106-80-3-1	88.03	68.00-102.67	121.26	110.00-136.00	79.33	62.50- 95.00	3.84	15	1.98-6.31
18	CICA 8	99.26	72.00-123.67	132.55	117.00-154.33	87.36	71.33-104.33	4.78	2	1.79-7.53
19	CR 1113	97.24	68.00-115.00	132.22	114.67-146.33	88.37	67.00-113.00	4.09	11	1.05-6.37

Cuadro 3.30 Rendimiento promedio (ton/ha) e índices de adaptabilidad de 19 variedades del VIRAL-S, 1978, sembradas en secano en 14 localidades.

Línea No.	Designación	Rendimiento (ton/ha)			Entre localidades		Adaptabilidad		Coeficiente de $\frac{2}{\text{Correlación (R)}}$
		Bajo	Alto	Prom.	Varianza	CV (%)	Índice $\frac{1}{\text{E. E.}}$		
1	KN 361-1-8-6	1.34	6.74	3.39	2.09	41.89	0.94	0.17	0.82
2	IR 36	1.86	7.59	4.05	2.47	39.11	1.06	0.17	0.86
3	IR 442-2-58	1.78	6.47	3.92	2.00	37.28	1.04	0.10	0.94
4	IR 1539-430-3	2.63	8.66	4.99	2.64	33.89	1.18	0.13	0.92
5	IR 2035-242-1	2.08	6.29	4.19	1.72	31.99	0.97	0.09	0.93
6	C 22	2.45	5.38	3.84	0.94	24.92	0.59	0.13	0.78
7	C 46-15/IR 24 ²	1.87	6.73	4.32	3.05	42.47	1.16	0.20	0.84
8	IR 3260	1.85	6.72	4.20	1.75	31.98	0.92	0.13	0.88
9	Salumpikit	0.31	6.86	2.35	2.87	61.70	0.47	0.34	0.35
10	C 46-15/IR 22 ²	1.74	6.36	4.18	2.08	34.78	1.02	0.13	0.90
11	B 1293b-Pn-24-2-1	1.59	6.44	4.08	1.44	29.72	0.72	0.16	0.76
12	CR 261-7039-236	2.16	7.96	4.67	3.05	37.70	1.23	0.17	0.89
13	IET 6047 (RNR 52162)	2.23	8.40	4.56	3.37	41.37	1.27	0.18	0.88
14	IR 2058-78-1-3-2-3	2.06	6.28	4.29	1.55	29.60	0.91	0.09	0.93
15	IR 2070-199-3-6-6	1.41	6.36	3.53	2.00	40.74	0.97	0.14	0.88
16	IR 4422-164-3-6	0.88	6.74	4.48	2.93	42.43	1.08	0.21	0.81
17	IR 5106-80-3-1	1.98	6.31	3.84	2.09	40.24	0.93	0.17	0.82
18	CICA 8	1.79	7.53	4.78	2.79	36.24	1.24	0.11	0.95
19	CR 1113	1.05	6.37	4.09	2.91	43.75	1.20	0.16	0.89

1/ Según el método de la pendiente propuesto por Eberhart y Russell, Crop Science, Vol. 6: 36-40, 1966

2/ R es el coeficiente de correlación entre el rendimiento promedio de la variedad en cada sitio y el índice ambiental de cada sitio, donde índice ambiental está definido como rendimiento promedio del sitio menos rendimiento promedio general en base a las variedades comunes.

Cuadro 3.31 Variedades que ocuparon las tres primeras posiciones por rendimiento entre 19 variedades del VIRAL-S, 1978 en las 14 localidades de secano.

País/localidad	Cuadro No.	Rendimiento (ton/ha) Rango ^{1/}	Variedades		
			Posición 1	Posición 2	Posición 3
Colombia/Granada	3.5	1.41-4.43	IR 1529-430-3	Salumpikit	CICA 8
México/Huixtla	3.8	2.16-5.87	IR 4422-164-3-6	IET 6047	CR 261-7039-236
México/Chetumal	3.11	0.31-5.15	CR 1113	CICA 8	B 1293b-Pn-24-2-1
El Salvador/San Francisco Gotera	3.13	3.54-6.86	Salumpikit	C 46-15/IR 24 ²	C 46-15/IR 22 ²
Nicaragua/Santa Teresa	3.16	2.88-5.49	CICA 8	C 261-7039-236	Salumpikit
Costa Rica/Cañas	3.17	1.76-6.44	B 1293b-Pn-24-2-1	IR 2058-78-1-3-2	C 46-15/IR 22 ²
Panamá/Bayano	3.18	1.13-4.16	IR 1529-430-3	CICA 8	B 1293b-Pn-24-2-1
Panamá/Tocumen	3.19	0.88-4.49	C 46-15/IR 24 ²	IR 5106-80-3-1	IR 1529-430-3
Venezuela/Araure	3.20	1.55-5.46	IR 4422-164-3-6	CR 261-7039-236	IET 6047
Bolivia/Santa Cruz	3.22	1.82-8.40	IET 6047	CR 261-7039-236	CICA 8
Bolivia/Santa Cruz	3.23	1.56-8.66	IR 1529-430-3	IET 6047	CR 261-7039-236
Brasil/Bacabal	3.24	4.33-6.63	CR 261-7039-236	IR 442-2-58	IR 2035-242-1
Brasil/Rio Branco	3.28	2.98-4.33	CR 46-15/IR 22 ²	IR 1529-430-3	CR 261-7039-236
				IR 2058-78-1-3-2	

^{1/} De las 19 variedades por localidad

**SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL
DE ARROZ DEL AÑUBLO DE LA VAINA
PARA AMERICA LATINA
(VIAVAL, 1978)**

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE ARROZ
DEL AÑUBLO DE LA VAINA PARA AMERICA LATINA
(VIAVAL, 1978)

El VIAVAL, 1978 fue formado con 20 selecciones y/o variedades incluyendo a dos testigos, uno susceptible (IR 1487-194-5-3-2) y otro resistente (Pankaj). El germoplasma proviene del Quinto Vivero del Añublo de la Vaina de 1977, del IRRI. Fue seleccionado en el CIAT con base en el tipo de planta, calidad de grano, tolerancia al Sogatodes, maduración y rendimiento. El origen del germoplasma se indica en el Cuadro 4.1.

El VIAVAL, 1978 fue sembrado en 8 localidades de 7 países de América Latina, según el sistema de cultivo que se indica en el Cuadro 4.2.

Los datos de rendimiento, duración del crecimiento y altura de la planta del germoplasma del VIAVAL, 1978 en cada localidad, se presentan en los Cuadros 4.3 a 4.10.

En el Cuadro 4.11 se resume el rendimiento de las 20 líneas obtenido en las 8 localidades. Los rendimientos más altos se registraron en la localidad 1 (CIAT, Colombia) y los más bajos en la localidad 4 (Tocumen, Panamá). El rendimiento promedio varietal varió de 3.75 ton/ha para la línea IR 1487-194-5-3-2 (testigo susceptible) a 6.02 ton/ha para la línea B 189c-Kn-45-1-3 de Indonesia.

Los rendimientos promedios y los índices de adaptabilidad de las 20 variedades se indican en el Cuadro 4.12.

En el Cuadro 4.13 se resumen para las 8 localidades los datos de duración del crecimiento, altura de la planta y rendimiento de todo el germoplasma del VIAVAL, 1978.

La incidencia del Añublo de la Vaina bajo condiciones naturales de campo fue registrada en seis localidades. La infección de esta enfermedad fue

moderada en todas las localidades, excepto en Tocumen, Panamá en donde fue severa, ocasionando volcamiento en la mayoría de las líneas y afectando el rendimiento. En el Cuadro 4.14 se indican el tipo de reacción de la enfermedad y el rendimiento de las 20 selecciones en seis localidades.

Cuadro 4.1 Germoplasma del Segundo Vivero Internacional de Arroz del Añublo de la Vaina para América Latina (VIAVAL-78)

Línea		Origen
No.	Designación	
1	B189c-Kn-45-1-3	Indonesia
2	BW-196	Sri-Lanka
3	Chianung Sen Yu 19	Taiwan
4	Chianung Sen Yu 20	Taiwan
5	IR 2031-238-3-2-4-2-3	IRRI
6	IR 2031-724-2-3-2	IRRI
7	IR 2796-44-2	IRRI
8	IR 2832-172-6-2	IRRI
9	IR 4422-98-3-6	IRRI
10	IR 1487-194-5-3-2 (T. susceptible)	IRRI
11	Sirandah Silungkang	Nepal
12	A 15-100-1-3-1	China
13	IET 4699	India
14	IET 5153	India
15	IR 3464-75-1-1	IRRI
16	IR 3464-126-1-3	IRRI
17	Remadja	Indonesia
18	CICA 8	Colombia
19	Kaohsiung Sen Yu 154	Taiwan
20	Pankaj (T. resistente)	India

Cuadro 4.2 Localidades en donde se sembró el Segundo Vivero Internacional de Arroz del Añublo de la Vaina para América Latina (VIAVAL-1978).

Prueba No.	País	Localidad	Estación Experimental/Cooperador	Lat.	Long.	Altitud (msnm)	Sistema de siembra
1	Colombia	Palmira	CIAT/Manuel J. Rosero	3 N	76 W	1000	Riego-transp.
3	Costa Rica	Cañas	Enrique Jiménez Núñez/José I. Murillo	10N	85 W	46	Secano-fav.
4	Panamá	Tocumen	CEIAT/Ezequiel Espinosa	9 N		10	Secano-fav.
5	Venezuela	Araure	CIARCO/Aníbal Rodríguez				Riego-directa
6	Ecuador	Boliche	INIAP/Programa Arroz				Riego-transp.
7	Perú	Chiclayo	Vista Florida/Rafael Olaya	64S	79 W	37	Riego-transp.
8	Brasil	Campinas	IAC/Derly Machado de Souza	22S	45 W	669	Riego-directa
9	Brasil	Bacabal	UEPAE/Joao Luiz Ribeiro da Silva				Riego-directa

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE ARROZ DEL AÑUBLO DE LA VAINA VIAVAL-1978

CUADRO NO. 4.3

COOPERADOR
HANJEL J. ROSERO

PAIS.....	COLUMBIA
LOCALIDAD.....	CIAT
LATITUD.....	3° 31' N
LONGITUD.....	76° 20' W
ALTITUD(MSNM).....	1200 M.S.N.M.
TEMPERATURA MIN	18 GR.C
TEMPERATURA MAX	29 GR.C
TEMPERATURA PROM	24 GR.C
PRECIPITACION	474MM
NO.DIAS LLUVIOSOS	51
PLAGAS :	CONTROL
	DEBALUS POECILUS
	HYDRELLIA SP.
TEXTURA.....	ARCILLO LIMOSA
PH.....	7-5
FERTILIZACION	80 N 500 P 500 K

I LINEA	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)
I VARIEDAD	I	I	I	I	I	I
I 8139C-445-1-3	I 1	I 9.88	I 4	I 106.33	I 138.33	I 110.67
I 8M-195	I 2	I 9.26	I 8	I 113.00	I 145.33	I 105.67
I CHIANJUNG SEN YU	I 3	I 8.33	I 13	I 108.00	I 140.00	I 106.67
I CHIANJUNG SEN YU	I 4	I 9.55	I 7	I 135.00	I 135.00	I 107.67
I R2031-233-3-2-4	I 5	I 7.61	I 16	I 123.67	I 156.00	I 109.33
I R2031-724-2-3-2	I 6	I 8.13	I 14	I 109.00	I 140.57	I 99.67
I R2793-44-2	I 7	I 9.64	I 11	I 112.33	I 144.57	I 94.67
I R2332-175-6-2	I 8	I 6.38	I 19	I 115.00	I 145.00	I 95.00
I R422-98-3-5	I 9	I 10.08	I 3	I 112.00	I 142.33	I 110.67
I R1487-194-5-3-2	I 10	I 6.69	I 18	I 102.33	I 133.33	I 73.33
I SI3AVDAH SILUNGK	I 11	I 6.11	I 20	I 136.33	I 166.33	I 123.67
I A15-100-1-3-1	I 12	I 10.33	I 2	I 106.00	I 137.57	I 112.67
I E14699(RP967)	I 13	I 8.54	I 12	I 104.33	I 135.00	I 117.00
I E15153(RP971-1-	I 14	I 8.74	I 10	I 105.33	I 137.33	I 112.00
I R3454-75-1-1	I 15	I 9.07	I 9	I 122.00	I 154.33	I 114.67
I R3454-125-1-3	I 16	I 10.39	I 1	I 115.33	I 148.33	I 110.67
I REMAOJA	I 17	I 7.83	I 15	I 116.67	I 149.33	I 156.33
I CICA 8	I 18	I 7.01	I 17	I 111.33	I 142.00	I 94.33
I KAOHSIUNG-SEN-YU	I 19	I 9.67	I 5	I 105.67	I 137.00	I 101.33
I PANKAJ (T.R.)	I 20	I 9.57	I 6	I 114.67	I 143.00	I 116.33
PROMEDIO GENERAL	I	I 8.59	I	I 112.00	I 143.00	I 109.00
DESVIACION ESTANDAR	I	I 1.46	I	I 1.98	I 2.17	I 8.17
COEFICIENTE DE VARIACION	I	I 17.05	I	I 1.76	I 1.51	I 7.52
VALOR F PARA COMP-VARIETAL	I	I 2.42*	I	I 51.73**	I 42.29**	I 9.61**
D.M.S. (5%)	I	I 2.41	I	I 3.27	I 3.58	I 13.51

* Significativo al nivel del 5%

Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE ARROZ DEL AÑUBLO DE LA VAINA VIAVAL-1978

CUADRO NO. 4.4

COOPERADOR JOSE I. MURILLO

PAIS.....COSTA RICA
LOCALIDAD.....ENRIQUE JIMENEZ NUNEZ
LATITUD.....10° 20' N
LONGITUD.....85° 05' W
ALTITUD(MSNM).....45 M.S.N.M.
TEMPERATURA MIN 23 GR.C
TEMPERATURA MAX 31 GR.C
TEMPERATURA PROM 27 GR.C
PRECIPITACION 1325MM
NO.DIAS LLUVIOSOS ***
PLAGAS : CONTROL

VARIEDAD	LINEA	COOD	RENDIMIENTO	POSICION	DIAS A FLORACION	DIAS A MADURACION	ALTURA DE PLANTA (CM)
B199C-KN45-1-3	1	1	4.75	11	92.33	100.00	120.33
B4-196	2	1	5.67	7	104.67	100.00	115.67
CHIANGUNG SEN YU	3	1	8.12	2	96.00	100.00	109.33
CHIANGUNG SEN YU	4	1	2.91	20	87.00	100.00	109.67
IR2031-238-3-2-4	5	1	4.75	11	112.00	100.00	119.67
IR2031-724-2-3-2	6	1	6.51	5	97.00	100.00	104.67
IR2796-44-2	7	1	6.59	3	100.33	100.00	109.00
IR2832-176-6-2	8	1	4.46	13	100.67	100.00	112.67
IR4422-98-3-5	9	1	5.05	8	95.33	100.00	111.67
IR1487-194-5-3-2	10	1	3.91	16	86.00	100.00	102.00
SIRANDAH SILJNGK	11	1	4.98	9	118.00	100.00	98.67
A15-100-1-3-1	12	1	4.21	15	95.33	100.00	125.00
IET4599(RP967)	13	1	3.60	19	92.00	100.00	122.00
IET5153(RP974-1-	14	1	3.75	17	100.00	100.00	115.00
IR3464-75-1-1	15	1	3.75	17	100.00	100.00	115.00
IR3464-75-1-3	16	1	6.59	3	99.67	100.00	119.00
REMAOJA	17	1	8.50	1	105.00	100.00	156.67
CICA 8	18	1	4.75	10	94.33	100.00	105.00
KADHSIUNG-SEV-YU	19	1	5.88	6	94.67	100.00	110.67
PANKAJ (T.R.)	20	1	4.37	14	107.33	100.00	131.00
PROMEDIO GENERAL			5.15		99.00	100.00	115.00
DESVIACION ESTANDAR			1.84		2.42		7.65
COEFICIENTE DE VARIACION			35.74		2.44		6.67
VALOR F PARA COMP.VARIETAL			1.96 *		33.19 **		10.53 **
D.M.S. (5%)			3.03		4.00		12.61

* Significativo al nivel del 5%

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE ARROZ DEL AÑUBLO DE LA VAINA VIAVAL-1978

CUADRO NO. 4.5

COOPERADOR EZEQUIEL ESPINOSA-CARLOS REYES

PAIS.....PAVAMA
LOCALIDAD.....CEIAT TOCUMEN
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)...
TEMPERATURA MIN 23 GR.C
TEMPERATURA MAX 30 GR.C
TEMPERATURA PROM 26 GR.C
PRECIPITACION 781MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 81
PLAGAS : CONTROL
TEXTURA.....FRANCO ARCILLOSA
PH.....6.5
FERTILIZACION 90 N 75 P 35 K

I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
VARIEDAD	LINEA	CODIGO	RENDIMIENTO	POSICION	DIAS A FLORACION	DIAS A MADURACION	ALTURA DE PLANTA (CM)		
S189C-KN45-1-3	1	1	4.52	1	85.00	134.00	107.67		
SW-195	2	1	3.22	5	97.33	134.67	101.67		
CHIANUNG SEN YU	3	1	2.79	11	85.67	135.00	107.00		
CHIANUNG SEN YU	4	1	1.66	17	87.67	135.33	93.33		
IR2031-239-3-2-4	5	1	2.56	12	105.33	135.33	106.33		
IR2031-724-2-3-2	6	1	1.84	16	89.00	133.33	94.00		
IR2795-44-2	7	1	3.76	2	88.33	132.57	102.33		
IR2832-176-6-2	8	1	3.21	6	93.33	132.67	101.00		
IR4422-98-3-6	9	1	3.04	8	86.00	132.57	109.00		
IR1487-194-5-3-2	10	1	1.55	18	82.67	134.00	78.67		
SIRANDAH SILUNGK	11	1	2.96	9	89.67	132.67	116.33		
A15-100-1-3-1	12	1	2.53	13	89.33	132.57	113.33		
IET4699(RP967)	13	1	0.99	20	90.00	133.00	116.00		
IET5153(RP974-1-	14	1	2.25	15	91.00	134.00	104.00		
IR3454-75-1-1	15	1	3.41	4	93.33	133.00	108.33		
IR3454-125-1-3	16	1	2.94	10	95.00	133.00	106.67		
REMAOJA	17	1	1.23	19	93.00	133.00	154.33		
CICA 8	18	1	2.35	14	83.33	133.00	97.33		
KACHSIUNG-SEN-YU	19	1	3.10	7	91.33	133.00	98.33		
PAYKAJ (T.R.)	20	1	3.43	3	98.33	133.33	111.33		
PROMEDIO GENERAL			2.67		91.00	133.00	106.00		
DESVIACION ESTANDAR			0.71		4.52	0.91	6.78		
COEFICIENTE DE VARIACION			26.53		4.98	0.58	6.38		
VALOR F PARA COMP.VARIETAL			4.72**		4.43**	3.07**	13.33**		
D.M.S. (5%)			1.16		7.46	1.50	11.20		

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE ARROZ DEL AÑUBLO DE LA VAINA VIAVAL-1978

CUADRO NO. 4.7

COOPERADOR PROGRAMA ARROZ INIAP
 PAIS.....ECUADOR
 LOCALIDAD.....ESTACION EXP.BOLICHE
 LATITUD.....
 LONGITUD.....
 ALTITUD(MSNM)..
 TEMPERATURA MIN 25 GR.C
 TEMPERATURA MAX 31 GR.C
 TEMPERATURA PROM 29 GR.C
 PRECIPITACION 7MM
 NO.DIAS LLUVIOSOS 9
 PLAGAS : CONTROL
 TEXTURA.....ARCILLOSA
 PH.....6.7
 FERTILIZACION 120 N *** P *** K

I LINEA	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)
I 1	I 1	I 7.05	I 2	I 108.67	I 153.33	I 106.33
I 2	I 1	I 7.40	I 1	I 116.33	I 156.33	I 100.67
I 3	I 1	I 5.84	I 11	I 111.67	I 152.33	I 102.33
I 4	I 1	I 4.84	I 15	I 107.00	I 151.57	I 100.33
I 5	I 1	I 4.20	I 16	I 126.50	I 165.50	I 100.00
I 6	I 1	I 3.54	I 18	I 116.33	I 158.57	I 96.00
I 7	I 1	I 5.88	I 10	I 117.67	I 159.57	I 92.67
I 8	I 1	I 3.17	I 19	I 128.00	I 165.50	I 90.50
I 9	I 1	I 5.88	I 9	I 113.67	I 160.30	I 106.00
I 10	I 1	I 2.67	I 20	I 106.00	I 150.50	I 73.50
I 11	I 1	I 6.15	I 6	I 126.00	I 159.57	I 107.00
I 12	I 1	I 6.17	I 5	I 115.67	I 157.30	I 111.67
I 13	I 1	I 5.30	I 14	I 115.33	I 152.30	I 111.00
I 14	I 1	I 5.97	I 7	I 112.00	I 154.57	I 106.00
I 15	I 1	I 5.82	I 12	I 121.00	I 164.30	I 105.50
I 16	I 1	I 5.91	I 8	I 120.00	I 154.30	I 98.67
I 17	I 1	I 3.90	I 17	I 122.33	I 164.33	I 123.00
I 18	I 1	I 5.45	I 13	I 115.00	I 158.30	I 91.33
I 19	I 1	I 6.28	I 4	I 110.33	I 158.57	I 98.00
I 20	I 1	I 6.36	I 3	I 120.00	I 163.30	I 112.00
PROMEDIO GENERAL		5.43		117.00	157.30	102.00
DESVIACION ESTANDAR		0.46		8.76	2.41	5.07
COEFICIENTE DE VARIACION		8.43		7.51	1.54	4.97
VALOR F PARA COMP-VARIETAL		20.20**		2.80**	16.30**	25.14**
D.M.S. (5%)		0.75		14.40	3.99	8.36

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE ARROZ DEL AÑUBLO DE LA VAINA VIAVAL-1978

CUADRO NO. 4.8

COOPERADOR RAFAEL OLAYA VIERA

PAIS.....PERU
LOCALIDAD.....VISTA FLORIDA
LATITUD.....
LONGITUD.....
ALTITUD(MSNM)..
TEMPERATURA MIN 16 GR.C
TEMPERATURA MAX 30 GR.C
TEMPERATURA PROM 23 GR.C
PRECIPITACION 10MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 10
PLAGAS :
TEXTURA.....FRANC ARCILLOSA
PH.....7.8
FERTILIZACION 300 N *** P *** K

I	VARIEDAD	I	LINGA	I	RENDIMIENTO	I	POSICION	I	DIAS A FLORACION	I	DIAS A MADURACION	I	ALTURA DE PLANTA (CM)
I	8189C-KN45-1-3	I	1	I	7.70	I	10	I	***	I	172.33	I	90.33
I	84-195	I	2	I	8.85	I	1	I	*****	I	170.33	I	92.67
I	CHIANGUNG SEN YU	I	3	I	6.04	I	19	I	*****	I	167.33	I	113.00
I	CHIANGUNG SEN YU	I	4	I	7.59	I	11	I	*****	I	170.33	I	98.67
I	IR2031-233-3-2-4	I	5	I	6.13	I	18	I	*****	I	177.57	I	90.00
I	IR2031-724-2-3-2	I	6	I	7.24	I	13	I	*****	I	171.33	I	93.00
I	IR2795-44-2	I	7	I	8.64	I	2	I	*****	I	163.57	I	81.67
I	IR2832-175-6-2	I	8	I	7.32	I	12	I	*****	I	175.33	I	90.67
I	IR4422-98-3-5	I	9	I	7.75	I	7	I	*****	I	180.33	I	97.67
I	IR1487-194-5-3-2	I	10	I	6.64	I	16	I	*****	I	171.33	I	114.00
I	SIRANDAH SILJUNGK	I	11	I	7.72	I	8	I	*****	I	182.33	I	94.00
I	AL5-103-1-3-1	I	12	I	7.98	I	5	I	*****	I	173.33	I	91.67
I	IR14699(RP957)	I	13	I	8.37	I	3	I	*****	I	170.57	I	102.67
I	IR15153(RP974-1-	I	14	I	7.72	I	9	I	*****	I	168.57	I	95.67
I	IR3464-75-1-1	I	15	I	6.72	I	15	I	*****	I	185.33	I	92.67
I	IR3464-128-1-3	I	16	I	7.21	I	14	I	*****	I	183.33	I	109.33
I	REMAOJA	I	17	I	6.43	I	17	I	*****	I	173.33	I	124.33
I	CICA 3	I	18	I	5.42	I	20	I	*****	I	178.33	I	95.33
I	KADHSIUNG-SEN-YU	I	19	I	7.91	I	6	I	*****	I	186.33	I	98.33
I	PANKAJ (T.R.)	I	20	I	8.02	I	4	I	*****	I	170.33	I	87.00
PROMEDIO GENERAL													
I	DESVIACION ESTANDAR	I		I	7.38	I		I	*****	I	173.33	I	98.00
I	COEFICIENTE DE VARIACION	I		I	1.16	I		I	*****	I	15.50	I	25.60
I	VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I		I	8.91	I		I	*****	I	8.90	I	24.10
I	D.M.S. (5%)	I		I	1.72	I		I	*****	I	0.38	I	39.19
I		I		I	1.92	I		I	*****	I	25.70	I	

1/ Sin información

CUADRO NO. 4.9

COOPERADOR DERLY MACHADO DE SOUZA

PAIS.....BRASIL
LOCALIDAD.....IACINST.AGRON.CAMPINAS
LATITUD.....22 05'S
LONGITUD.....45 05'W
ALTITUD(MSNM).....659 M.S.N.M.
TEMPERATURA MIN 18 GR.C
TEMPERATURA MAX 29 GR.C
TEMPERATURA PROM 23 GR.C
PRECIPITACION 93MM
NO.DIAS LLUVIOSOS 5
PLAGAS : SIN CONTROL
TEXTURA.....ARCILLO ARENOSA
PH.....4.9
FERTILIZACION 70 N 60 P 30 K

I	VARIEDAD	I LINEA	I CODIGO	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)
I	9199C-XN45-1-3	I	1	I 6.66	I 2	I 104.00	I 149.00	I 85.00
I	Ba-175	I	2	I 5.94	I 5	I 129.00	I 172.33	I 78.67
I	CHIANGJUNG SEN YU	I	3	I 5.38	I 7	I 104.00	I 167.00	I 79.00
I	CHIANGJUNG SEN YU	I	4	I 2.44	I 15	I 104.00	I 140.00	I 66.67
I	IR2031-233-3-2-4	I	5	I 0.88	I 19	I 156.33	I 184.33	I 70.67
I	IR2031-724-2-3-2	I	6	I 2.68	I 14	I 126.00	I 169.57	I 69.33
I	IR2795-44-2	I	7	I 4.99	I 9	I 126.00	I 167.00	I 69.00
I	IR2832-176-6-2	I	8	I 4.26	I 11	I 142.33	I 172.33	I 76.33
I	IR4422-98-3-5	I	9	I 6.50	I 3	I 120.00	I 167.00	I 83.67
I	IR1487-194-5-3-2	I	10	I 2.39	I 16	I 101.00	I 133.00	I 61.67
I	SIRANDAH SILJUNG	I	11	I 6.66	I 20	I 113.00	I 167.00	I 78.00
I	A15-103-1-3-1	I	12	I 5.10	I 8	I 111.00	I 149.00	I 85.00
I	IR4677(P9967)	I	13	I 6.32	I 4	I 104.00	I 137.57	I 91.33
I	IR5153(R9974-1-	I	14	I 4.71	I 10	I 104.00	I 189.00	I 74.00
I	IR3464-75-1-1	I	15	I 1.50	I 18	I 160.00	I 189.00	I 77.67
I	IR3464-125-1-3	I	16	I 2.13	I 17	I 160.00	I 189.00	I 78.33
I	REMAJJA	I	17	I 2.78	I 13	I 104.00	I 175.00	I 130.00
I	CICA 8	I	18	I 7.11	I 1	I 113.00	I 167.00	I 75.67
I	KACHILJUNG-SEN-YU	I	19	I 5.53	I 6	I 113.00	I 149.00	I 77.33
I	PAYKAJ (T.R.)	I	20	I 3.78	I 12	I 129.00	I 175.00	I 85.00
I	PROMEDIO GENERAL	I		I 4.27	I	I 122.00	I 164.00	I 80.00
I	DESVIACION ESTANDAR	I		I 1.10	I	I 2.02	I 2.34	I 4.46
I	COEFICIENTE DE VARIACION	I		I 25.81	I	I 1.66	I 1.73	I 5.59
I	VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I		I 9.02**	I	I 286.70**	I 104.10**	I 29.27**
I	D.M.S. (5%)	I		I 1.82	I	I 3.35	I 4.70	I 7.35

** Significativo al nivel del 1%

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE ARROZ DEL AÑUBLO DE LA VAINA VIAVAL-1978

CUADRO NO. 4.10

COOPERADOR JOAO LUIZ RIBEIRO DA SILVA

PAIS.....BRASIL	TEMPERATURA MIN ** GR.C	TEXTURA.....
LOCALIDAD.....UEPAE DE BACABAL	TEMPERATURA MAX ** GR.C	PH.....****
LATITUD.....	TEMPERATURA PROM ** GR.C	FERTILIZACION 100 N 80 P 60 K
LONGITUD.....	PRECIPITACION ****MM	
ALTITUD(MSNM)...	NO.DIAS LLUVIOSOS ***	
	PLAGAS : CONTROL	

I	I LINEA I	I	I	I	I	I	I	I	I
I VARIEDAD	I CODIGO I	I RENDIMIENTO	I POSICION	I DIAS A FLORACION	I DIAS A MADURACION	I ALTURA DE PLANTA (CM)	I	I	I
I B189C-KN45-1-3	I 1 I	I 3.53	I 2	I 85.00	I 115.67	I 117.00	I	I	I
I BW-195	I 2 I	I 2.89	I 8	I 96.00	I 129.00	I 92.67	I	I	I
I CHIANJNG SEN YU	I 3 I	I 3.03	I 7	I 88.67	I 118.00	I 103.33	I	I	I
I CHIANJNG SEN YU	I 4 I	I 2.59	I 13	I 84.00	I 117.57	I 102.33	I	I	I
I IR2031-233-3-2-4	I 5 I	I 1.37	I 20	I 107.00	I 139.33	I 103.33	I	I	I
I IR2031-724-2-3-2	I 6 I	I 2.47	I 15	I 93.67	I 124.67	I 95.67	I	I	I
I IR2795-44-2	I 7 I	I 3.06	I 5	I 101.67	I 130.00	I 99.00	I	I	I
I IR2832-176-6-2	I 8 I	I 2.82	I 9	I 100.00	I 131.33	I 126.33	I	I	I
I IR4422-98-3-5	I 9 I	I 3.34	I 3	I 97.00	I 130.00	I 107.67	I	I	I
I IR1487-194-5-3-2	I 10 I	I 2.48	I 14	I 76.67	I 111.00	I 89.00	I	I	I
I SIRANDAH SILUNGK	I 11 I	I 2.19	I 18	I 115.00	I 142.67	I 117.33	I	I	I
I A15-100-1-3-1	I 12 I	I 2.79	I 11	I 104.67	I 133.33	I 116.67	I	I	I
I IET4699(RP9571)	I 13 I	I 3.03	I 6	I 85.00	I 118.00	I 118.33	I	I	I
I IET5153(RP974-1-	I 14 I	I 2.41	I 16	I 91.67	I 122.00	I 114.67	I	I	I
I IR3464-75-1-1	I 15 I	I 2.34	I 17	I 103.33	I 133.67	I 112.33	I	I	I
I IR3464-125-1-3	I 16 I	I 2.81	I 10	I 98.67	I 130.00	I 112.67	I	I	I
I REMADJA	I 17 I	I 1.93	I 19	I 102.00	I 135.00	I 178.33	I	I	I
I CICA 8	I 18 I	I 4.15	I 1	I 94.67	I 128.00	I 95.00	I	I	I
I KADHSIUNG-SEN-YU	I 19 I	I 2.72	I 12	I 89.33	I 125.00	I 93.00	I	I	I
I PANKAJ (T.R.)	I 20 I	I 3.32	I 4	I 98.67	I 130.00	I 114.67	I	I	I
PROMEDIO GENERAL	I	I 2.76	I	I 96.00	I 127.00	I 110.00	I	I	I
DESVIACION ESTANDAR	I	I 0.33	I	I 2.80	I 3.24	I 10.30	I	I	I
COEFICIENTE DE VARIACION	I	I 12.04	I	I 2.93	I 2.55	I 9.34	I	I	I
VALOR F PARA COMP.VARIETAL	I	I 9.78**	I	I 30.48**	I 19.05**	I 10.28**	I	I	I
D.H.S. (5%)	I	I 0.55	I	I 4.64	I 5.36	I 17.07	I	I	I

** Significativo al nivel del 1%

Cuadro 4.11 Rendimiento (ton/ha) de 20 variedades del VIAVAL, 1978 sembradas en 8 localidades

Línea No.	Designación	Número de localidades ^{1/} / Rendimiento (ton/ha)								Prom.	Posición
		1	3	4	5	6	7	8	9		
1	B189c-Kn-45-1-3	9.88	4.75	4.52	4.10	7.05	7.70	6.66	3.53	6.02	1
2	BW-196	9.26	5.67	3.22	4.72	7.40	8.85	5.94	2.89	5.99	2
3	Chianung Sen Yu 19	8.33	8.12	2.79	5.21	5.84	6.04	5.38	3.03	5.59	5
4	Chianung Sen Yu 20	9.55	2.91	1.66	3.56	4.64	7.59	2.44	2.59	4.36	18
5	IR 2031-238-3-2-4-2-3	7.61	4.75	2.56	3.61	4.20	6.13	0.88	1.37	3.88	19
6	IR 2031-724-2-3-2	8.13	6.51	1.84	3.43	3.54	7.24	2.68	2.47	4.48	15
7	IR 2796-44-2	8.64	6.59	3.76	5.51	5.88	8.64	4.99	3.06	5.88	3
8	IR 2832-172-6-2	6.38	4.46	3.21	3.73	3.17	7.32	4.26	2.82	4.45	16
9	IR 4422-98-3-6	10.08	5.05	3.04	5.28	5.88	7.75	6.50	3.34	5.86	4
10	IR 1487-194-5-3-2 (T. susceptible)	6.69	3.91	1.55	3.63	2.67	6.64	2.39	2.48	3.75	20
11	Sirandah Silungkang	6.11	4.98	2.96	4.95	6.15	7.72	—	2.19	5.00	11
12	A 15-100-1-3-1	10.33	4.21	2.53	5.37	6.17	7.98	5.10	2.79	5.55	7
13	IET 4699	8.54	3.60	0.99	1.71	5.30	8.37	6.32	3.03	4.73	13
14	IET 5153	8.74	3.75	2.25	2.82	5.97	7.72	4.71	2.41	4.79	12
15	IR 3464-75-1-1	9.07	3.75	3.41	4.68	5.82	6.72	1.50	2.34	4.67	14
16	IR 3464-126-1-3	10.39	6.59	2.94	6.57	5.91	7.21	2.13	2.81	5.56	6
17	Remadja	7.83	8.50	1.23	2.43	3.90	6.43	2.78	1.93	4.37	17
18	CICA 8	7.01	4.75	2.35	4.03	5.45	5.62	7.11	4.15	5.05	10
19	Kaohsiung Sen Yu 154	9.67	5.88	3.10	3.12	6.28	7.91	5.53	2.72	5.52	9
20	Pankaj (T. resistente)	9.57	4.37	3.43	5.49	6.36	8.02	3.78	3.32	5.54	8
Promedio		8.59	5.15	2.67	4.20	5.43	7.38	4.27	2.76		
Posición		1	4	8	6	3	2	5	7		
CV (%)		17.05	35.74	26.53	28.34	20.20	8.91	25.81	12.04		
DMS (5 %)		2.41	3.03	1.16	1.96	0.75	1.92	1.82	0.55		

^{1/} Ver nombres de las localidades en el Cuadro 4.2

Cuadro 4.12 Rendimiento promedio (ton/ha) e índices de adaptabilidad de 20 variedades del VIAVAL-1978, sembradas en las 8 localidades.

Línea No.	Designación	Rendimiento (ton/ha)			Entre localidades		Adaptabilidad		Coeficiente de ^{2/} Correlación (R)
		Bajo	Alto	Prom.	Varianza	CV (%)	Índice ^{1/}	E. E.	
1	B189c-Kn-45-1-3	3.53	9.88	6.02	4.63	36.29	0.97	0.17	0.92
2	BW-196	2.89	9.26	5.99	5.69	39.75	1.13	0.12	0.97
3	Chianung Sen Yu 19	2.79	8.33	5.59	4.09	35.99	0.81	0.25	0.75
4	Chianung Sen Yu 20	1.66	9.55	4.36	7.15	57.60	1.24	0.17	0.95
5	IR 2031-238-3-2-4-2-3	1.37	7.61	3.88	3.79	45.20	0.92	0.09	0.97
6	IR 2031-724-2-3-2	1.84	8.13	4.48	5.37	48.93	1.04	0.19	0.92
7	IR 2796-44-2	3.06	8.64	5.88	4.02	33.38	0.94	0.11	0.96
8	IR 2832-172-6-2	2.82	7.32	4.45	2.52	35.41	0.68	0.15	0.89
9	IR 4422-98-3-6	3.04	10.08	5.86	5.23	39.63	1.09	0.09	0.98
10	IR 1487-194-5-3-2 (T. susceptible)	1.55	6.69	3.75	3.44	46.93	0.83	0.14	0.93
11	Sirandah Silungkang	2.19	7.72	5.00	3.14	35.39	0.74	0.19	0.86
12	A 15-100-1-3-1	2.53	10.33	5.55	6.80	46.38	1.22	0.14	0.96
13	IET 4699	0.99	8.54	4.73	7.86	62.20	1.26	0.22	0.93
14	IET 5153	2.25	8.74	4.79	6.09	51.32	1.15	0.14	0.96
15	IR 3464-75-1-1	1.50	9.07	4.67	4.50	41.40	0.96	0.15	0.93
16	IR 3464-126-1-3	2.13	10.39	5.56	5.84	39.87	1.09	0.19	0.93
17	Remadja	1.23	8.50	4.37	7.52	59.53	1.07	0.35	0.80
18	CICA 8	2.35	7.11	5.05	1.85	28.56	0.60	0.12	0.92
19	Kaohsiung Sen Yu 154	2.72	9.67	5.52	6.15	44.87	1.17	0.12	0.97
20	Pankaj (T. resistente)	3.32	9.57	5.54	4.76	37.67	1.01	0.13	0.96

^{1/} Según método de la pendiente propuesto por Eberhart y Russell, Crop Science, Vol. 6:36-40, 1966.

^{2/} R es el coeficiente de correlación entre el rendimiento promedio de la variedad en cada sitio y el índice ambiental de cada sitio, donde índice ambiental está definido como rendimiento promedio del sitio menos rendimiento promedio general en base a las variedades comunes.

Cuadro 4.13 Promedios de duración del crecimiento, altura de la planta y rendimiento de 20 variedades del VLAVAL-1978, sembradas en las 8 localidades.

Línea No.	Designación	Floración (días)		Maduración (días)		Altura de planta (cm)		Rendimiento (ton/ha)		
		Prom.	Rango	Prom.	Rango	Prom.	Rango	Prom.	Posición	Rango
1	B189c-Kn-45-1-3	93.85	75.67-108.67	138.38	106.00-153.33	105.45	88.00-120.33	6.02	1	3.53- 9.88
2	BW-196	106.38	88.33-129.33	147.47	125.00-172.33	97.62	78.67-115.67	5.99	2	2.89- 9.26
3	Chianung Sen Yu 19	95.71	76.00-111.67	141.66	112.00-167.00	101.95	79.00-113.00	5.59	5	2.79- 8.33
4	Chianung Sen Yu 20	92.76	76.67-107.00	137.52	113.00-151.67	96.91	66.67-109.67	4.36	18	1.66- 9.55
5	IR 2031-238-3-2-4-2-3	116.14	82.33-156.33	152.71	110.33-184.33	96.66	70.67-119.67	3.88	19	1.37- 7.61
6	IR 2031-724-2-3-2	101.04	76.33-126.00	143.57	107.00-169.67	92.16	69.33-104.67	4.48	15	1.84- 8.13
7	IR 2796-44-2	103.28	76.67-126.00	144.23	112.00-167.00	92.50	69.00-109.00	5.88	3	3.06- 8.64
8	IR 2832-172-6-2	108.23	79.67-142.33	147.09	107.00-172.33	95.20	69.33-126.33	4.45	16	2.82- 7.32
9	IR 4422-98-3-6	100.09	76.67-120.00	146.33	112.33-167.00	99.62	70.67-111.67	5.86	4	3.04-10.08
10	IR 1487-194-5-3-2 (T. susceptible)	91.09	78.67-106.00	134.33	107.00-150.50	78.79	58.00-114.00	3.75	20	1.55- 6.69
11	Sirandah Silungkang	110.16	76.00-136.00	148.44	108.00-166.33	106.04	78.00-123.67	5.00	11	2.19- 7.72
12	A 15-100-1-3-1	100.00	76.00-115.67	144.00	111.33-167.00	108.45	85.00-125.00	5.55	7	2.53-10.33
13	IET 4699	96.09	75.00-115.33	137.61	105.67-152.00	106.25	71.67-122.00	4.73	13	0.99- 8.54
14	IET 5153	97.85	81.00-112.00	137.90	111.00-154.67	99.70	74.00-115.00	4.79	12	2.25- 8.74
15	IR 3464-75-1-1	114.19	91.33-160.00	154.66	123.33-189.00	98.95	66.67-115.00	4.67	14	1.50- 9.07
16	IR 3464-126-1-3	109.47	77.67-160.00	148.85	109.33-189.00	101.29	75.00-119.00	5.56	6	2.13-10.39
17	Remadja	104.76	90.33-122.33	150.14	121.00-175.00	149.12	124.33-178.33	4.37	17	1.23- 8.50
18	CICA 8	98.52	78.00-115.00	144.95	108.33-167.00	92.79	75.67-105.00	5.05	10	2.35- 7.11
19	Kaohsiung Sen Yu 154	97.90	81.00-113.00	139.71	107.00-158.67	129.45	73.00-110.67	5.52	9	2.72- 9.67
20	Pankaj (T. resistente)	106.04	74.33-129.00	145.95	107.33-175.00	105.70	85.00-131.00	5.54	8	3.32- 9.57

Cuadro 4.14 Incidencia del Añublo de la Vaina y Rendimiento de las 20 variedades del VIAVAL-1978 en 6 localidades ^{1/}

Línea No.	Designación	Localidad / Añublo de la Vaina ^{2/}							Localidad / Rendimiento (ton/ha)						
		1	3	4	6	7	8	Prom.	1	3	4	6	7	8	Prom.
1	B189c-Kn-45-1-3	3.0	2.3	6.3	5.0	2.3	5.0	4.0	9.88	4.75	4.52	7.05	7.70	6.66	6.76
2	BW-196	2.0	1.3	7.7	5.0	3.3	4.3	3.9	9.26	5.67	3.22	7.40	8.85	5.94	6.72
3	Chianung Sen Yu 19	2.7	2.3	6.3	5.0	2.6	6.3	4.2	8.33	8.12	2.79	5.84	6.04	5.38	6.08
4	Chianung Sen Yu 20	3.3	1.3	5.7	5.0	2.3	7.0	4.1	9.55	2.91	1.66	4.64	7.59	2.44	4.79
5	IR 2031-238-3-2-4-2-3	3.3	1.3	6.3	3.0	3.3	3.0	3.4	7.61	4.75	2.56	4.20	6.13	0.88	4.35
6	IR 2031-724-2-3-2	2.3	1.3	7.7	3.0	2.3	3.0	3.3	8.13	6.51	1.84	3.54	7.24	2.68	4.99
7	IR 2796-44-2	2.7	1.0	7.0	3.0	3.6	5.0	3.7	8.64	6.59	3.76	5.88	8.64	4.99	6.41
8	IR 2832-172-6-2	2.7	1.3	7.7	5.0	3.0	5.0	4.1	6.38	4.46	3.21	3.17	7.32	4.26	4.80
9	IR 4422-98-3-6	2.7	1.7	7.0	3.0	3.6	5.6	3.9	10.08	5.05	3.04	5.88	7.75	6.50	6.38
10	IR 1487-194-5-3-2 (T. suscep.)	5.0	3.0	9.0	1.0	3.0	4.3	4.2	6.69	3.91	1.55	2.67	6.64	2.39	3.97
11	Sirandah Silungkang	6.7	1.3	7.7	1.0	1.6	5.0	3.9	6.11	4.98	2.96	6.15	7.72	-	5.58
12	A 15-100-1-3-1	2.0	1.0	6.3	7.0	2.3	5.0	3.9	10.33	4.21	2.53	6.17	7.98	5.10	6.05
13	IET 4699	2.3	2.0	7.0	5.0	3.3	3.0	3.8	8.54	3.60	0.99	5.30	8.37	6.32	5.52
14	IET 5153	2.0	2.0	8.3	5.0	3.3	5.0	4.3	8.74	3.75	2.25	5.97	7.72	4.71	5.52
15	IR 3464-75-1-1	2.3	1.7	7.0	3.0	2.6	4.3	3.5	9.07	3.75	3.41	5.82	6.72	1.50	5.04
16	IR 3464-126-1-3	3.3	1.7	6.3	1.0	3.3	4.3	3.3	10.39	6.59	2.94	5.91	7.21	2.13	5.86
17	Remadja	1.7	1.0	6.3	5.0	3.0	5.6	3.8	7.83	8.50	1.23	3.90	6.43	2.78	5.11
18	CICA 8	2.7	2.7	5.0	3.0	3.0	3.6	3.3	7.01	4.75	2.35	5.45	5.62	7.11	5.38
19	Kaohsiung Sen Yu 154	3.5	3.3	7.7	3.0	3.0	4.3	4.1	9.67	5.88	3.10	6.28	7.91	5.53	6.39
20	Pankaj (T. resistente)	2.7	1.0	3.0	-	3.3	3.6	2.7	9.57	4.37	3.43	6.36	8.02	3.78	5.92

^{1/} Ver nombres de las localidades en el Cuadro 4.2^{2/} Según escala 1-9: 1-3.0 = Resistente; 3.1-4.0 = Moderadamente resistente; 4.1-5.0 = Moderadamente susceptible; 5.1-9.0 = Susceptible.

**PRIMER VIVERO INTERNACIONAL
DE OBSERVACION DE ARROZ
PARA AMERICA LATINA
(VIOAL, 1978)**

PRIMER VIVERO INTERNACIONAL DE OBSERVACION
DE ARROZ PARA AMERICA LATINA

(VIOAL, 1978)

El Primer Vivero Internacional de Observación de Arroz para América Latina de 1978 (VIOAL, 1978) fue sembrado en 23 localidades de 12 países de la región (Cuadro 5.1), según el sistema de cultivo que se indica en el Cuadro 5.2

El VIOAL, 1978 se formó con 57 líneas promisorias seleccionadas de los viveros de observación de secano, riego y piricularia distribuidos por el IRRI en 1977 y evaluados en el CIAT. Se incluyeron como testigos a las variedades IR 36, CICA 8 y CR 1113 (Cuadro 5.3).

Los datos de floración, altura de la planta, incidencia de piricularia y rendimiento del germoplasma en las diferentes localidades, se indican en los Cuadros 5.4 a 5.7. La variabilidad del germoplasma en floración y altura de la planta entre las localidades, se explica mayormente por las diferencias en condiciones de clima (temperatura, luz solar y altitud) y en parte, por las diferencias en el sistema de cultivo, principalmente entre riego y secano no favorecido. Esta última causa, puede considerarse como la de mayor influencia en las diferencias marcadas en el rendimiento de varias líneas, rendimientos pobres en secano no favorecido y rendimientos altos en riego. Lo anterior explica la importancia de evaluar el germoplasma en las condiciones ecológicas de cada país, para seleccionar las líneas de mejor comportamiento y evaluarlas posteriormente en los viveros apropiados de rendimiento.

En el Cuadro 5.8 se resumen los datos de varias localidades registrados en el germoplasma, sobre floración, piricularia, altura de la planta, volcamiento y rendimiento. Entre las 57 líneas del vivero, 14 mostraron tolerancia a piricularia con maduración precoz o intermedia y buen potencial de rendimiento en riego y secano favorecido (ver Cuadro 5.6). Estas líneas serán incluidas en los viveros de rendimiento del IRTP para América Latina que se distribuirán en 1980.

Cuadro 5.1 Localidades en donde se sembró el Primer Vivero Internacional de Observación de Arroz para América Latina de 1978 (VIOAL, 1978).

Prueba No.	País	Localidad	Estación Experimental/Cooperador	Lat.	Long.	Altitud (msnm)
1	Colombia	Palmira	CIAT/Manuel J. Rosero	3 N	76 W	1000
2	México	Juchitán	CIAPAS/Gonzalo López A.			
3	México	Villaflores	CIAPAS/Tomás A. Montás			
4	México	Huixtla	CIAPAS/Wilfrido Citalán			
5	México	Cárdenas	Colegio Superior de Agricultura Tropical/Felipe Mirafuentes H.	18 N	93 W	11
6	México	Campeche	CIAPY/Jesús H. Rodríguez A.			
7	México	Chetumal	CIAPY/Homero Quintero S.			
8	Guatemala	Escuintla	Cuyuta/Osvaldo García T.	14 N	90 W	48
9	Belice	Toledo	Mafredi/Eulalio García			
10	El Salvador	San Andrés	CENTA/Luis A. Guerrero			
11	Honduras	El Progreso	Guaymas/Leopoldo Crivelli			
12	Honduras		La Lujosa/Roberto Hernández y Braulio Cruz			
13	Costa Rica	Cañas	Enrique Jiménez/Núñez/José I. Murillo	10 N	85 W	46
14	Panamá	Tocumen	CEIAT/Ezequiel Espinosa	9 N		10
15	Venezuela	Araure	CIARCO/Aníbal Rodríguez H.			
16	Perú	Chiclayo	Vista Florida/José Hernández L.	64 S	79 W	37
17	Perú	Bagua	Muarangopampa/Ubaldo C. Arcaya			
18	Bolivia	Portachuelo	CIAT/Francisco Paz y Nelson Reyes	17 S	63 W	260
19	Bolivia	Saavedra	EEAS/Francisco Paz y Nelson Reyes	17 S	63 W	320
20	Brasil	Goiania	CNPAF/Alvaro Pimentel Texeira	16 S	49 W	764
21	Brasil	Goiania	CNPAF/Elcio Guimaraes	16 S	49 W	764
22	Brasil	Campinas	IAC/Derly Machado de Souza	22 S	47 W	669
23	Brasil	Porto Alegre	IRGA-Cachoeirinha/Paulo S. Carmona	29 S	50 W	7

Cuadro 5.2 Información sobre época de siembra y prácticas de cultivo del Primer Vivero Internacional de Observación para América Latina de 1978 (VIOAL, 1978).

Prueba No. 1/	Fecha de siembra	Precipitación		Fertilización (kg/ha)			Control de insectos	Sistema de cultivo
		días	mm	N	P ₂ O ₅	K ₂ O		
1	Marzo 30	51	474	80	80		<u>Oebalus poecilus</u>	Riego-transplante
2	Julio 5	108	3068	40	80		<u>Aeneolamia postica</u>	Secano no favorecido
3	Junio 30	71	1298	80	40		Sin control	Secano no favorecido
4	Julio 29	253	5199	160	40		<u>Blissus</u> sp.	Secano favorecido
5	Agosto 17	47	1109	80	40			Secano favorecido
6	Julio 25	33	754	46	92		Sin control	Secano favorecido
7	Junio 30	40	860	50	260		Sin control	Secano favorecido
8	Junio 28	53	942	120	50	50	Chinches	Secano favorecido
9	Junio 13	113	3106				Sin control	Secano favorecido
10	Julio 7	79	509	120	52		Sin control	Secano favorecido
11	Julio 10			85	80	25	Sin control	Riego-siembra directa
12	Julio 29			100	50	25	Sin control	Riego-siembra directa
13	Julio 13		1326	84	41	14	Sin control	Secano favorecido
14	Junio 7	81	781	90	75	35	Sin control	Secano no favorecido
15	Julio 14			60	30	30	Sin control	Riego-siembra directa
16	Noviembre 26	11	10	300			Sin control	Riego-transplante
17	Febrero 14/79	32	315	240			Sin control	Riego-transplante
18	Octubre 27	45	1452	70	40		<u>Spodoptera</u> sp.	Secano favorecido
19	Octubre 21	56	1306	70	40		<u>Spodoptera</u> sp.	Secano favorecido
20	Diciembre 12	68	1059	60	100	60	Sin control	Secano no favorecido
21	Noviembre 1	99	1307	60	60	60	Sin control	Riego-siembra directa
22	Octubre 25	53	828	70	60	30	Sin control	Riego-siembra directa
23	Noviembre 17	48	307	100		70	Sin control	Riego-siembra directa

1/ Ver los nombres de las localidades en el Cuadro 5.1.

Cuadro 5.3 Selecciones y/o variedades del Primer Vivero Internacional de Observación de Arroz para América Latina de 1978 (VIOAL-78).

Línea	No.	Designación	Cruce	Origen
	1	Aus 8		Bangladesh
	2	BR 51-46-1-C1	IR20/IR5-114-3-1	Bangladesh
	3	IET 1785 (RP84-39-1)	IR 8 ² /Sigadis	India
	4	IET 2080 (J3-756)	Cross 4/TN1	India
	5	IET 2775	GEB 24/Sigadis//IR8	India
	6	IET 3262 (RP633-9-5-8-1)	IR 8/BJ1//IR22	India
	7	B 981-K-79	C4-63/Arias	Indonesia
	8	B 2073d-4	IR 24/Seratus Malam	Indonesia
	9	KN 144		Indonesia
	10	IR 2061-213-2-16	IR833-6-2-1-1//IR1561-149-1/IR1737	IRRI
	11	IR 2070-414-3-9	IR 20 ² /O.n. //CR94-13	IRRI
	12	IR 2070-423-2-5-6	IR 20 ² /O.n. //CR94-13	IRRI
	13	IR 2071-588-6	IR 20 ² /O.n. //CR94-13	IRRI
	14	IR 2588-19-1-2-2	IR 1544-238/IR1529-680-3	IRRI
	15	IR 2863-38-1-2	IR 1520-680/CR94-13//IR480-5	IRRI
	16	IR 3179-27	IR 1721-11-8/C4-63	IRRI
	17	IR 3880-13	IR 941/C22-21// Bluebonnet 50/IR1529-689	IRRI
	18	IET 2812 (RP6-516-33-1-1)	TKM-6/IR 8	India
	19	IET 2902 (W 13400)	IR 8/Siam 29	India
	20	IR 36 (Testigo)	IR 1561-228//IR24*4/O.n. ///CR94-13	IRRI
	21	IET 4506 (CR167-6)		India
	22	IET 5389 (R-101-2608)	CR 44-35/Lahoo 14	India
	23	IET 5445 (R42-2510)	Ratna/HR 103	India
	24	IET 5518 (R-35-2740)	IR 22/W 1263	India
	25	IET 6057 (RP611-106-1-10-7)	Sona//IR 8/BJ 1	India
	26	IET 6058 (RP633-86-3-1-4)	IR 8/BJ1//IR22M	India
	27	B 2350-7-3-3-1	IR 4422-258//IR20 ² /O.n. //Pelita I-1	Indonesia
	28	B 2362c/15-Si-8-2	IR 2180-2/Pelita I-1	Indonesia
	29	IR 2307-84-2-1-2	CR 94-13/IR1561-228-3-3	IRRI
	30	IR 2823-103-5-1	CR 94-13/IR1529-680//IR24 ³ /O.n.//IR1416-131-5	IRRI

(Continúa)

Cuadro 5.3(Continuación)

Línea No.	Designación	Cruce	Origen
31	IR 4227-240-3-2	IR 2061-213/IR1820-17-1	IRRI
32	IR 4422-6-2-3-1	IR 2049-134-2/IR2061-125-37	IRRI
33	IR 4427-119-6-1	IR 2049-134-2/IR2061-125-37	IRRI
34	IR 4427-315-2-2	IR 2049-134-2/IR2061-125-37	IRRI
35	IR 4432-52-6-4	IR 2061-125-37/CR94-13	IRRI
36	IR 4432-103-6-4	IR 2061-125-37/CR94-13	IRRI
37	IR 4568-5-2	IR 1702-74-3/IR2061-464-3//IR2055-475	IRRI
38	IR 4707-207-1	IR 1888-156/IR2061-213//IR1561-228-3	IRRI
39	IR 4711-34-2-3	IR 1905-72-3/IR1561-228-3//IR2061-464	IRRI
40	CR1113 (Testigo)		Costa Rica
41	IR 4723-217-3	IR 2035-290-2/IR2061-464-2//IR2055-481-2	IRRI
42	IR 4744-295-2	RPW 6-13/IR1721-11-6-8//IR2061-464	IRRI
43	IR 4819-77-3-2		IRRI
44	IR 4859-38-3-3		IRRI
45	IR 5793-54-2		IRRI
46	Taichung Sen Yu 193		Taiwan
47	IR 4829-89-2-1		IRRI
48	IR 4422-98-3-6-1	IR 2049-134-2/IR2061-125-37	IRRI
49	IR 3273-P339-1	IR 8 ⁶ /PK203	IRRI
50	IR 4432-28-5	IR 2061-125-37/CR94-13	IRRI
51	IR 2307-247-2-2-3	CR 94-13/IR1561-228-3-3	IRRI
52	IR 3880-10	IR 841-67/C22-51//Pelita I-2/IR1541	IRRI
53	MR15	C4-63*3/Tetep	Malasia
54	RU-369-7-2-1-4	67009-21-5/Zenith (RC-15)	Malasia
55	IR 3271-760-1482	IR 8 ² ///IR8/PK203//IR8/Dawn	IRRI
56	IR 1544-181-1-1	IR 24/Tetep	IRRI
57	IR 2546-23-2-2-2	IR 1416-142-2-3-3/IR1545-284-3-1	IRRI
58	IR 3483-180-2	IR 2053-200//Pelita I-1/CR94-13	IRRI
59	IR 4227-9-1-6	IR 2061-213/IR1820-17-1	IRRI
60	CICA 8 (Testigo)		Colombia

Cuadro 5.4 Altura de la planta de las líneas y/o variedades del Primer Vivero Internacional de
Observación de Arroz para América Latina de 1978 (VIOAL, 1978).

Línea No.	Altura de la planta (cm) / Número de la localidad																							Rango Prom.
	1	2	3	4	5	6	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1	125	-	110	121	105	75	130	95	123	102	131	105	90	110	112	140	134	100	90	100	106	75-140	110	
2	110	-	94	100	115	75	120	88	111	100	128	104	95	108	108	115	128	80	85	84	84	75-128	102	
3	92	-	70	91	112	55	105	70	96	100	97	92	90	89	93	100	98	60	70	72	71	55-112	86	
4	87	-	51	80	90	55	105	70	90	100	94	97	75	82	84	97	95	35	70	61	71	35-105	79	
5	83	-	71	87	80	55	100	66	96	87	90	93	75	87	89	95	93	55	75	68	74	55-100	81	
6	95	-	66	86	80	55	92	61	96	87	93	81	100	84	83	96	94	65	65	64	74	55-100	81	
7	127	-	74	114	100	65	140	86	123	132	128	115	115	111	126	110	98	55	85	80	74	55-140	103	
8	117	-	86	116	115	65	135	93	111	125	128	104	105	112	116	120	132	86	85	84	94	65-128	106	
9	114	-	80	113	90	60	135	93	111	115	119	93	105	108	110	127	128	80	85	80	98	60-135	102	
10	117	70	67	112	100	65	-	67	108	110	118	101	105	104	108	105	103	75	85	85	80	98	60-135	102
11	97	60	61	81	80	75	-	70	92	85	94	85	85	84	90	95	105	68	80	78	81	60-118	95	
12	93	-	46	88	90	60	-	55	88	92	88	84	110	84	89	98	88	50	70	71	75	46-110	82	
13	103	-	46	95	85	60	105	58	90	85	102	105	95	87	89	98	89	54	70	69	70	46-105	83	
14	100	60	60	87	95	55	98	66	83	82	100	93	80	82	89	98	90	55	70	65	72	55-100	80	
15	95	50	58	81	80	55	105	62	85	80	95	86	90	82	89	98	90	55	70	65	72	55-100	80	
16	117	80	87	104	110	60	115	80	123	107	130	97	100	106	113	110	114	82	75	76	98	60-130	99	
17	118	60	91	93	107	60	125	95	110	105	119	111	100	101	115	117	115	80	80	81	101	60-125	99	
18	107	60	58	92	90	65	-	62	102	97	112	100	100	102	107	91	62	44	75	68	-	44-107	84	
19	94	-	74	96	85	65	105	68	103	100	101	84	90	89	94	98	92	55	70	71	78	55-105	86	
20	86	50	64	73	66	40	75	60	75	70	85	78	85	76	79	85	73	52	60	63	74	40-86	70	
21	91	-	78	83	80	60	102	72	80	87	95	98	95	85	85	97	87	60	75	66	82	60-102	83	
22	89	-	72	77	80	60	90	65	86	82	93	86	80	85	79	95	89	60	70	68	87	60-95	80	
23	97	-	68	86	80	65	98	71	90	80	97	93	80	83	92	96	88	55	70	67	82	55-98	82	
24	104	-	76	93	90	60	105	78	102	85	100	96	95	93	100	103	108	70	85	73	89	60-108	90	
25	96	-	63	90	80	60	-	67	95	92	100	96	95	85	97	103	92	64	70	72	84	60-103	84	
26	95	-	63	87	80	60	-	65	94	90	97	93	95	89	95	102	90	60	70	69	82	60-102	83	
27	98	70	64	93	65	55	-	72	96	95	108	93	95	88	98	106	85	50	80	72	77	50-108	83	
28	91	-	60	86	80	65	-	65	92	85	104	94	100	94	92	100	81	43	75	71	78	43-104	82	
29	94	60	67	88	70	45	94	68	87	80	85	77	100	86	93	101	93	52	70	65	79	45-101	79	
30	102	65	74	93	80	60	103	65	93	90	95	92	100	96	102	104	100	62	80	70	85	62-104	86	
31	110	-	69	105	90	65	108	90	105	75	108	98	85	102	116	119	123	65	80	76	92	65-123	94	
32	140	70	93	119	115	60	145	86	126	105	123	95	90	135	153	130	126	80	95	96	107	60-153	109	
33	89	-	81	88	70	60	98	97	96	80	90	94	100	89	98	105	98	50	70	70	76	50-105	85	
34	97	65	64	85	85	55	-	67	93	75	96	94	90	94	109	103	102	60	80	80	76	55-109	84	
35	96	-	61	90	80	60	-	62	97	80	99	89	90	96	113	111	101	45	75	70	77	55-104	82	
36	103	60	58	93	80	60	110	60	104	77	101	95	90	101	113	112	94	70	70	71	86	45-113	85	
37	98	60	69	87	90	60	85	60	101	75	97	97	85	96	104	110	102	60	75	79	82	60-110	85	
38	101	60	68	90	85	60	117	82	106	80	101	96	85	104	105	109	86	59	75	76	86	59-117	88	
39	103	60	87	89	85	60	120	72	100	80	102	98	95	96	106	112	109	52	75	71	74	52-120	86	
40	85	70	67	85	70	65	118	83	109	92	96	99	110	112	109	120	110	70	90	87	89	58-120	94	
41	110	70	58	95	90	65	108	78	108	80	95	89	95	113	108	113	104	63	70	78	82	60-113	89	
42	108	60	63	100	90	60	108	78	108	80	95	89	95	113	108	113	104	63	70	78	82	60-113	89	
43	113	75	74	112	90	65	120	86	119	85	110	109	90	117	112	114	109	70	80	83	87	65-120	96	
44	120	65	81	107	95	60	110	85	107	85	100	110	80	111	113	111	108	65	80	79	84	60-120	93	
45	103	65	71	90	90	60	-	75	95	82	87	98	95	100	108	107	98	64	75	76	79	60-108	86	
46	84	50	67	85	75	60	92	75	93	75	89	91	95	89	89	95	91	69	70	69	73	50-97	79	
47	120	70	84	101	90	70	110	86	110	87	112	-	95	113	115	108	113	71	80	80	81	70-120	95	
48	113	60	94	96	100	70	-	88	108	90	114	-	105	105	120	109	112	75	90	84	91	60-120	96	
49	96	120	89	86	80	60	105	58	87	85	109	-	85	95	-	97	105	50	80	73	67	50-120	85	
50	102	55	91	100	70	60	85	67	103	82	100	-	95	94	91	102	93	63	75	70	82	55-103	84	
51	90	45	75	88	70	40	85	67	88	70	82	-	80	83	93	103	89	50	75	66	72	40-103	75	
52	114	90	77	100	110	60	135	93	120	110	120	-	105	115	109	125	110	63	85	91	95	60-135	101	
53	117	60	76	103	100	60	-	80	102	102	113	-	85	99	116	104	104	55	80	82	83	60-117	93	
54	111	60	76	97	95	60	115	67	105	82	109	-	85	99	116	104	104	55	85	80	73	55-116	89	
55	87	-	60	91	80	60	88	53	93	87	100	-	95	82	101	103	92	43	70	72	78	43-103	76	
56	90	-	59	86	80	55	90	55	90	75	100	-	87	75	86	95	96	90	52	70	74	52-100	79	
57	98	65	69	90	90	55	-	77	90	80	-	100	100	90	90	115	90	55	80	72	63	55-115	82	
58	102	-	65	92	90	65	118	78	105	90	-	96	95	102	111	120	107	70	80	83	88	55-120	98	
59	114	65	101	94	100	65	118	78	110	102	-	109	90	99	121	128	119	80	85	87	93	65-128	92	
60	94	60	91	80	80	60	110	66	97	90	-	96	100	92	108	95	99	55	80	78	78	55-110	85	

Cuadro 5.5. Días a floración de las líneas y/o variedades del Primer Vivero Internacional de Observación de Arroz para América Latina de 1978 (VIOAL-78).

nea lo.	Floración (días) / Número de la localidad																							Rango	Prom.
	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1	98	-	95	84	81	86	110	88	83	77	89	87	80	79	111	104	120	121	106	103	100	103	77-121	91	
2	109	-	105	88	88	91	130	96	96	82	91	95	94	80	123	105	122	124	111	114	108	119	80-130	103	
3	110	-	111	92	88	91	119	94	96	92	92	95	88	80	122	104	112	110	116	118	114	114	80-122	102	
4	111	-	127	95	92	93	125	94	111	62	96	93	83	80	124	98	117	113	138	119	120	122	62-138	105	
5	107	-	103	83	81	86	110	87	94	94	89	86	79	73	116	94	104	96	111	114	105	108	73-111	96	
6	100	-	102	82	84	89	108	86	90	92	87	86	86	79	114	94	104	97	111	106	98	98	79-114	91	
7	121	-	129	101	97	104	129	112	112	93	100	98	87	86	138	114	130	134	121	132	123	153	86-138	115	
8	112	-	111	83	87	95	120	89	97	85	94	91	86	79	124	103	118	116	111	114	117	122	79-124	102	
9	109	-	106	83	83	93	115	90	97	87	93	90	81	78	123	104	112	110	111	114	114	110	78-123	99	
10	118	127	117	91	95	96	135	-	108	93	96	106	88	86	147	106	128	130	121	124	114	131	86-147	112	
11	104	172	110	83	88	95	109	-	99	80	91	91	86	87	132	99	120	124	116	124	105	114	83-132	104	
12	111	-	-	87	88	96	114	-	112	95	100	95	88	86	133	106	117	120	121	124	114	114	86-133	106	
13	120	-	-	101	99	100	135	112	112	100	103	108	76	90	148	91	126	130	131	141	123	144	76-148	115	
14	118	114	111	93	85	95	120	91	108	99	95	92	85	79	132	108	97	100	121	119	114	114	79-132	103	
15	110	127	117	91	88	95	110	100	112	100	97	96	81	79	136	103	123	125	121	119	114	114	79-136	107	
16	106	114	102	83	83	95	108	89	97	90	92	86	80	73	123	103	104	103	111	119	108	108	73-123	98	
17	106	110	98	80	78	94	108	85	94	84	87	86	80	73	125	95	110	100	111	114	100	103	73-125	96	
18	112	127	130	91	88	97	110	-	111	82	90	104	96	92	127	97	145	146	-	148	154	153	82-148	108	
19	111	-	116	91	90	95	118	97	103	100	100	94	94	70	127	98	117	115	118	124	120	114	70-127	105	
20	101	127	96	79	81	86	107	85	96	85	87	86	80	78	121	91	111	105	111	119	100	98	78-127	97	
21	96	-	99	81	78	89	105	85	94	64	87	86	74	68	113	85	111	109	119	103	105	103	68-113	93	
22	96	-	99	79	75	86	100	84	94	82	86	83	75	68	112	84	110	102	111	103	100	98	68-112	92	
23	96	-	100	79	78	86	115	84	94	79	86	83	82	68	112	84	104	98	111	104	105	98	68-115	93	
24	102	-	100	79	75	86	115	85	98	90	86	86	81	70	115	84	112	110	111	110	114	114	70-115	95	
25	106	-	111	89	90	96	118	-	104	91	94	90	88	80	122	94	116	115	111	114	114	108	80-122	103	
26	104	-	117	87	104	96	116	-	104	91	95	91	87	78	120	98	117	114	111	114	107	108	78-120	103	
27	104	123	108	87	88	95	120	-	98	87	89	95	93	84	132	100	125	127	111	125	114	124	84-132	104	
28	115	-	118	91	94	97	132	-	110	94	97	98	99	80	129	114	123	126	121	127	120	124	80-132	110	
29	99	114	99	87	85	93	112	86	94	87	87	86	86	79	114	97	108	103	111	114	105	103	79-114	98	
30	107	114	103	87	85	93	115	91	98	94	90	92	87	78	122	99	110	107	118	114	105	110	78-122	101	
31	100	-	118	80	83	91	115	90	96	86	89	90	95	79	122	93	113	114	111	110	127	119	79-127	101	
32	109	117	104	83	83	93	125	95	96	85	93	94	96	77	125	103	117	118	121	117	120	114	77-125	104	
33	115	-	99	83	88	93	125	94	98	92	95	92	88	79	124	104	102	103	121	119	123	110	79-125	102	
34	118	115	129	91	92	95	128	-	101	92	92	95	94	73	130	107	124	125	121	127	116	125	73-130	109	
35	115	-	112	91	92	97	125	-	104	92	98	96	93	79	129	105	112	116	121	125	116	114	79-129	107	
36	109	124	116	99	96	101	130	-	105	97	102	96	93	73	128	107	120	121	135	124	116	119	73-135	110	
37	108	111	113	83	88	91	118	92	96	90	93	95	83	79	126	103	112	110	111	114	116	108	79-126	102	
38	112	115	116	87	88	93	125	-	97	88	90	93	80	79	136	102	123	121	111	114	114	122	79-125	100	
39	100	114	106	79	82	91	115	78	90	88	90	86	75	77	119	93	96	98	105	98	98	98	75-119	95	
40	118	115	103	99	95	96	115	99	104	95	97	97	86	79	117	104	113	114	118	114	114	122	79-117	101	
41	103	115	128	87	88	93	118	93	94	90	92	92	81	79	123	103	110	109	111	110	105	98	79-128	101	
42	103	111	112	83	84	91	115	89	94	90	90	90	84	90	119	102	101	98	109	103	105	113	83-119	99	
43	106	115	120	87	91	93	120	96	98	88	90	94	86	80	129	103	127	126	116	119	114	128	80-129	106	
44	107	115	111	87	92	93	120	96	101	88	90	96	87	80	129	103	125	123	116	114	120	124	80-129	105	
45	113	111	104	91	88	93	125	-	103	91	93	98	86	80	133	111	120	123	111	119	120	122	80-133	106	
46	102	107	109	83	85	93	118	89	94	91	90	91	79	79	119	102	103	98	111	111	108	108	79-119	99	
47	107	124	108	87	90	95	120	95	101	89	91	96	81	80	124	98	125	124	118	118	114	128	80-128	105	
48	114	115	106	97	95	97	125	-	102	93	100	96	93	87	132	115	113	115	118	119	120	120	87-132	104	
49	108	115	98	91	92	97	129	98	104	93	100	96	95	71	133	-	124	123	121	126	114	127	71-133	107	
50	108	128	104	91	95	96	127	-	103	92	96	96	94	80	126	99	119	122	118	117	114	114	80-128	108	
51	101	117	117	83	85	93	115	89	96	87	89	88	88	80	125	98	112	98	111	105	100	103	80-125	99	
52	107	114	99	80	81	93	118	89	98	90	94	88	84	79	125	103	105	103	111	114	105	108	79-125	99	
53	118	111	105	87	86	95	126	-	112	95	95	92	75	79	126	110	123	120	121	124	120	124	79-126	107	
54	115	113	100	95	94	96	128	104	114	95	96	97	95	79	135	110									

Cuadro 5.6 Infección de piricularia (*Piricularia oryzae*), bajo condiciones naturales de campo, de las líneas y/o variedades del Primer Vivero Internacional de Observación de Arroz para América Latina de 1978 (VIOAL-78).

Línea No.	Infección en hoja y cuello de la panícula */ Número de las localidades																				BI		NBI										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	17	18	19	20	Rango	X	Rango	X													
1	-	-	2	-	2	3	1	-	1	-	4	-	1	7	3	-	-	5	3	5	1	3	1	-	1-4	1.9	3-7	5.0					
2	-	-	4	-	2	3	4	-	1	-	7	-	1	3	1	-	-	5	2	1	1	1	1	-	1-7	2.6	1-5	3.3					
3	-	-	4	-	2	3	1	-	1	-	5	-	1	3	3	-	-	5	4	5	1	5	1	-	1-5	2.5	3-5	4.4					
4	-	-	3	-	2	3	4	-	1	-	5	-	1	3	2	-	-	5	2	3	1	3	1	-	1-5	2.2	1-5	3.3					
5	-	-	4	-	2	3	5	-	2	-	4	-	1	5	3	-	-	5	1	3	3	5	1	-	1-5	2.2	3-7	4.5					
6	-	-	1	-	2	3	5	-	1	-	4	-	1	5	1	-	-	7	4	9	2	9	4	-	1-5	2.2	1-9	5.3					
7	-	-	4	-	2	3	4	-	1	-	5	-	1	3	1	-	-	5	4	3	1	3	1	-	1-5	2.3	3-5	3.7					
8	-	-	3	-	2	3	3	-	1	-	7	-	1	3	1	-	3	2	3	2	7	2	-	1	-	1-7	2.4	3-7	4.0				
9	-	-	4	-	2	3	2	-	2	-	9	-	1	7	2	-	-	5	4	9	2	7	3	-	1	-	1-9	2.8	3-9	5.5			
10	1	1	1	-	2	3	1	-	1	-	5	-	-	-	1	-	-	5	2	3	1	3	1	-	1	-	1-5	1.8	1-9	4.0			
** 11	1	1	1	-	2	3	1	-	1	-	4	-	-	-	1	-	-	5	3	5	1	3	2	-	1	-	1-4	1.6	1-5	3.6			
12	-	-	1	-	2	3	1	-	1	-	4	-	-	-	1	-	-	5	2	5	1	3	1	-	1	-	1-4	1.5	1-7	4.0			
** 13	-	-	1	-	2	3	1	-	1	-	4	-	1	3	1	-	-	5	2	2	5	3	-	1	-	1	-	1-4	1.6	1-5	3.0		
** 14	1	3	1	-	2	3	1	-	1	-	4	-	1	3	1	-	-	5	1	1	1	5	3	-	1	-	1	-	1-4	1.5	1-5	2.5	
15	1	3	1	-	2	3	1	-	1	-	4	-	1	5	1	-	-	5	2	-	1	7	4	-	1	-	1	-	1-4	1.8	3-7	4.4	
16	1	3	1	-	2	3	4	-	2	-	5	-	3	7	1	-	-	5	3	5	1	3	1	-	1	-	1	-	1-5	2.2	3-7	4.6	
17	1	3	3	-	2	3	3	-	1	-	4	-	1	7	1	-	-	5	3	3	2	5	4	-	1	-	1	-	1-4	2.0	3-7	4.1	
18	1	5	3	-	2	3	3	-	3	-	5	-	-	-	1	-	-	5	4	-	2	7	4	-	1	-	1	-	1-5	2.6	3-7	4.7	
19	-	-	1	-	2	3	1	-	1	-	4	-	1	3	1	-	-	5	1	-	1	7	4	-	1	-	1	-	1-4	1.7	3-7	4.0	
20	1	3	1	-	2	3	1	-	1	-	3	-	1	9	1	-	-	5	2	3	1	7	4	-	1	-	1	-	1-3	1.8	3-9	4.8	
21	-	-	2	-	2	3	2	-	1	-	5	-	1	5	3	-	-	5	3	2	5	1	7	4	-	1	-	1	-	1-5	2.2	3-7	5.0
22	-	-	4	9	2	3	3	-	2	-	5	-	1	5	3	-	-	5	2	5	1	3	1	-	1	-	1	-	1-5	2.5	3-9	5.4	
23	-	-	4	-	2	3	4	-	2	-	4	-	1	7	3	-	-	5	3	5	1	3	1	-	1	-	1	-	1-4	2.6	3-7	5.5	
24	-	-	1	-	2	3	5	-	1	-	5	-	1	3	3	-	-	5	1	3	3	1	1	-	1	-	1	-	1-5	2.3	1-7	4.0	
25	-	-	5	-	2	3	5	-	3	-	5	-	-	-	3	-	-	5	4	7	1	3	1	-	1	-	1	-	1-5	3.0	3-7	5.0	
26	-	-	5	-	2	3	6	-	1	-	5	-	-	-	2	-	-	5	4	9	2	7	4	-	1	-	1	-	1-6	3.1	3-9	5.0	
27	3	5	5	-	2	3	7	-	2	-	7	-	-	-	7	-	-	5	4	7	2	7	4	-	1	-	1	-	1-7	3.1	1-7	4.8	
28	-	-	2	-	2	3	4	-	3	-	7	-	-	-	1	-	-	5	1	-	1	5	4	-	1	-	1	-	1-7	2.6	1-5	3.0	
29	1	3	2	-	2	3	1	-	1	-	6	-	-	1	7	-	-	5	1	3	7	4	-	1	-	1	-	1	-	1-6	2.0	1-9	4.3
30	1	3	1	-	2	3	1	-	2	-	3	-	1	3	1	-	-	5	1	3	1	7	4	-	1	-	1	-	1-4	1.9	1-7	3.3	
31	-	-	1	-	2	3	1	-	2	-	2	-	1	7	1	-	-	5	1	3	1	7	3	-	1	-	1	-	1-3	1.5	1-7	3.9	
32	1	1	1	-	2	3	1	-	2	-	2	-	1	5	1	-	-	5	1	3	3	7	4	-	1	-	1	-	1-3	1.8	1-7	3.5	
33	-	-	3	-	2	3	1	-	1	-	3	-	1	5	2	-	-	5	2	1	1	7	3	-	1	-	1	-	1-3	2.0	1-7	3.6	
34	1	1	1	-	2	3	1	-	3	-	3	-	-	-	1	-	-	5	3	1	1	7	3	-	1	-	1	-	1-3	1.8	1-7	2.5	
35	-	-	1	-	2	3	1	-	2	-	3	-	-	-	2	-	-	5	1	1	1	7	3	-	1	-	1	-	1-3	1.5	1-7	3.3	
36	1	1	1	-	2	3	1	-	1	-	3	-	-	-	1	-	-	5	4	3	1	1	1	-	1	-	1	-	1-4	1.7	1-7	3.0	
37	1	3	1	-	2	3	1	-	2	-	2	-	1	5	1	-	-	5	1	1	1	7	4	-	1	-	1	-	1-2	1.4	1-7	3.8	
38	1	3	1	-	2	3	1	-	1	-	4	-	-	-	1	-	-	5	1	-	3	1	7	4	-	1	-	1	-	1-4	1.7	1-7	3.3
39	1	3	3	-	2	3	1	-	1	-	3	-	1	7	2	-	-	5	1	3	1	7	3	-	1	-	1	-	1-4	1.8	1-7	4.3	
40	1	1	2	-	2	3	1	-	1	-	3	-	1	2	2	-	-	5	1	1	3	5	4	-	1	-	1	-	1-4	1.9	1-5	2.9	
41	1	3	1	-	2	3	1	-	1	-	4	-	1	5	1	-	-	5	2	3	2	5	4	-	1	-	1	-	1-4	1.8	3-5	4.0	
42	1	5	1	-	2	3	1	-	1	-	4	-	3	9	1	-	-	5	1	1	3	7	3	-	1	-	1	-	1-4	2.0	1-9	5.3	
43	1	1	1	-	2	3	2	-	1	-	4	-	1	5	2	-	-	5	1	1	1	3	1	-	1	-	1	-	1-4	1.7	1-7	3.9	
** 44	1	5	2	-	2	3	3	-	1	-	-	1	3	1	-	-	-	5	3	1	3	1	5	4	-	1	-	1	-	1-4	1.5	3-5	3.4
45	1	1	1	-	2	3	7	-	1	-	4	-	-	-	3	-	-	5	1	1	3	7	4	-	1	-	1	-	1-4	1.9	1-7	3.0	
46	1	5	1	-	2	3	4	-	1	-	5	-	1	5	1	-	-	5	4	1	1	7	4	-	1	-	1	-	1-4	2.1	1-7	4.0	
** 47	1	5	3	-	2	3	2	-	1	-	-	1	5	1	-	-	-	5	1	3	3	1	-	3	-	1	-	1	-	1-3	1.6	3-5	3.9
** 48	1	5	4	-	2	3	3	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	5	1	1	1	-	4	-	1	-	1	-	1-4	1.8	1-5	3.0	
49	1	5	1	-	2	3	7	-	1	-	3	-	1	2	1	-	-	5	2	1	1	3	1	-	1	-	1	-	1-7	1.6	1-5	2.3	
** 50	1	1	1	-	2	3	1	-	1	-	4	-	-	-	2	-	-	5	1	2	5	1	3	1	-	1	-	1	-	1-4	1.9	1-5	2.3
** 51	1	3	1	-	2	3	1	-	1	-	3	-	1	5	1	-	-	5	3	5	2	3	1	-	1	-	1	-	1-3	1.6	1-5	3.6	
52	1	5	1	-	2	3	2	-	1	-	5	-	1	5	5	-	-	5	1	5	1	1	1	1	-	1	-	1	-	1-5	2.0	1-7	4.4
53	1	3	1	-	2	3	1	-	1	-	7	-	-	-	5	-	-	5	2	5	1	1	1	1	-	1	-	1	-	1-7	2.4	1-5	3.3
** 54	1	3	1	-	2	3	1	-	1	-	4	-	1	3	3	-	-	5	1	1	4	-	3	-	1	-	1	-	1-4	1.8	1-3	2.1	
** 55	-	-	1	-	2	3	1	-	1	-	3	-	1	3	4	-	-	5	1	1	1	-	3	-	1	-	1	-	1-4	1.6	1-5	3.3	
** 56	-	-	1	-	2	3	1	-	2	-	3	-	1	2	1	-	-	5	1	1	1	5	3	-	1	-	1	-	1-3	1.7	1-5	3.1	
** 57	1	1	1	-	2	3	1	-	1	-	3	-	-	-	1	-	-	5	3	1	1	5	3	-	1	-	1	-	1-3	1.7	1-5	2.1	
** 58	-	-	1	-	2	3	1	-	1	-	3	-	1	5	3	-	-	5	2	3	3	3	1	-	1	-	1	-	1-3	1.9	3-5	3.9	
** 59	1	3	1	-	2	3	1	-	1	-	3	-	1	5	1	-	-	5	3	5	1	3	1	-	1	-	1	-	1-3	1.6	3-5	4.0	
** 60	1	3	1	-	2	3	1	-	1	-	3	-	1	3	1	-	-																

(*) Según escala internacional 1-9: 1-2 = resistente; 2-3 = moderadamente resistente; 3-4 = moderadamente susceptible; mayor de 4 = susceptible.

(**) Líneas que mostraron tolerancia a piricularia en estado de plántula (escala 1-4) y planta adulta (1-5).

Cuadro 5.7 Rendimiento (ton/ha) de las líneas y/o variedades del Primero Vivero Internacional de Observación de Arroz para América Latina de 1978 (VIOAL-78).

Línea No.	Rendimiento (ton/ha)* / Número de las localidades																							Rango	Prom.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1	9.3	-	4.0	6.5	4.3	3.9	5.6	4.9	7.4	6.7	6.5	3.8	0.5	2.5	4.0	6.5	6.6	8.6	4.8	2.5	7.3	5.9	0.5- 9.3	5.3	
2	9.3	-	-	4.7	4.4	5.5	3.2	3.9	10.4	4.4	7.0	6.6	2.4	4.1	6.1	7.8	4.1	4.2	2.3	3.3	6.6	5.9	2.3-10.4	5.3	
3	8.3	-	2.6	6.8	4.6	-	3.6	4.4	10.1	4.4	8.4	7.5	2.9	3.4	7.3	6.3	7.6	6.6	2.6	3.2	7.1	7.5	2.6-10.1	5.7	
4	8.3	-	-	5.4	2.8	5.3	3.2	5.0	8.7	-	7.6	6.6	4.0	4.4	6.2	6.7	6.1	5.8	-	2.4	5.1	5.9	2.4- 8.7	5.6	
5	6.5	-	-	7.2	2.4	4.4	3.0	3.9	8.2	4.0	7.6	5.6	2.3	3.4	5.8	5.9	7.1	6.5	1.6	1.5	4.4	5.4	1.6- 8.2	4.9	
6	9.6	-	-	5.8	2.0	-	1.4	4.6	7.9	3.4	8.2	5.6	1.4	3.0	5.6	5.6	6.7	5.6	1.9	1.9	4.9	7.0	1.4- 9.6	4.9	
7	8.0	-	-	6.3	2.0	-	4.5	5.4	10.4	5.4	3.1	6.6	2.3	2.6	6.5	5.6	0.7	0.5	0.1	2.9	3.9	-	0.1-10.4	4.3	
8	9.6	-	-	8.5	2.6	-	4.6	5.4	8.1	5.3	7.6	6.4	1.3	1.1	7.9	7.1	5.1	6.0	2.4	2.2	4.2	5.6	1.1- 9.6	5.3	
9	11.1	-	-	8.6	2.8	-	1.2	3.7	8.5	4.1	6.0	6.7	-	2.7	7.7	7.1	5.7	8.4	2.4	2.9	6.5	5.9	1.2-11.1	5.6	
10	8.6	1.6	1.0	4.1	2.5	4.9	3.0	-	11.0	3.5	7.0	6.5	1.0	4.3	6.5	5.3	2.1	1.2	1.1	2.4	5.7	-	1.0-11.0	4.2	
11	9.6	3.3	1.2	3.6	1.1	-	3.0	-	4.5	-	4.5	4.7	-	2.5	7.0	5.3	5.4	4.8	1.5	1.7	4.9	5.9	1.1- 9.6	4.2	
12	8.0	-	-	7.9	2.2	5.0	3.6	-	9.0	-	6.7	5.6	0.7	2.3	6.3	5.6	6.1	5.3	0.6	1.4	5.3	6.6	0.6- 9.0	4.9	
13	9.6	-	-	8.1	2.1	-	2.8	4.1	8.1	-	7.6	5.6	2.6	3.3	5.9	6.1	4.6	2.7	-	2.2	4.9	-	2.1- 9.6	5.0	
14	11.1	2.9	1.0	7.6	3.8	-	4.7	5.1	5.3	2.7	8.3	5.6	3.1	3.9	6.7	6.2	8.1	8.1	-	2.1	5.1	7.9	1.0-11.1	5.4	
15	6.8	3.2	-	3.9	1.3	4.0	3.3	2.3	7.0	2.3	5.9	4.6	1.9	3.4	5.6	6.2	4.6	3.4	-	1.6	4.9	6.6	1.3- 7.0	4.1	
16	9.0	0.8	2.0	5.5	2.0	-	4.0	2.8	9.6	4.6	6.8	5.7	2.4	2.6	6.3	7.0	5.5	6.3	1.5	2.1	3.7	6.5	0.8- 9.6	4.7	
17	7.1	2.9	2.0	4.7	1.6	-	3.1	3.7	9.3	5.8	8.1	3.7	2.9	3.3	6.0	6.5	5.3	4.9	2.3	2.2	4.5	6.2	1.6- 9.3	4.6	
18	9.2	2.2	-	5.8	2.1	-	3.6	-	8.4	3.3	6.2	6.5	2.9	2.3	6.9	6.4	0.7	0.4	-	1.9	2.4	-	0.4- 9.2	4.1	
19	8.3	-	3.3	7.0	2.9	0.5	4.3	4.6	9.8	5.1	5.5	6.5	2.6	2.1	5.7	5.8	6.5	6.8	2.2	2.5	5.9	6.5	0.5- 9.8	5.0	
20	8.0	3.1	6.2	6.9	3.5	1.6	2.4	4.2	5.2	3.8	2.8	2.9	-	1.9	5.7	4.9	6.5	6.5	2.5	1.0	3.7	7.9	1.0- 8.0	4.4	
21	8.3	-	-	4.7	2.5	2.2	3.4	6.2	9.1	3.2	3.3	4.8	2.3	3.5	6.5	5.8	6.0	5.8	2.7	3.0	5.0	6.4	2.2- 9.1	5.2	
22	7.4	-	-	7.4	2.6	-	2.0	6.0	6.9	3.7	4.8	5.7	1.8	3.9	5.7	5.6	6.3	6.8	3.2	3.8	5.2	6.3	1.8- 7.4	5.0	
23	8.3	-	1.6	5.3	1.1	-	2.8	5.3	8.4	4.7	5.0	5.6	1.4	2.9	5.7	6.8	5.6	6.4	2.4	2.6	4.9	7.5	1.1- 8.4	4.7	
24	7.7	-	2.5	5.6	1.5	-	3.4	4.6	5.3	3.1	5.8	3.8	1.4	3.0	5.4	4.8	6.9	6.0	1.9	3.1	4.7	5.4	1.4- 7.7	4.3	
25	8.3	-	1.2	7.0	1.4	3.2	4.4	-	6.7	5.3	7.0	5.7	2.9	3.1	7.0	7.2	5.1	4.2	1.3	2.9	6.7	8.0	1.4- 8.3	4.9	
26	9.9	-	1.5	6.8	2.1	3.2	3.6	-	5.3	4.2	6.8	6.5	1.9	3.4	7.3	7.0	5.6	4.0	1.5	2.7	6.2	7.7	1.2- 9.9	4.8	
27	10.2	0.9	0.8	6.1	1.4	3.4	2.6	-	10.2	3.9	7.9	4.7	2.9	4.8	6.0	6.6	5.5	2.8	2.7	2.9	5.6	5.7	0.8-10.2	4.6	
28	7.7	-	1.6	5.8	1.8	2.3	3.9	-	6.7	4.6	7.3	5.7	2.5	3.3	7.3	6.7	5.5	4.1	0.8	2.8	5.3	6.2	0.8- 7.7	4.5	
29	8.0	2.3	3.6	4.7	4.2	4.2	2.6	4.6	7.4	4.8	6.4	4.6	0.6	3.3	6.3	9.3	6.3	5.8	2.4	3.0	6.3	6.9	0.6- 9.3	4.7	
30	9.9	2.5	5.5	5.7	2.5	-	4.2	4.8	8.8	2.6	7.6	4.8	0.8	2.4	7.4	7.7	6.0	6.8	2.1	3.6	6.4	6.2	0.8- 9.9	5.0	
31	10.8	-	0.8	4.3	3.5	4.2	3.7	3.2	9.7	6.4	7.6	3.9	-	3.6	7.5	7.3	5.0	6.0	2.6	2.1	8.2	6.9	0.8-10.8	5.2	
32	5.9	3.2	3.2	4.0	2.4	4.4	4.2	1.7	9.6	3.9	3.2	4.8	-	3.2	7.0	6.7	3.5	4.2	0.9	2.1	4.1	4.4	0.9- 9.6	4.0	
33	8.0	-	2.6	6.3	2.5	3.7	3.9	4.0	7.6	4.5	7.8	3.8	-	3.2	7.4	5.9	5.4	6.1	1.3	2.5	4.0	7.1	1.3- 8.0	4.9	
34	8.9	3.2	-	4.9	2.9	4.2	4.3	-	4.9	7.8	1.9	0.5	3.4	7.5	7.4	4.1	5.1	1.3	2.4	6.3	4.2	-	0.5- 8.9	4.4	
35	10.2	-	-	6.4	2.0	-	4.6	-	6.4	3.1	6.7	4.7	0.5	2.6	7.4	9.9	5.8	5.9	0.9	1.7	6.3	6.9	0.5-10.2	4.9	
36	9.3	3.2	-	4.4	2.0	4.7	3.9	-	2.9	8.5	4.7	1.0	2.6	8.0	7.6	4.9	6.0	-	2.3	5.7	7.1	-	1.0- 9.3	4.8	
37	9.4	2.2	1.1	6.5	2.1	-	3.6	5.1	8.3	5.7	7.1	2.9	1.5	2.0	7.3	7.5	3.9	5.2	2.5	2.9	8.5	6.5	1.1- 9.4	4.8	
38	10.2	2.1	-	6.4	2.7	-	3.0	-	5.0	4.4	7.4	3.8	2.3	2.7	8.1	8.8	4.4	4.8	2.2	2.5	6.8	5.6	2.1-10.2	4.7	
39	8.6	3.1	0.9	4.1	3.3	-	4.1	6.4	5.5	4.2	7.7	3.8	2.5	2.2	6.6	6.9	5.6	4.5	2.4	1.5	5.0	6.5	0.9- 8.6	4.5	
40	3.7	1.9	3.4	6.9	3.3	4.4	5.1	5.3	9.1	4.4	7.1	4.7	3.5	4.7	8.1	7.8	4.8	5.9	0.9	2.4	4.9	4.1	0.9- 9.1	5.0	
41	10.8	2.3	-	4.3	3.2	-	4.7	4.9	9.3	4.2	7.9	2.9	3.4	3.7	8.6	12.0	4.5	6.6	2.3	3.3	6.9	7.0	2.3-12.0	5.3	
42	9.3	1.8	-	5.6	1.5	-	5.1	2.4	7.6	4.7	7.5	3.0	0.7	3.9	8.5	10.0	3.3	5.9	1.8	3.7	4.8	6.5	0.7-10.0	4.7	
43	11.7	2.8	-	2.1	2.3	-	4.2	3.8	8.1	4.9	7.8	3.8	1.3	3.1	10.1	12.0	4.0	3.0	1.1	4.0	6.6	-	1.1-12.0	4.8	
44	9.6	3.4	1.3	6.9	2.2	-	4.1	6.8	4.2	8.3	4.7	1.7	4.9	8.7	7.8	4.0	3.9	1.8	4.4	6.2	5.4	-	1.3- 9.6	4.9	
45	8.0	3.8	3.2	5.6	1.8	4.9	3.6	-	7.4	2.8	5.7	4.7	1.1	2.6	9.4	6.9	5.3	3.7	0.8	1.8	5.9	7.7	0.8- 9.4	4.5	
46	11.1	3.6	1.2	6.1	2.9	-	2.0	5.1	4.0	3.8	8.6	3.8	1.0	2.6	8.2	8.7	6.8	7.4	2.8	2.8	3.6	7.2	1.0-11.1	4.8	
47	11.1	3.6	2.6	8.9	1.5	5.3	-	4.5	6.1	3.6	6.5	4.7	-	2.7	9.3	9.6	4.0	6.1	1.7	4.5	7.0	-	1.5-11.1	5.2	
48	10.2	1.2	3.1	5.8	2.9	4.0	-	-	7.4	4.4	6.8	5.6	-	3.9	10.1	9.3	5.8	5.3	1.8	2.9	7.2	5.4	1.2-10.2	5.2	
49	10.2	2.1	6.4	5.5	3.1	-	4.6	5.7	6.9	2.4	8.0	5.7	-	3.5	8.9	-	5.9	6.7	0.5	3.5	7.4	6.9	0.5-10.2	5.3	
50	9.3	3.8	4.4	5.5	2.2	-	5.1	-	6.4	4.7	6.4	4.8	-	3.1	8.1	7.6	5.4	6.0	0.6	3.2	6.8	6.3	0.6- 9.3	5.1	
51	8.3	2.5	2.5	6.7	3.4	-	3.6	6.5	3.3	3.9	7.5	3.8	-	3.1	8.2	5.9	5.3	6.3	0.6	2.4	3.0	8.8	0.6- 8.8	4.8	
52	7.4	1.7	4.2	6.3	2.6	-	5.0																		

Cuadro 5.8 Resumen de las principales características agronómicas de las líneas y/o variedades del Primer Vivero Internacional de Observación de Arroz para América Latina (VIOAL-78).

Línea	No.	Designación	Floración (días)			Piricularia*						Altura (cm)			Vuelco** (1-9)		Rendimiento (ton/ha)		
			No.	Rango	Prom.	BI			NBI			No.	Rango	Prom.	No.	Rango	Prom.		
						No.	Rango	Prom.	No.	Rango	Prom.								
1	Aus 8	21	77-121	91	13	1-4	1.9	7	3-7	5.0	20	75-140	110	19	4.9	21	0.5- 9.3	5.3	
2	BR51-46-1-C1	21	80-130	103	13	1-7	2.6	7	1-5	3.3	20	75-128	102	19	2.5	20	2.3-10.4	5.3	
3	IET1785 (RP84-39-1)	21	80-122	102	13	1-5	2.5	7	3-5	4.4	20	55-112	86	19	2.1	20	2.6-10.1	5.7	
4	IET2080 (J3-756)	21	62-138	105	13	1-5	2.2	7	1-5	3.3	20	35-105	79	19	1.4	19	2.4- 8.7	5.6	
5	IET 2775	21	73-111	96	13	1-5	2.3	8	3-7	4.5	20	55-100	81	19	2.1	20	1.6- 8.2	4.9	
6	IET 3262 (RP633-9-5-8-1)	21	79-114	91	13	1-5	2.2	8	1-9	5.3	20	55-100	81	19	2.5	19	1.4- 9.6	4.9	
7	B 981-K-79	21	86-138	115	13	1-5	2.3	6	3-5	3.7	20	55-140	103	19	2.5	18	0.1-10.4	4.3	
8	B 2073d-4	21	79-124	102	13	1-7	2.4	8	3-7	4.0	20	65-128	106	19	3.7	19	1.1- 9.6	5.3	
9	KN 144	21	78-123	99	13	1-9	2.8	10	3-9	5.5	20	60-135	102	19	3.5	18	1.2-11.1	5.6	
10	IR 2061-213-2-16	21	86-147	112	13	1-5	1.8	8	1-9	4.0	20	65-118	95	19	2.8	20	1.0-11.0	4.2	
11	IR 2070-414-3-9	21	83-132	104	13	1-4	1.6	9	1-5	3.6	20	60-105	82	18	4.2	19	1.1- 9.6	4.2	
12	IR 2070-423-2-5-6	19	86-133	106	12	1-4	1.5	8	1-7	4.0	19	46-110	80	17	3.1	18	0.6- 9.0	4.9	
13	IR 2071-588-6	20	76-148	115	13	1-4	1.6	8	1-5	3.0	20	46-105	83	18	2.0	16	2.1- 9.6	5.0	
14	IR 2588-19-1-2-2	22	79-132	103	14	1-4	1.5	10	1-5	2.5	21	55-100	80	20	2.4	20	1.0-11.1	5.4	
15	IR 2863-38-1-2	22	79-136	107	14	1-4	1.8	9	3-7	4.4	21	50-105	77	20	2.5	20	1.3- 7.0	4.1	
16	IR 3179-27	22	73-123	98	14	1-5	2.2	11	3-7	4.6	21	60-130	99	20	3.3	21	0.8- 9.6	4.7	
17	IR 3880-13	22	73-125	96	14	1-4	2.0	11	3-7	4.1	21	60-125	99	20	2.6	21	1.6- 9.3	4.6	
18	IET 2812 (RP6-516-33-1-1)	20	82-148	108	13	1-5	2.6	8	3-7	4.7	19	44-107	84	19	2.3	17	0.4- 9.2	4.1	
19	IET 2902 (W 13400)	21	70-127	105	13	1-4	1.7	8	3-7	4.0	20	55-105	86	19	2.7	21	0.5- 9.8	5.0	
20	IR 36 (Testigo)	22	78-127	97	14	1-3	1.8	11	3-9	4.8	21	40- 86	70	20	3.6	21	1.0- 8.0	4.4	
21	IET 4506 (CR167-6)	21	68-113	93	13	1-5	2.2	10	3-7	5.0	20	60-102	83	20	2.3	20	2.2- 9.1	5.2	
22	IET 5389 (R-101-2608)	21	68-112	92	13	1-5	2.5	10	3-9	5.4	20	60- 95	80	20	2.2	19	1.8- 7.4	5.0	
23	IET 5445 (R42-2510)	21	68-115	93	13	1-4	2.6	9	3-7	5.5	20	55- 98	82	20	3.1	20	1.1- 8.4	4.7	
24	IET 5518 (R-35-2740)	21	70-115	95	13	1-5	2.3	10	1-7	4.0	20	60-108	90	20	2.6	20	1.4- 7.7	4.3	
25	IET 6057 (RP611-106-1-10-7)	20	80-122	103	12	1-5	3.0	9	3-7	5.0	19	63-103	84	18	2.4	20	1.4- 8.3	4.9	
26	IET 6058 (RP633-86-3-1-4)	20	78-120	103	12	1-6	3.1	9	3-9	5.0	19	60-102	83	18	2.6	20	1.2- 9.9	4.8	
27	B 2350-7-3-3-1	21	84-132	104	13	1-7	3.1	10	1-7	4.8	20	50-108	83	19	2.4	19	0.8-10.2	4.6	
28	B 2362c/15-Si-8-2	20	80-132	110	12	1-7	2.6	8	1-5	3.0	19	43-104	82	18	2.0	20	0.8- 7.7	4.5	
29	IR 2307-84-2-1-2	22	79-114	98	14	1-6	2.0	11	1-9	4.3	21	52-101	79	20	4.1	22	0.6- 9.3	4.7	
30	IR 2823-103-5-1	22	78-122	101	14	1-4	1.9	10	1-7	3.3	21	62-104	86	20	2.4	21	0.8- 9.9	5.0	
31	IR 4227-240-3-2	21	79-127	101	13	1-3	1.5	9	1-7	3.9	20	65-123	94	19	4.6	20	0.8-10.8	5.2	
32	IR 4422-6-2-3-1	22	77-125	104	14	1-3	1.8	10	1-7	3.5	21	60-153	109	20	4.6	21	0.9- 9.6	4.0	
33	IR 4427-119-6-1	21	79-125	102	13	1-3	2.0	9	1-7	3.6	20	50-105	85	19	2.7	20	1.3- 8.0	4.9	
34	IR 4427-315-2-2	21	73-130	109	13	1-3	1.8	9	1-7	2.5	20	55-109	84	19	2.5	19	0.5- 8.9	4.4	
35	IR 4432-52-6-4	20	79-129	107	12	1-3	1.5	8	1-7	3.3	19	55-104	82	18	3.6	18	0.5-10.2	4.9	
36	IR 4432-103-6-4	21	73-135	110	13	1-4	1.7	9	1-7	3.0	20	45-113	85	19	2.9	18	1.0- 9.3	4.8	
37	IR 4568-5-2	22	79-126	102	14	1-2	1.4	10	1-7	3.8	21	60-113	86	20	3.3	21	1.1- 9.4	4.8	
38	IR 4707-207-1	21	79-125	100	13	1-4	1.7	10	1-7	3.3	20	60-110	85	19	2.4	19	2.1-10.2	4.7	
39	IR 4711-34-2-3	22	75-119	95	14	1-4	1.8	10	1-7	4.3	21	59-117	88	20	2.4	21	0.9- 8.6	4.5	
40	CR1113 (Testigo)	22	79-117	101	14	1-4	1.9	10	1-5	2.9	21	52-120	86	20	1.5	22	0.9- 9.1	5.0	
41	IR 4723-217-3	22	79-128	101	14	1-4	1.8	10	3-5	4.0	21	58-120	94	20	3.0	20	2.3-12.0	5.3	
42	IR 4744-295-2	22	83-119	99	14	1-4	2.0	10	1-9	5.3	21	60-103	89	20	3.5	20	0.7-10.0	4.7	
43	IR 4819-77-3-2	22	80-129	106	14	1-4	1.7	11	1-7	3.9	21	65-120	96	19	3.3	19	1.1-12.0	4.8	
44	IR 4859-38-3-3	22	80-129	105	13	1-4	1.5	11	3-5	3.4	21	60-120	93	20	2.9	20	1.3- 9.6	4.9	
45	IR 5793-54-2	21	80-133	106	13	1-4	1.9	9	1-7	3.0	20	60-108	86	19	2.8	21	0.8- 9.4	4.5	
46	Taichung Sen Yu 193	22	79-119	99	14	1-4	2.1	10	1-7	4.0	21	50- 97	79	19	2.5	21	1.0-11.1	4.8	
47	IR 4829-89-2-1	22	80-128	105	13	1-3	1.6	10	3-5	3.9	20	70-120	95	19	3.3	19	1.5-11.1	5.2	
48	IR 4422-98-3-6-1	21	87-132	104	12	1-4	1.8	8	1-5	3.0	19	60-120	96	19	3.5	19	1.2-10.2	5.2	
49	IR 3273-P339-1	21	71-133	107	14	1-7	1.6	8	1-5	2.3	19	50-120	85	19	2.5	19	0.5-10.2	5.3	
50	IR 4432-28-5	21	80-128	108	13	1-4	1.9	8	1-5	2.3	19	55-103	84	19	2.8	19	0.6- 9.3	5.1	
51	IR 2 307-247-2-2-3	22	80-125	99	14	1-3	1.6	9	1-5	3.6	20	45-103	75	20	2.3	20	0.6- 8.8	4.8	
52	IR 3880-10	22	79-125	99	14	1-5	2.0	9	1-7	4.4	20	63-125	101	20	3.0	19	1.7- 7.4	4.6	
53	C4-633/Tetep	21	79-126	107	13	1-7	2.4	9	1-5	3.3	19	60-117	93	19	3.4	19	0.4- 8.6	4.6	
54	RU-369-7-2-1-4	22	79-135	110	14	1-4	1.8	9	1-3	2.1	20	55-116	89	20	2.2	20	0.4-10.2	5.0	
55	IR 3271-760-1482	21	80-129	106	13	1-4	1.6	8	1-5	3.3	19	43-103	76	19	2.7	19	0.9- 8.3	4.7	
56	IR 1544-181-1-1	21	79-128	105	13	1-3	1.7	9	1-5	3.1	20	52-100	79	19	2.6	19	0.5- 9.3	4.8	
57	IR 2546-23-2-2-2	21	71-146	112	13	1-3	1.7	9	1-5	2.1	19	55-115	82	19	3.0	19	0.4- 7.7	4.2	
58	IR 3483-180-2	21	68-125	98	13	1-3	1.9	9	3-5	3.9	19	55-120	92	19	3.6	21	0.6- 8.0	4.2	
59	IR 4227-9-1-6	22	79-124	100	14	1-3	1.6	10	3-5	4.0	20	65-128	98	20	4.2	22	1.2-10.2	4.7	
60	CICA 8 (Testigo)	22	69-125	106	14	1-3	1.5	10	1-5	3.0	20	55-110	85	20	4.3	22	0.9- 9.7	5.3	

(*) Según escala internacional 1-9

(**) Según escala internacional 1-9: 1 = sin volcamiento; 9 = 100% de volcamiento.

**PRIMER VIVERO INTERNACIONAL
DE PIRICULARIA DE ARROZ
EN AMERICA LATINA
(VIPAL, 1978)**

PRIMER VIVERO INTERNACIONAL DE PIRICULARIA
DE ARROZ EN AMERICA LATINA
(VIPAL, 1978)

El Primer Vivero Internacional de Piricularia de Arroz en América Latina (VIPAL, 1978) fue sembrado en 17 localidades de 8 países de la región (Cuadro 6.1). El germoplasma fue evaluado en estado de plántula (45-50 días) en camas de infección en 11 localidades y en condiciones de campo en 6 localidades (Cuadro 6.2).

El VIPAL, 1978 fue formado con un total de 150 líneas y/o variedades, 73 provenientes del Séptimo Vivero Internacional de Piricularia (IRBN-77) distribuido por el IRRI en 1977; 67 líneas del Programa Cooperativo de Mejoramiento de Arroz CIAT-ICA y 10 variedades comerciales de la región (Cuadro 6.3). La mayoría del germoplasma consistió de líneas mejoradas, semienanas, de grano largo y medio y resistentes al Sogatodes. Se incluyeron a Colombia 1, Tetep y Carreon como testigos resistentes y a B 40 como susceptible.

La reacción del germoplasma al patógeno Pyricularia oryzae en las 17 localidades se presenta en el Cuadro 6.4. Entre las 150 líneas y/o variedades, 26 fueron resistentes con infecciones 1-3; 36 fueron moderadamente resistentes con tipo de infección 4; y 88 líneas fueron susceptibles con tipo de infección mayor de 5.

Las líneas resistentes y moderadamente resistentes en las 17 localidades se indican en el Cuadro 6.5. La mayoría de estas líneas fueron incluidas nuevamente para ser evaluadas contra piricularia en el Segundo Vivero Internacional de Piricularia de Arroz para América Latina (VIPAL, 1979) que se distribuyó en 1979.

Cuadro 6.1 Localidades en donde se sembró el Primer Vivero Internacional de Piricularia para América Latina de 1978 (VIPAL-78).

Prueba No.	País	Localidad	Estación Experimental/Cooperadores	Lat.	Long.	Altitud (msnm)
1	Colombia	Palmira	CIAT/Manuel J. Rosero	3 N	76 W	1000
2	Colombia	Villavicencio	La Libertad/Darío Leal y Ernesto Andrade			
3	México	Villaflores	CIAPAS/Tomás A. Montás			
4	México	Huixtla	CIAPAS/Wilfrido Citalán			
5	México	Cárdenas	Colegio Superior de Agricultura Tropical/ Felipe Mirafuentes H.	18 N	93 W	11
6	México	Campeche	CIAPY/Jesús H. Rodríguez			
7	México	Chetumal	CIAPY/Homero Quintero Seoane			
8	Guatemala	Los Amantes	Centro Experimental Cristina/Walter Ramiro Pazos			
9	El Salvador		San Andrés/Luis A. Guerrero			
10	Costa Rica	Cañas	Enrique Jiménez Núñez/José I. Murillo	10 N	85 W	46
11	Costa Rica	Jicaral	Sociedad Agrícola Canjelito/Manuel H. Carrera			
12	Rep. Dom.	Juma	Bonao/Manuel Castillo y Wen Li Hung			
13	Bolivia	Santa Cruz	EEAS/Francisco Paz	17 S	63 W	320
14	Brasil	Goiania	CNPAF/Anne Sitarama Prabhu	16 S	49 W	764
15	Brasil	Pelotas	EUPAE de Pelotas-EMBRAPA/Alceu Salaberry Ribeiro			
16	Brasil	Campinas	IAC/Derly Machado de Souza	22 S	47 W	669
17	Brasil	Londrina	IAPAR/Seiji Igarashi			

Cuadro 6.2 Información sobre la siembra del Primer Vivero Internacional de Piricularia de Arroz para América Latina de 1978 (VIPAL-78).

Prueba No.	Fecha de siembra	Fertilización (kg/ha)			Sistema de siembra y riego
		N	P	K	
1	Mayo 25	400	90		Camas infección-riego aspersión
2	Mayo 25	400	90	60	Camas infección-riego aspersión
3	Julio 6	200	40		Camas infección-agua lluvia
4	Julio 17	200			Camas infección-agua lluvia
5	Agosto 18	80	40		Campo-agua lluvia
6	Septiembre 25	150			Campo-riego
7	Agosto 2	200	120		Camas infección-riego aspersión
8	Junio 15	50			Camas infección-agua lluvia
9					Camas infección-agua lluvia
10	Julio 12	104	41	14	Campo-agua lluvia
11	Agosto 14	285	60	20	Campo-agua lluvia
12	Octubre 20	200	50		Camas infección-riego
13	Diciembre 19	160			Campo-agua lluvia
14	Diciembre 18	150	60	30	Camas infección-riego aspersión
15	Diciembre 20	140		40	Campo-riego
16	Enero 24/79	300	216	144	Camas infección-riego aspersión
17	Noviembre 12	1000			Camas infección-riego aspersión

Cuadro 6.3 Germoplasma del Primer Vivero Internacional de Piricularia de Arroz en América Latina de 1978 (VIPAL-78).

Línea No.	Designación	Cruce	Origen
2001	CIAT-ICA 1	CICA 4//F ₁ (IR665-23-3-1/Tetep)4468	Colombia
2002	CLAT-ICA 10	IR 665/F ₁ (IR841-65/C46-15)4419	Colombia
2003	CIAT-ICA 11	IR 665/F ₁ (IR841-65/C46-15)4421	Colombia
2004	CLAT-ICA 12	IR 665/F ₁ (IR841-65/C46-15)4422	Colombia
2005	CIAT-ICA 13	IR 665-23-3-1*2/Tetep 4403	Colombia
2006	CLAT-ICA 14	IR 665-23-3-1//F ₁ (IR665-33/Tetep)	Colombia
2007	B-24		Corea
2008	RU 257-3-7	IR 8/Engkatek/Secupak	Mali
2009	RU 371-28-2-5	C ⁴ -63 ³ /Tetep	Malasia
2010	Colombia (T. resistente)		Colombia
2011	B 40 (T. susceptible)		Corea
2012	IR 3261-9-1-1622	IR 8 ³ /Colombia 1	IRRI
2013	IR 2035-255-2-3-2	IR 1416/IR1364//IR1539//IR24 ⁴	IRRI
2014	IR 2793-80-1	IR 1416-131/IR1364//IR1514A-E666	IRRI
2015	IR 2819-70-3-1	IR 1614-138-1-3-1/IR1818-1-19-2	IRRI
2016	IR 2823-101-6-3	CR94-13/IR1529-680-3//IR1818-1-19-2	IRRI
2017	IR 2823-295-3-2	CR94-13/IR1529-680-3//IR1818-1-19-2	IRRI
2018	IR 2823-399-5-6	CR94-13/IR1529-680-3//IR1818-1-19-2	IRRI
2019	IR 3525-46-1-4	Hashikalmi/IR1909-P234//IR1561/IR833	IRRI
2020	Tetep (T. resistente)		Vietnam
2021	B 40 (T. susceptible)		Corea
2022	IR 4227-170-2-1	IR 2061-213/IR1820-17-1	IRRI
2023	IR 4227-240-3-2	IR 2061-213/IR1820-17-1	IRRI
2024	IR 4712-32-2	IR 1905-72-3/IR5//IR2061-213-2	IRRI
2025	IR 3712-27	Mala/OS 4//Pelita I-2/IR1541-76	IRRI
2026	Alupi (SML 242)	SML 77a/Dima	Surinam
2027	Awini (SML 1144)	Apura/TN1//Apura	Surinam
2028	Camponi (70127/6)	IR 8//Apura/SML 1010	Surinam
2029	Ceysvoni (69141/9)	SML 997/Awini	Surinam
2030	Carreon (T. resistente)		Filipinas
2031	B 40 (T. susceptible)		Corea
2032	Ciwini (67 H20-7-1)/Alupi	Bluebelle/Alupi*3	Surinam
2033	Washabo (SML 56/7)		Surinam
2034	Ciwini (74066)		Surinam
2035	IR 930-2/IR822-432 (74070)	IR 8/IR12-178-2-3	Surinam
2036	Raminad Str. 3		Filipinas
2037	Zenith		U. S. A.
2038	NP-130		India
2039	Usen		Taiwan
2040	Colombia 1 (T. resistente)		Colombia
2041	B 40 (T. susceptible)		Corea
2042	T 9		India
2043	Kanto 51		Japón
2044	Caloro		U. S. A.
2045	Dawn	CP 231/HO 12	U. S. A.

(Continúa)

Cuadro 6.3 (Continuación)

Línea No.	Designación	Cruce	Origen
2046	Dissi Hatif		Senegal
2047	Tadukan		Filipinas
2048	Col. 14	IR 22/F ₁ (IR930-147-8 x Col. 1)	Colombia
2049	Col. 21	IR 22/F ₁ (IR930-147-8 x Col. 1)	Colombia
2050	Tetep (T. resistente)		Vietnam
2051	B 40 (T. susceptible)		Corea
2052	Col. 24	IR 930-31-10 x F ₁ (IR662 x Col. 1)	Colombia
2053	IR 879-183-2	IR 8*2//Peta*3/Dawn	IRRI
2054	IR 1360-87-1-3	IR 8/Kambaungan	IRRI
2055	IR 1416-1-42-2-3-3	IR 400-28-4-5/Tetep	IRRI
2056	IR 1416-128-5-8	IR 400-28-4-5/Tetep	IRRI
2057	IR 1544-238-2-3	IR 24/Tetep	IRRI
2058	C 46-15		Burma
2059	IR 4493-18-1-3	IR 22*/Tetep//IR1846B/IR2149	IRRI
2060	Carreon (T. resistente)		Filipinas
2061	B 40 (T. susceptible)		Corea
2062	158/54	Tarom Babo 1/TN1	Irán
2063	IR 3261-97-9-2-2	IR 8 ³ /Colombia 1	IRRI
2064	IR 4547-6-2-5	IR 3273/IR4495	IRRI
2065	IR 9559-PP870-1	IR8*3//IR1904/IR1905	IRRI
2066	IR 9559-PP889-1	IR8*3//IR1904/IR1905	IRRI
2067	IR 9559-4-1-1	IR8*3//IR1904/IR1905	IRRI
2068	IR 9669-PP836-1	IR8*3/Carreon	IRRI
2069	IR 9669-PP830-1	IR8*3/Carreon	IRRI
2070	Colombia 1 (T. resistente)		Colombia
2071	B 40 (T. susceptible)		Corea
2072	IR 9671-9-1-8-3	C 46-15/IR8 ³	IRRI
2073	IR 2053-522-5-4	IR 1416-131-5/IR22//C4-63	IRRI
2074	IR 2061-464-2-4-4-6	IR 833-6-2//IR1561-149/IR1737	IRRI
2075	IR 2071-105-9-4-6	IR 1561-228/IR1737//CR94-13	IRRI
2076	IR 2823-271-4	CR 94-13/IR1529//IR24 ³ /O.n. //IR1416	IRRI
2077	IR 3397-33-3-5	IR 1561-228-3-3/IR833-6-2//CR94-13/IR1818	IRRI
2078	IR 3464-217-1-3	IR 1628-68-3/IR841-67-1/IR2061-213	IRRI
2079	IR 4570-83-3	IR 1702-74-3-2/IR1721-11-6-8-3//IR2055-481-2	IRRI
2080	Tetep (T. resistente)		Vietnam
2081	B 40 (T. susceptible)		Corea
2082	IR 4625-4-3	IR 2049-170-3/IR2061-464-4//IR2055-253-3/IR2061-213-2	IRRI
2083	IR 4722-251-4	IR 2035-290-2/IR2061-464-2//IR2031-724-2	IRRI
2084	IR 946-33-2-2-2-2	IR 4-93-2/H 4	IRRI
2085	B 2549b-Sm-5-3	IR 1542-30-2-4/Sigadis//Pelita 1-1	Indonesia
2086	IR 3262-3-9-3-4	IR 22 ² /Tetep	IRRI
2087	IR 4493-6-1-1	IR 22 ² /Tetep//IR1846B/IR2149	IRRI
2088	IR 4493-2-4-2	IR 22 ² /Tetep//IR1846B/IR2149	IRRI
2089	IR 4547-16-3-4	IR 3273//IR4477B/IR3265	IRRI
2090	Carreon (T. resistente)		Filipinas

(Continúa)

Cuadro 6.3 (Continuación)

Línea No.	Designación	Cruce	Origen
2091	B 40 (T. susceptible)		Filipinas
2092	CR 1113		Costa Rica
2093	Tikal 2		Guatemala
2094	Inti		Perú
2095	Diwani		Surinam
2096	Bamoa A75		México
2097	Champion		Guyana
2098	INIAP 7		Ecuador
2099	CICA 4		Colombia
2100	Colombia 1 (T. resistente)		Colombia
2101	P 1264-6-11M-1-1B	P1217/P1220	Colombia
2102	P 1270-1-4M-3-1B	P1217/P1227	Colombia
2103	P 1277-7-14M-5-1B	P1217/P1235	Colombia
2104	P 1278-6-17M-1-1B	P1217/P1236	Colombia
2105	P 1289-4-6M-3-1B	P1217/P1247	Colombia
2106	P 1291-3-2M-3-1B	P1217/P1249	Colombia
2107	P 1293-1-8M-5-1B	P1217/P1251	Colombia
2108	P 1307-5-4M-3-1B	P1218/P1226	Colombia
2109	P 1316-6-11M-3-1B	P1218/P1239	Colombia
2110	Tetep (T. resistente)		Vietnam
2111	B 40 (T. susceptible)		Corea
2112	P 1316-7-10M-2-1B	P1218/P1239	Colombia
2113	P 1325-1-5M-3-1B	P1218/P1259	Colombia
2114	P 1325-3-2M-2-1B	P1218/P1259	Colombia
2115	P 1327-3-3M-1-1B	P1218/P1261	Colombia
2116	P 1327-3-3M-5-1B	P1218/P1261	Colombia
2117	P 1332-3-8M-1-1B	P1219/P1228	Colombia
2118	P 1342-3-5M-3-1B	P1219/P1249	Colombia
2119	P 1342-3-8M-2-1B	P1219/P1249	Colombia
2120	Carreon (T. resistente)		Filipinas
2121	B 40 (T. susceptible)		Corea
2122	P 1342-6-6M-1-1B	P1219/P1249	Colombia
2123	P 1342-6-10M-3-1B	P1219/P1249	Colombia
2124	P 1343-1-3M-1-1B	P1219/P1250	Colombia
2125	P 1343-7-3M-5-1B	P1219/P1250	Colombia
2126	P 1345-1-6M-6-1B	P1219/P1250	Colombia
2127	P 1345-1-9M-2-1B	P1219/P1254	Colombia
2128	P 1349-2-2M-2-1B	P1219/P1260	Colombia
2129	P 1356-1-3M-2-1B	P1220/P1229	Colombia
2130	Colombia 1 (T. resistente)		Colombia
2131	B 40 (T. susceptible)		Corea
2132	P 1358-5-19M-2-1B	P1220/P1230	Colombia
2133	P 1359-3-7M-1-1B	P1220/P1231	Colombia
2134	P 1367-5-11M-2-1B	P1220/P1250	Colombia
2135	P 1369-4-16M-1-1B	P1220/P1254	Colombia

(Continúa)

Cuadro 6.3 (Continuación)

Línea No.	Designación	Cruce	Origen
2136	P 1376-4-1M-2-1B	P1221/P1226	Colombia
2137	P 1376-6-8M-1-1B	P1221/P1226	Colombia
2138	P 1377-1-4M-1-1B	P1221/P1224	Colombia
2139	P 1377-1-10M-2-1B	P1221/P1224	Colombia
2140	Tetep (T. resistente)		Vietnam
2141	B 40 (T. susceptible)		Corea
2142	P 1377-1-15M-1-1B	P1221/P1224	Colombia
2143	P 1377-1-15M-2-1B	P1221/P1224	Colombia
2144	P 1377-1-15M-4-1B	P1221/P1224	Colombia
2145	P 1377-1-15M-5-1B	P1221/P1224	Colombia
2146	P 1377-1-17M-2-1B	P1221/P1224	Colombia
2147	P 1377-1-17M-4-1B	P1221/P1224	Colombia
2148	P 1379-5-1M-3-1B	P1221/P1227	Colombia
2149	P 1379-8-9M-3-1B	P1221/P1227	Colombia
2150	Carreon (T. resistente)		Filipinas
2151	B 40 (T. susceptible)		Corea
2152	P 1380-1-4M-3-1B	P1221/P1228	Colombia
2153	P 1380-4-2M-1-1B	P1221/P1228	Colombia
2154	P 1380-4-2M-2-1B	P1221/P1228	Colombia
2155	P 1381-1-8M-2-1B	P1221/P1223	Colombia
2156	P 1381-5-1M-4-1B	P1221/P1223	Colombia
2157	P 1382-2-4M-2-1B	P1221/P1230	Colombia
2158	P 1382-2-5M-4-1B	P1221/P1230	Colombia
2159	P 1382-2-9M-1-1B	P1221/P1230	Colombia
2160	Colombia 1 (T. resistente)		Colombia
2161	B 40 (T. susceptible)		Corea
2162	P 1382-2-11M-2-1B	P1221/P1230	Colombia
2163	P 1383-1-12M-1-1B	P1221/P1231	Colombia
2164	P 1383-2-37M-2-1B	P1221/P1231	Colombia
2165	P 1383-2-39M-5-1B	P1221/P1231	Colombia
2166	P 1383-8-11M-1-1B	P1221/P1231	Colombia
2167	P 1383-8-11M-3-1B	P1221/P1231	Colombia
2168	P 1383-8-11M-6-1B	P1221/P1231	Colombia
2169	P 1386-2-6M-5-1B	P 1221/P1238	Colombia
2170	Tetep (T. resistente)		Vietnam
2171	B 40 (T. susceptible)		Corea
2172	P 1386-6-4M-4-1B	P1221/P1238	Colombia
2173	P 1386-6-8M-1-1B	P1221/P1238	Colombia
2174	P 1390-1-1M-2-1B	P1221/P1249	Colombia
2175	P 1391-6-11M-1-1B	P1221/P1250	Colombia
2176	P 1394-1-4M-1-1B	P1221/P1256	Colombia
2177	P 1397-4-9M-3-1B	P1221/P1260	Colombia
2178	P 1404-1-1M-2-1B	P1222/P1231	Colombia
2179	P 1409-6-8M-4-1B	P1222/P1236	Colombia
2180	Carreon (T. resistente)		Filipinas
2181	B 40 (T. susceptible)		Corea
2182	P 1427-3-9M-1-1B	P1222/P1261	Colombia
2183	P 1429-8-9M-2-1B	P1223/P1225	Colombia
2184	CICA 8		Colombia
2185	CICA 7		Colombia

Cuadro 6.4 Reacción a piricularia (escala 1-9) del germoplasma del Primer Vivero Internacional de Piricularia para América Latina (VIPAL-78) en 17 localidades.

Línea No.	Localidades(1)/Lecturas de piricularia(2)																	Porcentaje		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1-2	3-4	5-9
2001	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	88.2	11.8	0
2002	6	3	1	1	1	4	3	1	1	1	6	1	1	2	2	2	1	70.6	17.6	11.8
2003	7	5	1	1	1	4	2	1	1	1	6	1	1	2	2	2	1	76.5	5.9	17.6
2004	6	8	1	1	1	5	3	1	1	1	6	1	1	2	2	2	1	70.6	5.9	23.5
2005	2	1	1	1	1	5	4	7	5	1	3	1	2	2	2	2	1	70.6	11.8	17.6
2006	1	2	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	3	1	1	2	1	76.5	23.5	0
2007	2	2	1	1	1	4	5	5	4	1	1	1	3	2	1	1	1	70.6	17.6	11.8
2008	3	5	1	1	1	4	7	6	7	1	1	1	1	1	2	1	1	64.7	11.8	23.5
2009	2	1	1	1	1	5	7	7	5	1	1	1	1	1	1	1	1	76.5	0	23.5
2010	1	2	1	1	1	3	4	3	1	1	3	1	-	2	1	3	1	68.8	31.2	0
2011	8	5	6	1	4	1	8	7	7	5	5	5	-	6	7	6	6	12.5	6.3	81.3
2012	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	4	1	1	2	2	2	1	82.4	17.6	0
2013	3	2	4	1	1	1	4	7	4	1	4	1	4	1	1	1	1	58.8	35.3	5.9
2014	2	2	1	1	1	2	4	7	4	1	1	1	3	1	1	1	1	76.5	17.6	5.9
2015	4	1	1	1	1	2	4	5	4	1	3	4	2	1	2	1	1	70.6	29.1	5.9
2016	3	1	1	1	1	1	5	6	3	1	3	2	1	2	2	2	1	70.6	17.6	11.8
2017	3	1	1	1	1	1	3	4	3	1	1	3	3	1	1	2	1	64.7	35.3	0
2018	3	1	1	1	1	1	4	6	4	1	1	3	3	1	1	2	1	64.7	29.1	5.9
2019	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3	3	2	2	1	1	82.4	17.6	0
2020	1	1	1	1	1	1	3	1	-	1	1	1	1	1	2	1	1	93.8	6.2	0
2021	8	5	6	1	5	1	9	7	1	5	6	4	5	8	6	7	6	17.6	5.9	76.5
2022	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	5	3	1	1	2	1	1	88.2	5.9	5.9
2023	1	2	1	2	1	1	3	1	4	1	1	2	1	1	2	1	1	88.2	11.8	0
2024	1	2	1	1	1	1	4	1	7	1	1	2	1	2	1	1	1	88.2	5.9	5.9
2025	6	5	6	1	3	1	7	6	1	1	4	5	1	2	2	1	1	52.9	11.8	35.3
2026	2	2	1	1	1	1	4	2	3	1	1	2	1	3	4	7	5	64.7	23.5	11.8
2027	2	1	1	1	1	1	4	2	3	1	1	1	1	3	1	1	2	82.4	17.6	0
2028	2	1	1	1	1	1	5	2	3	1	1	2	2	3	3	3	1	70.6	23.5	5.9
2029	2	1	1	2	1	1	4	2	4	1	1	1	3	1	2	1	1	82.4	17.6	0
2030	2	1	1	1	1	1	3	2	1	5	5	2	1	1	2	1	1	82.4	5.9	11.8
2031	8	5	6	1	4	1	8	8	7	6	7	6	6	5	6	7	5	11.8	5.9	82.4
2032	1	1	1	1	1	1	2	2	3	1	1	2	2	3	3	3	1	76.5	23.5	0
2033	5	6	1	1	1	1	3	7	7	3	4	4	1	1	2	2	1	52.9	23.5	23.5
2034	2	2	1	1	1	1	2	1	3	2	1	1	1	4	3	4	4	70.6	29.4	0
2035	5	2	1	1	1	1	2	7	7	4	4	1	2	4	1	1	1	64.7	17.6	17.6
2036	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	3	1	1	2	2	1	1	82.4	17.6	0
2037	2	1	1	1	1	1	4	2	1	4	1	2	3	6	5	7	5	58.8	17.6	23.5
2038	1	1	6	1	1	2	3	5	4	4	4	2	1	1	1	4	1	58.8	29.1	11.8
2039	2	1	7	1	1	1	8	7	4	1	4	4	1	8	5	6	4	41.2	23.5	35.3
2040	1	1	1	1	1	1	6	4	1	1	3	3	1	4	3	3	1	58.8	35.3	5.9
2041	8	4	7	1	5	1	9	7	7	4	5	5	7	6	8	7	6	11.8	11.8	76.5
2042	2	1	7	1	7	1	6	7	5	4	4	3	1	2	3	3	1	41.2	29.1	29.1
2043	3	3	7	2	1	1	5	9	-	4	5	1	1	4	2	6	1	43.8	25.0	31.3
2044	2	1	7	2	3	1	5	3	5	4	5	1	3	5	6	5	2	35.3	29.1	41.2
2045	1	1	5	1	1	1	3	5	4	1	3	2	3	2	2	3	1	58.8	29.1	11.8
2046	3	2	2	1	1	1	5	2	1	1	1	3	3	4	2	4	1	64.7	29.1	5.9
2047	2	1	5	1	1	1	5	6	4	1	1	4	1	1	2	2	1	70.6	17.6	11.8
2048	4	3	1	1	1	1	5	6	4	1	6	5	3	5	4	5	3	29.1	35.3	35.3
2049	3	1	2	1	1	1	6	7	4	1	6	5	1	4	3	5	2	47.0	23.5	29.1
2050	1	1	2	1	1	1	5	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	94.1	0	5.9
2051	8	3	5	1	5	2	7	7	7	4	6	6	5	7	6	7	6	11.8	11.8	76.5
2052	2	2	1	1	1	2	3	4	3	1	3	3	3	2	2	2	1	64.7	35.3	0
2053	3	2	1	2	1	2	2	6	7	1	5	3	2	2	2	1	1	70.6	11.8	17.6
2054	2	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	2	4	3	3	1	64.7	35.3	0
2055	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	94.1	5.9	0
2056	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	94.1	5.9	0
2057	2	1	1	1	1	1	3	7	4	1	1	4	2	1	2	1	1	76.5	17.6	5.9
2058	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	88.2	5.9	5.9
2059	2	1	1	1	1	1	5	6	4	1	1	3	1	2	2	2	1	76.5	11.8	11.8
2060	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	5	1	2	2	2	2	88.2	5.9	5.9

(Continúa)

Cuadro 6.4 (Continuación)

Línea No.	Localidades ⁽¹⁾ /lecturas de piricularia ⁽²⁾																	Porcentaje		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1-2	3-4	5-9
2061	8	5	5	2	4	1	9	8	7	4	6	5	6	6	7	7	4	11.8	17.6	70.6
2062	1	2	4	1	1	1	2	2	3	1	3	2	2	1	2	2	1	82.4	17.6	0
2063	8	4	4	2	1	1	9	7	7	1	3	5	1	1	2	2	1	52.9	17.6	29.1
2064	1	2	1	2	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	88.2	11.8	0
2065	1	1	1	2	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	94.1	5.9	0
2066	1	1	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	88.2	11.8	0
2067	1	2	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1	2	2	3	2	1	88.2	11.8	0
2068	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	88.2	11.8	0
2069	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	94.1	5.9	0
2070	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	2	1	3	2	4	1	76.5	23.5	0
2071	8	6	5	1	3	1	6	7	7	5	5	4	2	5	7	7	5	17.6	11.8	70.6
2072	3	2	3	2	1	1	5	7	4	3	1	4	1	1	2	2	1	58.8	29.1	11.8
2073	3	2	1	2	1	1	8	6	1	1	3	4	1	1	1	3	1	64.7	23.5	11.8
2074	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	94.1	5.9	0
2075	1	2	1	2	1	1	3	2	3	1	1	2	3	2	2	2	1	82.4	17.6	0
2076	3	2	1	1	1	1	5	4	4	1	3	3	1	2	3	3	1	52.9	41.2	5.9
2077	3	3	1	1	1	1	5	6	4	1	1	4	1	2	3	1	1	58.8	29.1	11.8
2078	1	1	1	2	1	1	6	1	1	1	1	1	3	5	2	2	1	82.4	5.9	11.8
2079	2	1	1	2	1	1	6	6	4	1	1	2	2	3	1	1	1	76.5	11.8	11.8
2080	1	1	2	1	1	1	5	2	1	4	1	2	1	1	2	1	1	88.2	5.9	5.9
2081	8	4	6	1	7	1	8	8	7	7	5	4	6	6	7	7	5	11.8	11.8	76.5
2082	1	2	1	1	7	1	4	1	1	3	1	3	2	2	1	1	1	76.5	5.9	17.6
2083	4	2	4	1	3	1	4	5	4	4	3	4	2	2	2	2	1	47.0	47.0	5.9
2084	6	3	1	1	4	1	4	5	5	3	3	4	3	2	2	1	1	41.2	41.2	17.6
2085	4	2	1	1	1	1	7	6	4	1	2	3	1	5	3	2	1	58.8	23.5	17.6
2086	2	4	1	1	1	1	5	8	5	1	1	1	3	1	2	1	1	70.6	11.8	17.6
2087	3	3	1	2	1	1	6	8	4	1	2	3	3	1	1	1	3	52.9	35.3	11.8
2088	5	3	2	1	5	1	6	8	4	1	1	1	1	1	3	2	1	58.8	17.6	23.5
2089	1	2	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	94.1	5.9	0
2090	2	1	1	1	1	1	4	2	1	1	1	2	1	2	3	1	1	88.2	11.8	0
2091	7	5	5	1	5	1	8	8	5	4	5	5	5	6	7	7	5	11.8	5.9	82.4
2092	3	3	1	1	1	1	3	8	5	3	4	3	3	2	2	2	1	47.0	41.2	11.8
2093	4	4	1	3	1	1	3	1	1	4	6	3	3	2	2	1	1	52.9	41.2	5.9
2094	5	5	1	2	1	1	5	9	4	3	4	5	1	8	2	1	1	47.0	17.6	35.3
2095	1	1	1	1	1	1	4	2	4	1	3	1	1	3	3	3	1	64.7	35.3	0
2096	8	8	7	1	4	1	9	9	9	4	4	5	1	1	2	1	1	41.2	17.6	41.2
2097	3	3	1	1	7	1	5	5	5	1	1	3	1	2	2	3	1	52.9	23.5	23.5
2098	4	4	1	1	1	1	3	1	1	3	4	1	2	1	2	2	1	70.6	29.1	0
2099	8	8	1	1	2	1	7	9	7	3	4	7	3	2	1	2	1	47.0	17.6	35.3
2100	1	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	4	2	3	1	64.7	29.1	0
2101	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	5	4	2	2	1	76.5	17.6	5.9
2102	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	3	2	1	94.1	5.9	0
2103	3	1	2	1	1	1	3	2	4	1	4	1	2	1	2	2	1	76.5	23.5	0
2104	1	1	2	1	1	1	3	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	94.1	5.9	0
2105	3	1	1	1	1	1	3	9	4	1	1	3	3	3	2	2	1	58.8	35.3	5.9
2106	4	3	1	2	1	1	3	2	4	3	1	1	3	1	2	1	1	64.7	35.3	0
2107	2	1	1	1	1	1	3	2	3	1	1	1	3	1	2	1	1	82.4	17.6	0
2108	3	4	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	2	1	2	2	1	76.5	23.5	0
2109	6	5	1	1	1	1	6	4	5	1	3	2	3	4	3	1	1	47.0	29.1	23.5
2110	1	1	2	1	1	1	5	2	1	1	1	3	1	1	2	1	1	88.2	5.9	5.9
2111	8	7	5	1	5	1	7	7	7	7	6	4	6	6	6	7	5	11.8	5.9	82.4
2112	2	3	1	1	3	1	4	5	4	3	5	2	2	4	2	5	3	41.2	41.2	17.6
2113	4	3	1	1	3	1	4	5	4	1	5	3	1	4	2	4	1	41.2	47.0	11.8
2114	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	2	2	2	2	2	88.2	11.8	0
2115	3	2	1	1	1	1	3	7	4	3	3	2	1	2	2	2	1	64.7	29.1	5.9
2116	4	1	1	1	1	1	2	7	4	1	1	1	1	1	2	3	1	76.5	17.6	5.9
2117	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	2	2	1	88.2	11.8	0
2118	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	1	1	2	2	2	1	88.2	11.8	0
2119	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	3	1	1	2	2	1	3	82.4	17.6	0
2120	2	1	1	1	1	1	4	2	1	1	3	3	1	2	2	2	1	82.4	17.6	0
2121	8	8	5	1	2	1	9	7	7	5	5	6	5	6	7	7	6	17.6	0	82.4
2122	2	1	1	1	1	1	4	5	1	1	1	2	1	2	1	1	1	88.2	5.9	5.9
2123	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	94.1	5.9	0
2124	3	2	2	1	1	1	4	7	4	1	4	3	1	1	2	3	1	58.8	35.3	5.9
2125	4	1	1	1	1	1	4	5	4	1	1	1	3	1	2	1	1	70.6	23.5	5.9

(Continúa)

Cuadro 6.4 (Continuación)

Línea No.	Localidades (1) / Lecturas de piricularia (2)																	Porcentaje		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1-2	3-4	5-9
2126	3	3	1	1	1	1	5	4	4	1	1	4	2	4	2	3	3	52.9	41.2	5.9
2127	1	1	1	1	1	2	3	3	4	1	5	1	1	2	3	3	1	64.7	29.1	5.9
2128	3	2	1	1	1	1	4	4	3	1	5	3	-	4	2	4	1	50.0	43.8	6.2
2129	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	94.1	5.9	0
2130	2	1	1	1	1	1	4	2	1	1	2	3	1	3	2	4	1	76.5	23.5	0
2131	7	7	5	1	3	1	9	8	7	5	5	5	5	6	6	7	4	11.8	11.8	76.5
2132	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	2	3	1	82.4	17.6	0
2133	1	2	1	1	1	1	2	1	4	1	1	3	4	1	3	2	1	76.5	23.5	0
2134	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	2	1	3	1	82.4	17.6	0
2135	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	100.0	0	0
2136	2	4	1	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	2	2	3	1	76.5	23.5	0
2137	3	4	1	1	1	1	5	8	3	1	1	4	1	4	2	1	1	58.8	29.1	11.8
2138	2	5	1	1	1	1	3	1	1	1	4	3	1	1	3	3	1	64.7	29.1	5.9
2139	4	3	1	1	1	1	6	7	3	1	5	4	2	4	1	4	4	41.2	41.2	17.6
2140	1	1	1	1	1	1	6	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	94.1	0	5.9
2141	7	6	4	1	1	1	9	7	7	6	6	6	6	5	6	7	5	17.6	5.9	76.5
2142	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	2	3	1	82.4	17.6	0
2143	3	3	2	1	1	1	4	4	4	3	5	4	1	4	3	3	1	35.3	58.8	5.9
2144	1	2	1	1	1	1	4	1	1	2	1	3	4	4	2	4	1	70.6	29.1	0
2145	1	4	1	1	1	1	3	1	1	4	1	3	1	2	2	3	1	70.6	29.1	0
2146	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	4	2	4	1	76.5	23.5	0
2147	1	3	1	2	1	1	3	1	1	3	1	3	3	2	2	3	1	64.7	35.3	0
2148	3	3	1	1	1	1	5	8	4	3	1	3	1	4	2	3	1	47.0	41.2	11.8
2149	4	2	1	1	1	1	3	5	5	2	1	4	1	4	2	2	1	64.7	23.5	11.8
2150	2	3	1	1	1	1	3	2	4	3	1	4	1	1	2	2	1	70.6	29.4	0
2151	7	5	4	1	1	1	9	7	9	5	5	6	7	5	7	7	6	17.6	5.9	76.5
2152	3	2	1	1	1	1	9	9	5	1	2	4	3	1	4	2	1	58.8	23.5	17.6
2153	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	4	2	3	1	82.4	17.6	0
2154	2	5	1	1	1	1	2	1	1	1	3	2	2	1	2	2	1	88.2	5.9	5.9
2155	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	88.2	11.8	0
2156	1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	94.1	5.9	0
2157	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	2	1	1	88.2	11.8	0
2158	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	4	1	2	2	1	94.1	5.9	0
2159	3	3	1	1	1	1	5	5	4	4	4	3	2	1	2	2	1	52.9	35.3	11.8
2160	1	1	1	1	1	1	5	3	1	1	1	3	2	3	2	4	1	70.6	23.5	5.9
2161	7	8	5	1	1	1	9	8	7	6	5	6	6	6	7	7	5	17.6	0	82.4
2162	4	6	2	1	1	1	6	2	1	1	3	3	3	1	2	2	3	58.8	29.1	11.8
2163	5	6	3	1	1	1	8	7	4	3	1	5	3	5	2	4	1	35.3	29.1	35.3
2164	2	4	1	1	1	1	5	5	1	1	1	5	2	4	2	3	1	64.7	17.6	17.6
2165	2	3	1	1	1	1	4	4	1	1	1	2	2	2	2	1	1	82.4	17.6	0
2166	2	2	1	1	1	1	4	4	1	1	3	1	2	2	2	1	1	82.4	17.6	0
2167	2	3	1	1	1	1	4	2	3	1	3	2	3	4	2	1	1	64.7	35.3	0
2168	3	3	1	1	1	1	3	2	3	1	1	2	2	3	2	3	1	64.7	35.3	0
2169	4	4	1	1	1	1	5	5	4	1	2	3	4	5	6	7	1	41.2	29.1	29.1
2170	1	1	1	1	3	1	3	2	1	1	3	1	1	1	4	1	1	76.5	23.5	0
2171	8	7	4	1	5	1	8	7	9	5	4	6	5	5	8	7	5	11.8	11.8	76.5
2172	2	2	1	2	1	1	5	3	1	1	1	2	3	1	2	2	1	82.4	11.8	5.9
2173	3	3	1	1	1	1	5	6	1	1	1	2	3	1	2	1	1	70.6	17.6	11.8
2174	3	3	1	1	1	1	3	4	1	1	1	2	2	4	2	2	1	70.6	29.1	0
2175	4	2	2	1	1	1	3	2	4	1	1	1	1	4	2	2	1	76.5	23.5	0
2176	4	3	1	1	1	1	5	5	1	1	4	3	3	4	2	4	1	47.0	41.2	11.8
2177	1	2	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	5	3	1	76.5	17.6	5.9
2178	3	2	1	1	1	1	4	2	3	3	1	1	1	5	2	3	1	58.8	29.1	5.9
2179	2	1	1	1	1	1	4	2	4	1	1	3	1	1	2	1	1	82.4	17.6	0
2180	3	2	1	1	1	1	5	2	1	1	1	5	1	1	2	1	1	82.4	5.9	11.8
2181	8	6	4	1	4	2	8	6	7	6	6	6	6	5	8	7	5	11.8	11.8	76.5
2182	7	4	2	2	1	1	6	7	4	1	1	5	3	4	2	1	1	52.9	23.5	23.5
2183	3	3	2	1	1	1	6	7	3	2	3	3	3	4	2	2	1	47.0	41.2	11.8
2184	1	3	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	82.4	17.6	0
2185	3	2	1	1	1	1	3	5	3	1	6	1	4	4	2	3	3	47.0	41.2	11.8

(1) Los nombres de las localidades se indican en el Cuadro 6.1

(2) Según escala internacional 1-9.

Cuadro 6.5 Selecciones del VIPAL-78 con reacciones de piricularia que no excedieron de 4 en las 17 localidades.

Línea No.	Localidades (1) / Lecturas de piricularia (2)																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2001	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
2006	1	2	1	1	1	4	4	1	1	1	4	1	3	1	1	2	1
2010	1	2	1	1	1	3	4	3	1	1	3	1	-	2	1	3	1
2012	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	4	1	1	2	2	2	1
2017	3	1	1	1	1	1	3	4	3	1	1	3	3	1	1	2	1
2019	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3	3	2	2	1	1
2020	1	1	1	1	1	1	3	1	-	1	1	1	1	1	2	1	1
2023	1	2	1	2	1	1	3	1	4	1	1	2	1	1	2	1	1
2027	2	1	1	1	1	1	4	2	3	1	1	1	1	3	1	1	2
2029	2	1	1	2	1	1	4	2	4	1	1	1	3	1	2	1	1
2032	1	1	1	1	1	1	2	2	3	1	1	2	2	3	3	3	1
2034	2	2	1	1	1	1	2	1	3	2	1	1	1	4	3	4	4
2036	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	3	1	1	2	2	1	1
2052	2	2	1	1	1	2	3	4	3	1	3	3	3	2	2	2	1
2054	2	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	4	3	3	3	1
2055	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1
2056	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1
2062	1	2	4	1	1	1	2	2	3	1	3	2	2	1	2	2	1
2064	1	2	1	2	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1
2065	1	1	1	2	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2066	1	1	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1
2067	1	2	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1	2	2	3	2	1
2068	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1
2069	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1
2074	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1
2075	1	2	1	2	1	1	3	2	3	1	1	2	3	2	2	2	1
2089	1	2	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1
2090	2	1	1	1	1	1	4	2	1	1	1	2	1	2	3	1	1
2095	1	1	1	1	1	1	4	2	4	1	3	1	1	3	3	3	1
2098	4	4	1	1	1	1	3	1	1	3	4	1	2	1	2	2	1
2102	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	3	2	1
2103	3	1	2	1	1	1	3	2	4	1	4	1	2	1	2	2	1
2104	1	1	2	1	1	1	3	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1
2106	4	3	1	2	1	1	3	2	4	3	1	1	3	1	2	1	1
2107	2	1	1	1	1	1	3	2	3	1	1	1	3	1	2	1	1
2108	3	4	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	2	1	2	2	1
2114	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	2	2	2	2	2
2117	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	2	2	1
2118	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	1	1	2	2	2	1
2119	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	3	1	1	2	2	1	3
2123	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
2129	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1
2132	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	2	3	1
2133	1	2	1	1	1	1	2	1	4	1	1	3	4	1	3	2	1
2134	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	2	1	3	1
2135	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
2136	2	4	1	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	2	2	3	1
2142	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	2	3	1
2144	1	2	1	1	1	1	4	1	1	2	1	3	4	4	2	4	1
2145	1	4	1	1	1	1	3	1	1	4	1	3	1	2	2	3	1
2146	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	4	2	4	1
2147	1	3	1	2	1	1	3	1	1	3	1	3	3	2	2	3	1
2153	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	4	2	3	1
2155	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1
2156	1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
2157	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	2	1	1
2158	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	4	1	2	2	1
2165	2	3	1	1	1	1	4	4	1	1	1	2	2	2	2	1	1
2166	2	2	1	1	1	1	4	4	1	1	3	1	2	2	2	1	1
2167	2	3	1	1	1	1	4	2	3	1	3	2	3	4	2	1	1
2168	3	3	1	1	1	1	3	2	3	1	1	2	2	3	2	3	1
2174	3	3	1	1	1	1	3	4	1	1	1	2	2	4	2	2	1
2175	4	2	2	1	1	1	3	2	4	1	1	1	1	4	2	2	1
2179	2	1	1	1	1	1	4	2	4	1	1	3	1	1	2	1	1
2184	1	3	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1

(1) Los nombres de las localidades se indican en el Cuadro 6.1

**SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL
DE OBSERVACION DE ARROZ
PARA SALINIDAD Y ALCALINIDAD
EN AMERICA LATINA
(VIOSAL, 1978)**

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE OBSERVACION
DE ARROZ PARA SALINIDAD Y ALCALINIDAD
EN AMERICA LATINA
(VIOSAL, 1978)

El Segundo Vivero Internacional de Observación de Arroz para Salinidad y Alcalinidad en América Latina (VIOSAL, 1978) fue sembrado y evaluado por salinidad en Chiclayo (Perú) y en la Estación Experimental Arroquera Juma (República Dominicana) y por alcalinidad en Culiacán (México).

El VIOSAL, 1978 estuvo formado por 11 líneas tolerantes a salinidad y alcalinidad y por 10 líneas tolerantes a la salinidad. Se incluyeron las variedades Pokkali y MI-48 como testigos resistente y susceptible, respectivamente.

En Perú, el germoplasma fue sembrado en un área altamente salina con conductividad eléctrica del estrato del suelo de 9.0-42.0 mmhos/g-cm² y ninguna línea sobrevivió.

En cambio, bajo condiciones menos severas de salinidad en República Dominicana, el germoplasma mostró diferentes grados de resistencia y susceptibilidad. En el Cuadro 7.1 se resumen los datos sobre salinidad, floración, altura de la planta y rendimiento. Las líneas de mejor rendimiento y tolerantes a la salinidad fueron IR 2145-719-3-5, IR 2053-436-1-2, IR 2153-26-3-5-2 y la variedad local Gigante 8.

La evaluación del germoplasma del VIOSAL, 1978 a la alcalinidad y datos de floración, altura de la planta y rendimiento, tomados en México se resumen en el Cuadro 7.2. Varias líneas mostraron resistencia a la alcalinidad y alto rendimiento.

Cuadro 7.1 Segundo Vivero Internacional de Observación de Arroz para Salinidad y Alcalinidad en América Latina, VIOSAL-1978.1/

Cooperadores :		F.C. Zapata y Y. T. Hsieh		Temp. máx. : 35°C	
País :		República Dominicana		Temp. prom. : 29°C	
Localidad :		JUMA-Bonao		Precipitación : 352 mm	
Latitud :				# días de lluvia : 27	
Longitud :				Plagas :	
Altitud :				Textura : Arcillosa	
Temp. mfn. : 22.2°C				pH : 8.3	
				Fertilización : 80 N-120 P-40 K	

Línea No.	Designación	Salinidad				Floración ^{2/} (días)	Altura ^{3/} (cm)	Rendimiento ^{2/} (ton/ha)
		4	8	12	X			
1	DA 29	3	4	5	4.0	128	134	3.4
2	IR 2053-436-1-2	2	3	4	3.0	99	85	4.8
3	IR 2058-71-1	4	7	8	6.3	121	72	1.1
4	IR 2058-78-1-3-2-3	2	7	8	7.7	117	75	2.0
5	IR 2058-85-3-3	2	4	6	4.0	106	75	1.9
6	IR 2061-464-2-4-4-6	2	5	5	4.0	86	76	2.7
7	IR 2061-522-6-9	2	4	5	3.6	82	66	1.5
8	IR 2823-399-5-6	4	6	7	5.6	111	68	1.9
9	IR 4227-28-3-2	5	6	7	6.0	122	109	3.3
10	Pokkali (T. resistente)	2	4	4	3.3	92	66	2.3
11	M1-48 (T. susceptible)	5	4	8	5.6	94	99	0.9
12	IET 5233 (RP872-20-4-3-4)	3	4	7	4.6	103	64	1.8
13	BG 94-1	2	5	8	5.6	106	67	2.2
14	BG 94-2	4	6	8	6.0	99	71	2.1
15	IR 841-36-2	3	4	8	5.6	107	64	2.2
16	IR 1529-430-3	4	6	8	6.0	114	68	2.0
17	IR 1820-210-2	2	5	7	4.6	106	72	2.9
18	IR 2070-719-3-5	4	6	8	6.0	107	66	1.8
19	IR 2145-20-4	2	3	4	3.0	109	82	5.0
20	Pokkali (T. resistente)	1	4	4	3.0	95	64	2.1
21	M1-48 (T. susceptible)	5	6	8	6.3	98	83	0.7
22	IR 2153-26-3-5-2	2	4	5	3.6	95	77	3.6
23	IR 28	4	9	8	7.0	85	54	0.8
24	IR 2035-290-2-1-1	4	3	7	4.6	96	66	2.4
25	IR 2053-160-1-2-2	4	5	6	5.0	114	88	2.9
26	IR 6 (Testigo local)	4	6	8	6.0	96	56	1.9
27	Juma 58 (Testigo local)	3	4	5	4.0	116	86	3.0
28	Gigante 8 (Testigo local)	1	4	4	3.0	128	146	4.0

1/ Observaciones promedio de tres repeticiones a las 4, 8 y 12 semanas después de la germinación, según escala internacional de 1-9.

2/ Promedios de tres repeticiones.

Cuadro 7.2 Segundo Vivero Internacional de Observación de Arroz para Salinidad y Alcalinidad en América Latina, VIOSAL-1978 ^{1/}

Cooperador :	Salvador Medina	Temp. mín. :	20°C	Textura :	Arcillosa
País :	México	Temp. máx. :	31.5°C	pH :	8.2
Localidad :	CIAPAN-Culiacán	Temp. prom.:	26°C	Fertilización:	150 N
Latitud :	24 N	Precipitación:	443 mm		
Longitud :	107 W	# días lluvia :	29		
Altitud :	35 msnm	Plagas :	<u>Oebalus insularis</u> , control		

Línea No.	Designación	Floración (días)	Altura (cm)	Alcalinidad (escala 1-9)	Rendimiento (ton/ha)
1	DA 29	117	168	3	4.6
2	IR 2053-436-1-2	86	114	2	3.8
3	IR 2058-71-1	91	81	3	3.5
4	IR 2058-78-1-3-2-3	95	92	4	4.6
5	IR 2058-85-3-3	87	103	2	3.4
6	IR 2061-464-2-4-4-6	75	89	3	0.6
7	IR 2061-522-6-9	75	94	4	0.6
8	IR 2823-399-5-6	99	89	4	4.8
9	IR 4227-28-3-2	114	109	3	5.3
10	Pokkali (T. resistente)	87	85	2	3.5
11	M1-48 (T. susceptible)	82	125	3	3.7
12	IET 5233 (RP872-20-4-3-4)	84	97	2	4.3
13	BG 94-1	88	84	3	4.3
14	BG 94-2	87	90	2	4.1
15	IR 841-36-2	76	78	3	1.9
16	IR 1529-430-3	90	87	1	5.2
17	IR 1820-210-2	91	90	1	5.1
18	IR 2070-719-3-5	99	84	2	4.8
19	IR 2145-20-4	92	97	3	5.1
20	Pokkali (T. resistente)	86	86	2	4.6
21	M1-48 (T. susceptible)	83	128	3	2.6
22	IR 2153-26-3-5-2	87	99	1	6.4
23	IR 28	65	91	3	0.3
24	IR 2035-290-2-1-1	100	92	1	4.8
25	IR 2053-160-1-2-2	96	105	2	4.6

^{1/} Observaciones promedio de tres repeticiones.

**SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL
DE RENDIMIENTO DE ARROZ
PARA AMERICA LATINA
VARIEDADES FLOTANTES
(VIRAL-F, 1978)**

SEGUNDO VIVERO INTERNACIONAL DE RENDIMIENTO DE

ARROZ PARA AMERICA LATINA

VARIEDADES FLOTANTES

(VIRAL-F, 1978)

El Segundo Vivero Internacional de Rendimiento de Arroz para América Latina—Variedades Flotantes (VIRAL-F, 1978) estuvo formado con 7 líneas de Tailandia y 1 de Filipinas que fueron seleccionadas del vivero de variedades para aguas profundas distribuido por el IRRI en 1977. El VIRAL-F, 1978 fue despachado a Brasil, Colombia, Costa Rica y Ecuador. Se recibieron datos de Colombia y Costa Rica. En Colombia el vivero fue sembrado en la Costa Atlántica en las localidades de La Doctrina y Cereté. En estas zonas las inundaciones en las áreas bajas con niveles de agua de 1.0-1.50 m ocurren cada año. Sin embargo, en 1978 el nivel del agua no fue lo suficientemente alto para evaluar adecuadamente el germoplasma. En el Cuadro 8.1 se resumen las observaciones tomadas en el germoplasma en La Doctrina en donde el nivel máximo del agua fue de 40 cm.

En Costa Rica, el VIRAL-F, 1978 fue sembrado con el objetivo de evaluar el germoplasma únicamente por resistencia a la sequía en condiciones de secano. Las observaciones registradas se resumen en el Cuadro 8.2.

Cuadro 8.1 Segundo Vivero Internacional de Rendimiento de Arroz para América Latina de Variedades Flotantes (VIRAL-F, 78) ^{1/}

Cooperador :	Benjamín Rivera	Temp. máx. :	32°C
País :	Colombia	Temp. prom. :	28°C
Localidad :	La Doctrina	Precipitación :	483 mm
Latitud :		# días lluvia :	48
Longitud :		Plagas :	Control de
Altitud :			<u>Diatraea saccharalis</u>
Temp. mín. :	24°C	Textura :	
		pH :	
		Fertilización	100 N-60 P-60 K

Línea No.	Designación	Floración (días)	Altura (cm)	Rendimiento (ton/ha)
1	BKN 6986-147-2	101	113	2.3
2	BKN 6986-81	112	117	1.6
3	BKN 6987-105-4	117	123	2.5
4	C4-63	111	121	1.7
5	RD1	103	120	2.5
6	BKN 6987-118-3-P	98	112	2.7
7	BKN 6987-133-2-P	108	113	1.4
8	BKN 6987-233-2-P	109	123	1.4
9	Testigo local	110	122	2.2
10	Testigo local	110	116	1.7

^{1/} Observaciones promedio de dos repeticiones.

Cuadro 8.2 Segundo Vivero Internacional de Rendimiento de Arroz para América Latina de Variedades Flotantes (VIRAL-F, 78) ^{1/}

Cooperador	: José I. Murillo	Temp. prom.	: 27.4°C
País	: Costa Rica	Precipitación	: 1325 mm
Localidad	: EJN-Cañas	# días lluvia	:
Latitud	: 10 N	Plagas	: Control necesario
Longitud	: 85 W	Textura	: Franco-arenosos
Altitud	: 46 msnm	pH	: 6.4
Temp. mín.	: 23.0°C	Fertilización	: 84N-41P-14K
Temp. máx.	: 31.7°C		

Línea		Floración ^{2/}	Altura ^{3/}	Vuelco ^{4/}	Sequía ^{4/}
No.	Designación	(días)	(cm)	(1-9)	(1-9)
1	BKN 6986-147-2	—	—	9	2
2	BKN 6986-81	—	—	9	3
3	BKN 6987-105-4	117	—	9	1
4	C 4-63	95	110	5	1
5	RD1	106	105	5	2
6	BKN 6987-118-3-P	106	105	5	1
7	BKN 6987-133-2-P	106	105	1	2
8	BKN 6987-233-2-P	107	109	1	2
9	Testigo local	95	105	9	5
10	Testigo local	96	100	5	2

^{1/} Observaciones registradas en dos repeticiones.

^{2/} (—) = no floreció

^{3/} (—) = no se registró

^{4/} 1 = sin vuelco, altamente resistente a la sequía; 9 = vuelco 100%, altamente susceptible a la sequía.