

Programa de Pruebas Internacionales



de Arroz para América Latina

Resultados de los Viveros de Arroz para América Latina distribuidos en 1985

Segundo Semestre



Cooperación





TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCION	1
2. INFORME SEGUNDO SEMESTRE 1985	20
3. VIVERO DE OBSERVACION PARA RIEGO-TROPICO 1	25
4. VIVERO DE OBSERVACION PARA RIEGO-TEMPLADO	31
ANEXO 1	
RESUMEN DE LAS PRUEBAS DEL VIOAL, 1985B	44
ANEXO 2	
INFORMACION RECOLECTADA EN EL VIOAL, 1985B RIEGO-TROPICO 1	48
ANEXO 3	
INFORMACION RECOLECTADA EN EL VIOAL, 1985B RIEGO-TEMPLADO	67

	Pág.
ANEXO 4	
GERMOPLASMA INCLUIDO EN	
EL VIOAL, 1985B	88

LISTA DE CUADROS

CUADRO		Pág.
1.1	Resumen de los cambios aprobados por la Sexta Conferencia Internacional de Arroz para América Latina y el Caribe para el Programa de Pruebas Internacionales de Arroz, Agosto 4-9, 1985	3
1.2	Ecosistemas del cultivo de arroz en América Latina y el Caribe	12

2.1	Tipo de germoplasma distribuido en los Viveros de Observación de Arroz para América Latina (VIOAL). Segundo Semestre 1985	23
3.1	Líneas del VIOAL, 1985B Riego-Trópico 1 seleccionadas por tolerancia a Espiga Erecta en Corrientes, Argentina	27
3.2	Líneas del VIOAL, 1985B Riego-Trópico 1 seleccionadas en Cordillera, Paraguay	29

- 4.1 Líneas del VIOAL 1985B
Riego Templado seleccionadas para ensayos de rendimiento en Itajaí, Santa Catarina, Brasil ... 33
- 4.2 Número de líneas del VIOAL86B seleccionadas y descartadas por su reacción a la enfermedad Escaldado de la Hoja (LSc) en Colombia y Santa Catarina. Brasil 36
- 4.3 Líneas del VIOAL, 1985B Riego-Templado seleccionadas para ensayos de rendimiento en Entre Ríos, Argentina 38

LISTA DE FIGURAS

FIGURA		Pág.
1.	Relación entre floración arroz en Colombia y dos sitios en Brasil. DDS. Días Después Siembra	41
2.	Relación entre floración arroz en Colombia y sitios de Paraguay y Uruguay. DDS. Días Después Siembra	42

1. INTRODUCCION

Siguiendo las recomendaciones de los jefes de los programas nacionales de investigación de arroz de América Latina y el Caribe durante la Sexta Conferencia Internacional de Arroz para América Latina y el Caribe de agosto de 1985, el Programa de Pruebas Internacionales de Arroz se modificó sustancialmente en las áreas de:

- a. Evaluación previa del germoplasma distribuido.
- b. Multiplicación de semilla.
- c. Organización del germoplasma en viveros.
- d. Colección y manejo de datos, y
- e. Organización de conferencias y viajes de observación.

La metodología seguida en las principales actividades del Programa de Pruebas Internacionales de Arroz, antes y después de la mencionada conferencia, se resumen en el Cuadro 1.1. Nótese que la evaluación del germoplasma proveniente de Asia, vía viveros IRTP-IRRI, se debe someter en lo adelante a evaluaciones de enfermedades y toxicidad de Fe antes de iniciarse su multiplicación y posterior envío a los países participantes en la red de pruebas internacionales. Esta recomendación se basa en el convencimiento regional de que los problemas patológicos y de suelo de Asia son diferentes a los de nuestro continente.

Cabe destacar además los cambios en la organización del germoplasma en viveros y la colección y manejo de los datos. En lo sucesivo todos los viveros distribuidos desde la sede de la

Cuadro 1.1 Resumen de los cambios aprobados por la Sexta Conferencia Internacional de Arroz para América Latina y el Caribe para el Programa de Pruebas Internacionales de Arroz, Agosto 4-9, 1985.

Actividad	Antes de 1986	Aprobadas para después de 1986
1. Evaluación Germoplasma antes de su distribución		
a) Viveros IRTP-IRRI.	Tipo de planta, ciclo, rendimiento, calidad y tipo de grano y reacción <u>Sogatodes oryzicola</u> durante el período	Enfermedades en Santa Rosa, Colombia y Alanje, Panamá bajo condiciones de secano

Continúa...

Cuadro 1.1 (Continuación)

Actividad	Antes de 1986	Aprobadas para después de 1986
Viveros IRTP-IRRI.	abril-agosto en Palmira, Colombia.	favorecido. Toxicidad de Fe en ICA-La Libertad, Colombia. Período abril-agosto.
b) Nominaciones programas nacionales	Igual que los viveros del IRTP-IRRI.	Ninguna evaluación.

Continúa...

Cuadro 1.1 (Continuación)

Actividad	Antes de 1986	Aprobadas para después de 1986
2. Multiplicación de semilla.	Conjuntamente con la evaluación.	Sólo de aquellas líneas seleccionadas y de todas las nominaciones de programas nacionales. Evaluación calidad molinera. Período octubre-febrero en Palmira, Colombia.

5

Continúa...

Cuadro 1.1 (Continuación)

Actividad	Antes de 1986	Aprobadas para después de 1986
3. Organización del germoplasma en viveros.	Viveros de rendimiento, observación y reacción a estreses específicos.	Viveros de observación solamente. Formar diferentes juegos con los materiales de interés para cada ecosistema.

Continúa...

Cuadro 1.1 (Continuación)

Actividad	Antes de 1986	Aprobadas para después de 1986
4. Colección y manejo de datos.		
a) Cantidad y tipo de datos.	Toma de datos sobre ciclo, altura de planta, vuelco, rendimiento y reacción a enfermedades y problemas de suelo a todos los materiales.	Datos sobre ciclo, reacción a estreses de su ecosistema y rendimiento sólo de aquellos materiales seleccionados.
b) Envío de datos	4-6 meses después de cosecha.	Un mes después de cosecha.
c) Preparación informes.	Un informe anual.	Dos informes semestrales.

Continúa...

Cuadro 1.1 (Continuación)

Actividad	Antes de 1986	Aprobadas para después de 1986
5. Organización de conferencias y viajes de observación.		
a) Conferencias.	Conferencia bianual para toda la región.	<p>Conferencia para toda la región cada tres años.</p> <p>Apoyar conferencias regionales existentes en años alternos; reunión mesa de arroz del Programa Cooperativo Centroamericano para el</p>

Continúa...

Cuadro 1.1 (Continuación)

Actividad	Antes de 1986	Aprobadas para después de 1986
5. Organización de conferencias y viajes de observación		Mejoramiento de Cultivos Alimenticios (PCC MCA) con participantes de América Central y México y Reunión de Arroz de Riego del Sur de Brasil con participantes de Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay.

6

Continúa...

Cuadro 1.1 (Continuación)

Actividad	Antes de 1986	Aprobadas para después de 1986
5. Organización de conferencias y viajes de observación		
b) Viajes de observación.	Un viaje en años alternos a la conferencia bianual.	Reuniones de selección cada dos años, una en Panamá para los mejoradores de América Central y México y otra en Colombia para los de Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia y Colombia.

Coordinación del Programa de Pruebas Internacionales serán del tipo de observación, es decir que estarán diseñados para que se siembre una parcela de cada línea, replicando sólo los testigos. Los viveros de Observación para América Latina (VIOAL) se organizan formando juegos de líneas con características de interés para los diferentes ecosistemas en los cuales se siembra arroz en la región (Cuadro 1.2).

Para que la información recolectada por los miembros de la red arrocera latinoamericana sea de utilidad en la planificación de las siembras de los materiales genéticos en cada programa de mejoramiento, se recomendó que los reportes se prepararan de forma tal que la información llegue a manos de los interesados antes de la siguiente siembra. En tal sentido se aprobó que se prepararan dos informes semestrales,

Cuadro 1.2 Ecosistemas del cultivo de arroz en América Latina y el Caribe.

Ecosistema/ Caracteres necesarios	Caracteres no necesarios	Posibles usuarios
Riego-Arido	Hierro	México-Costa, Rep.Domini-
Ciclo 110-130 días	Otras enf.fungosas	cana, Guyana, Perú-Costa
Resist. piricularia		
salinidad		
vuelco		
HB, sogata (Perú)		

Continúa...

Cuadro 1.2 (Continuación)

Ecosistema/ Caracteres necesarios	Caracteres no necesarios	Posibles usuarios
Riego-Trópico		
Ciclo 110-140 días Resist. enf.fungosas HB y sogata vuelco hierro (Brasil, Colombia, Venezuela, N.Argentina, Surinam) Cuba (tol.frío)	Toler.frío Espiga erecta	México, Tabasco, Cuba, Guyana, Rep.Dominicana, Surinam, Trin.Tobago, Jamaica, Nicaragua, Venezuela-Calabozo, Colombia-riego, Ecuador- riego, Perú-selva, Argen- tina-Corrientes (espiga erecta), Paraguay-riego Brasil-varzeas.

Continúa...

Cuadro 1.2 (Continuación)

Ecosistema/ Caracteres necesarios	Caracteres no necesarios	Posibles usuarios
Riego-templado		
Precoces, tolerantes frío. Para Chile altas y/o enanas. Resist. píricularia pudrición vaina escaldado vuelco hierro espiga erecta (Corrientes)	Manchado grano Helminthosporiosis	Chile Argentina-Entre Ríos Uruguay Sur Brasil (+ Fe)

Continúa...

Cuadro 1.2 (Continuación)

Ecosistema/ Caracteres necesarios	Caracteres no necesarios	Posibles usuarios	
Zonas Bajas Inundables (Rainfed)			
Ciclo 110-140 días Resist. enf.fungosas HB y sogata (Ecuador) vuelco hierro líneas (más altas, tardías, vigorosas)	Tolerancia al frío	México-Tabasco-Campeche, Rep.Dominicana, Trin. Tobago, Ecuador (pozas), Brasil (varzeas)	15
Continúa...			

Cuadro 1.2 (Continuación)

Ecosistema/ Caracteres necesarios	Caracteres no necesarios	Posibles usuarios
Secano Favorecido		
Ciclo 110-130 días Resist. todas enf.fungosas HB y sogata (menos Bolivia, Brasil, México)	Tolerancia alumi- nio y temperatu- ras frías raíces profundas	México-Campeche, Guatema- la-Cristina, Cuyuta, Honduras, El Salvador, Costa Rica, Panamá-David y Tocumen, Colombia, Bolivia, Brasil (Acre y Rondonia)
Continúa...		

Cuadro 1.2 (Continuación)

Ecosistema/ Caracteres necesarios	Caracteres no necesarios	Posibles usuarios
Secano Moderadamente Favorecido		
Ciclo 110-130 días Enanas y/o intermedias Resist. vuelco enf.fungosas HB, sogata (menos Brasil, Paraguay, Perú, México)	Tolerancia aluminio raíces profundas	México-Chetumal, Guatema- la-Jutiapa, Honduras, El Salvador, Costa Rica, Panamá-Bayano, Belice, Venezuela-Araure, Ecuador- secano, Perú-selva, Bolivia, Paraguay-secano,

17

Continúa...

Cuadro 1.2 (Continuación)

Ecosistema/ Caracteres necesarios	Caracteres no necesarios	Posibles usuarios
imbalances nutricio- nales sequía moderada		Brasil-Mato Grosso, Maranhao, Nicaragua, Trin.Tobago, Colombia (Costa Atlántica)
Secano Suelos Acidos		
Ciclo 110-130 días intermedias, interm.macollamiento raíces profundas gruesas	Alto porcentaje de rendimiento	México-Tabasco, Panamá- David, Venezuela-sabana, Perú-secano, Yurimaguas, Brasil-Amazonas, Bolivia

Continúa...

Cuadro 1.2 (Continuación)

Ecosistema/ Caracteres necesarios	Caracteres no necesarios	Posibles usuarios
Resist. enf.fungosas HB, sogata (menos Brasil, México, Perú), Al, Mn, P, elementos menores sequía moderada		y Guyana (suelos ácidos)

resumiendo la información de los viveros distribuidos durante el semestre anterior. Se supone que el hecho de que los colaboradores sólo tendrían que recolectar datos de aquellas líneas seleccionadas en su ecosistema, aceleraría el envío de los datos a la sede de la coordinación para la preparación de los informes.

2. INFORME SEGUNDO SEMESTRE 1985

El presente informe resume los datos recibidos por la coordinación de aquellos viveros despachados durante el segundo semestre de 1985. Con él se cierra el proceso de preparación de informes semestrales para el germoplasma distribuido durante el año de 1985, ya que un informe similar fue preparado para el primer semestre. Sin embargo, este documento es el primero en su clase pues es el primer informe preparado luego de que comenzamos a

distribuir sólo viveros de observación con diferentes juegos, de acuerdo a las limitantes de cada ecosistema.

El germoplasma básico que se utilizó para la formación de los diferentes juegos de líneas de acuerdo a los ecosistemas estuvo formado por 259 líneas promisorias de arroz. Un total de 149 líneas procedían del Programa de Arroz del CIAT, seleccionadas en las estaciones de Santa Rosa e ICA-La Libertad en los Llanos Orientales de Colombia por su tolerancia a enfermedades y a toxicidad de hierro. Las demás líneas consideradas provenían de los viveros de tolerancia a hierro y de observación del IRTP-IRRI (69) y nominaciones de los programas nacionales (41) de Cuba, Costa Rica, Guatemala, México, Panamá, Perú y República Dominicana. Cabe destacar que los materiales recibidos vía IRTP-IRRI no fueron evaluados para

enfermedades según lo recomendado por los participantes de la Sexta Conferencia ya que a la fecha de la reunión (agosto) ya los materiales habían sido evaluados y seleccionados utilizando el método anterior. Es decir que la mayoría de la información de enfermedades utilizada fue acumulada usando fuentes externas a nuestro programa.

El germoplasma distribuido durante el segundo semestre de 1985 se organizó en cinco juegos diferentes, con un número de líneas que varió de 71 a 178 (Cuadro 2.1). Se despacharon un total de 19 juegos, recibiendo información de sólo 7 de ellos (37 por ciento). Los datos recibidos representaron sólo dos tipos de viveros de observación, el de Riego Trópico 1 y el de Riego Templado.

Para facilitar la utilización de la información contenida en este informe

Cuadro 2.1 Tipo de germoplasma distribuido en los Viveros de Observación de Arroz para América Latina (VIOAL). Segundo Semestre 1985.

Tolerancia Germoplasma ^{1/}	Ecosistemas Objetivo	No. Líneas	No. Juegos	
			Enviados	Recibidos
Manchado grano Sogata	Riego Arido	178	2	0
Escaldado Manchado grano Toxicidad Fe	Riego Trópico 1 Zonas Inundables	123	5	2
Escaldado Manchado grano Sogata	Riego Trópico 2	99	2	0

Continúa...

Cuadro 2.1 (Continuación)

Tolerancia Germoplasma ^{1/}	Ecosistemas Objetivo	No. Líneas	No. Juegos	
			Enviados	Recibidos
Toxicidad Fe	Riego Templado ^{2/}	71	6	5
Escaldado Manchado grano	Secano Favorecido	111	4	0
Total			19	7

^{1/} Todo el germoplasma incluido era tolerante a piricularia (lecturas máximas de 4 en una escala de 0-9).

^{2/} Germoplasma precoz (floración en menos de 110 días en Palmira-Colombia).

estamos incluyendo un resumen de los puntos más relevantes de cada vivero, seguido de un anexo conteniendo la información detallada. Los rendimientos reportados están basados en la cosecha de una sola parcela, la cual varió de 2.5 a 5 m².

3. VIVERO DE OBSERVACION PARA RIEGO-TROPICO 1

Como indicáramos anteriormente, el germoplasma incluido en este vivero era tolerante a las enfermedades Piricularia, Escaldado y Manchado de grano y al problema de toxicidad de hierro en el suelo. Se recibieron datos de Corrientes en Argentina, y Cordillera en Paraguay.

El material sembrado en Argentina fue manejado con inundación permanente desde los 12 días después de la germinación con el objetivo de

favorecer la aparición de la enfermedad Espiga Erecta. De las 125 líneas probadas, 15 fueron seleccionadas por su tolerancia a la mencionada enfermedad (Cuadro 3.1). Siete de las líneas se originaron en Colombia, 6 en el Programa Nacional de Perú, 2 en el de Cuba y una en el Programa Nacional de República Dominicana.

Los cooperadores de Cordillera, Paraguay reportaron que la siembra de los materiales coincidió con una sequía prolongada que retrasó el cultivo en aproximadamente un mes y que sufrieron ataques severos de las enfermedades pudrición de la vaina y cercosporiosis, sin embargo, encontraron 16 líneas de interés para su programa de mejoramiento (Cuadro 3.2). Algunos de los materiales evaluados bajo las condiciones de Paraguay no fueron evaluados por ser considerados muy tardíos (ver Anexo A2.3). Eso indica

Cuadro 3.1 Líneas del VIOAL, 1985B Riego-Trópico 1 seleccionadas por tolerancia a Espiga Erecta en Corrientes, Argentina.

Línea No.	Designación	Origen País	Floración (días)	Vuelco (1-9)	Rendimiento (t/ha)
40	P 3709 F4-13-6	Colombia	98	7	6.7
41	P 3299 F4-88-4-4-4	Colombia	120	5	6.2
45	P 4034 F3-17	Colombia	86	5	8.4
63	P 3094 F4-46-1-4-1	Colombia	117	1	7.8
70	P 4382 F3-98	Colombia	122	1	5.4
75	P 3902 F3-31	Colombia	114	1	7.4
86	PNA 495 F4-110	Perú	98	5	7.8
88	PNA 372 F4-3-1-1	Perú	100	1	8.2
89	PNA 372 F4-5-1-2	Perú	98	5	7.4

Continúa...

Cuadro 3.1 (Continuación)

Línea No.	Designación	Origen País	Floración (días)	Vuelco (1-9)	Rendimiento (t/ha)
90	PNA 343 F4-446-2-3	Perú	106	7	5.9
91	PNA 343 F4-446-2-4	Perú	105	7	6.5
93	PNA 343 F4-446-1-3	Perú	104	5	8.1
109	J 258-B-B-6-1-1	Rep.Dominicana	102	1	7.0
114	ECIA 66-249-1-1-1	Cuba	74	-	4.4
118	CP 3-C8	Cuba	95	1	8.5
<u>Testigos</u>					
124	CICA 8	Colombia	103	7	7.5
125	ORYZICA 1	Colombia	99	-	-
126	IR 52	Filipinas	93	7	-
127	P 882-2-1-B-3-2-2-5	Colombia	84	3	-
128	Bluebonnet 50	E.E.U.U.	92	3	-

Cuadro 3.2 Líneas del VIOAL, 1985B Riego-Trópico 1 seleccionadas en Cordillera, Paraguay.

Línea No.	Designación	Origen País	Floración (días)	Vuelco (1-9)	Rendimiento (t/ha)
3	P 4382 F3-83	Colombia	110	1	6.4
4	P 4382 F3-21	Colombia	115	1	6.0
5	P 4382 F3-39	Colombia	110	1	7.2
8	P 4382 F3-75	Colombia	120	1	6.1
10	P 4382 F3-81	Colombia	115	1	6.1
13	P 3712 F4-3-7	Colombia	110	1	8.2
18	P 4382 F3-15	Colombia	120	1	6.1
28	P 4382 F3-3	Colombia	115	1	6.6
31	P 4382 F3-24	Colombia	125	1	7.2

Continúa...

Cuadro 3.2 (Continuación)

Línea No.	Designación	Origen País	Floración (días)	Vuelco (1-9)	Rendimiento (t/ha)
33	P 3995 F4-12	Colombia	125	1	7.0
36	P 4382 F3-17	Colombia	120	1	5.1
78	ECIA 31-104-2-1-6	Cuba	115	1	7.9
80	PNA 343 F4-346-1	Perú	120	1	5.8
83	PNA 314 F4-201-1	Perú	125	1	6.5
84	PNA 314 F4-202-1	Perú	130	1	6.4
91	PNA 343 F4-446-2-4	Perú	120	1	5.8

que el nuevo sistema seguido por nuestra red de Pruebas Internacionales está ofreciendo suficiente flexibilidad para que los cooperadores evalúen los materiales que consideren de interés.

La única línea seleccionada en ambos países fue la línea No. 91 PNA 343 F4-446-2-4, la cual se originó en el Programa Nacional de Arroz de Perú. Aparentemente, esta línea podría tener problemas de vuelco en Argentina, ya que los investigadores de dicho país reportan una calificación de 7 en una escala 1-9.

4. VIVERO DE OBSERVACION PARA RIEGO-TEMPLADO

Este vivero estuvo formado por 71 líneas tolerantes a toxicidad de hierro y con un ciclo de floración menor de 110 días después de la siembra en las condiciones de Palmira, Colombia. Se recibieron datos de 5 juegos, los

cuales fueron evaluados en Santa Catarina y Río Grande do Sul en Brazil, Entre Ríos en Argentina, Cordillera en Paraguay y Treinta y Tres en Uruguay.

Las evaluaciones realizadas en Santa Catarina incluyeron reacción a piricularia, escaldado, toxicidad de hierro y rendimiento. En base a esas observaciones, los investigadores seleccionaron 6 líneas para incluirlas en sus ensayos de rendimiento (Cuadro 4.1). Dichas líneas mostraron una floración de 103-110 días, lo que representó un retraso en floración de 8 a 15 días con respecto al testigo local utilizado, EMPASC 104.

Los valores máximos aceptados para seleccionar líneas en Santa Catarina fueron de 5, para cualquiera de las tres variables consideradas. Debido a que el germoplasma incluido en este vivero de observación fue previamente

Cuadro 4.1 Líneas del VIOAL 1985B Riego Templado seleccionadas para ensayos de rendimiento en Itajaí, Santa Catarina, Brasil. ^{1/}

No.	Línea Designación	Floración (días)	BL		Tox. Fe	Rendimiento (t/ha)
			BL	LSc		
13	P 4382 F3-74	110	5	5	3	5.8
15	P 4382 F3-79	105	3	5	0	6.1
21	P 4382 F3-46	105	3	3	5	8.5
22	P 3712 F4-3-2	105	2	5	3	6.6
28	P 4382 F3-70	103	2	5	3	7.2
39	P 4382 F3-8	105	4	5	5	7.2
	<u>Testigos</u>					
	CICA 8	112	3	5	7	5.5
	ORYZICA 1	100	5	5	3	5.2
	EMPASC 104	95	6	5	3	5.5

33

^{1/} Las evaluaciones de enfermedades y hierro según escala de 0-9.

seleccionado por su reacción a algunas enfermedades y problemas de suelo, valdría la pena comparar la información obtenida por la coordinación bajo las diferentes condiciones de Colombia, y aquella obtenida por los investigadores de Santa Catarina. Para dicha comparación hemos trabajado con los datos de toxicidad de hierro y escaldado, ya que los datos de floración serán analizados más adelante y la información sobre piricularia parece haber sido generada bajo condiciones especiales (camas de infección).

De las 71 líneas evaluadas por toxicidad de hierro, sólo 8 mostraron susceptibilidad, es decir valores de 7 en una escala de 0-9 (Ver Anexo A3.4). Esto implica que nuestra selección por toxicidad de hierro fue capaz de acumular material tolerante. En lo que respecta a escaldado, enfermedad no

considerada para la preparación de este vivero, reportada por el cooperador como severa, encontramos que de un total de 54 líneas con evaluaciones en Santa Rosa, Colombia y Santa Catarina, Brasil, 15 tenían valores para ser seleccionadas en ambos sitios y 11 para ser descartadas. Sin embargo, 23 de las 38 seleccionadas en Santa Catarina hubiesen sido descartadas en Santa Rosa (Cuadro 4.2). Esto significa que nuestras evaluaciones de escaldado durante 1984 no lograron predecir el comportamiento en Santa Catarina, una de las razones por las cuales no la usamos para discriminar el material.

Cinco de las seis líneas seleccionadas en Santa Catarina provienen del mismo cruce, P 4382 (17330//7152/5006), lo cual sugiere que otros cooperadores cuyos problemas son similares podrían observar las líneas derivadas de dicho

Cuadro 4.2 Número de líneas del VIOAL85B seleccionadas y descartadas por su reacción a la enfermedad Escaldado de la Hoja (LSc) en Colombia y Santa Catarina, Brasil. ^{1/}

Santa Rosa, Colombia	Santa Catarina, Brasil		Total
	Seleccionadas	Descartadas	
Seleccionadas	15	5	20
Descartadas	23	11	34
Total	38	16	54

$$\chi^2 = 0.38 \text{ NS}$$

^{1/} Descartadas con lecturas superiores a 5 en una escala de 0-9.

cruce y pone en alerta a los investigadores de Santa Catarina sobre la estrecha diversidad genética que están manejando.

Las evaluaciones reportadas por los cooperadores de la Provincia de Entre Ríos, Argentina, resultaron en la selección de 4 líneas para ensayos de rendimiento futuros (Cuadro 4.3). Estas líneas fueron seleccionadas mayormente por su ciclo, el cual no debe ser superior al de la variedad Blueblonnet 50. Se observa que 3 de las 4 líneas se originaron en el programa del IRRI de Filipinas y que la línea de origen colombiano proviene del cruce P 4382, este último al igual que en Santa Catarina.

La línea IR 9129-209-2-2-2-3 fue la única seleccionada para pruebas futuras por los investigadores de Río Grande do Sul en Brasil, Treinta y Tres en

Cuadro 4.3 Líneas del VIOAL, 1985B Riego-Templado seleccionadas para ensayos de rendimiento en Entre Ríos, Argentina.

Línea No.	Designación	Origen (País)	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)
1	P 4382 F3-42	Colombia	118	5.1
58	IR 9129-209-2-2-2-3	IRRI-Filipinas	90	6.0
60	IR 52	Filipinas	113	4.8
62	IR 3262-2-9-4-5	IRRI-Filipinas	116	7.0
<u>Testigos</u>				
72	Palmar P.A.	Argentina	83	6.6
73	Bluebelle	E.E.U.U.	82	3.8
74	Bluebonnet 50	E.E.U.U.	114	2.5

Uruguay. Dicha línea también fue seleccionada en Argentina, pero no en Santa Catarina, pues su reacción a escaldado alcanzó un valor de 7. La popularidad de esta línea se debe probablemente a su ciclo, el cual fue el menor observado en dos de los tres sitios en los que fue seleccionada.

El reporte de los cooperadores de Paraguay no especifica el uso que se daría a aquellos materiales cosechados, sin embargo la mitad de las líneas sembradas fueron evaluadas para rendimiento, una indicación de que algunos materiales lucieron promisorios.

Como señalamos anteriormente, la preparación de juegos específicos de líneas en viveros de observación para los ecosistemas de arroz en América Latina requiere de un análisis de

nuestro poder de predicción. Queremos presentar resultados preliminares de nuestros análisis en lo que respecta a floración, ya que es una de las variables utilizadas en la definición del vivero para Riego Templado. Se realizó un análisis de regresión tratando de ver el poder de predicción de los datos de floración en Palmira con respecto a 4 de las 5 localidades donde se sembró el mencionado vivero.

Las Figuras 1 y 2 muestran que el porcentaje de la variabilidad en floración en la zona explicada con los datos de Palmira varió de 10 (Santa Catarina, Brasil) al 25 por ciento (Cordillera, Paraguay). La distribución de los puntos muestra que la gran mayoría de las líneas enviadas florecían en más de 100 días en Palmira, lo cual implica que el germoplasma que estamos manejando

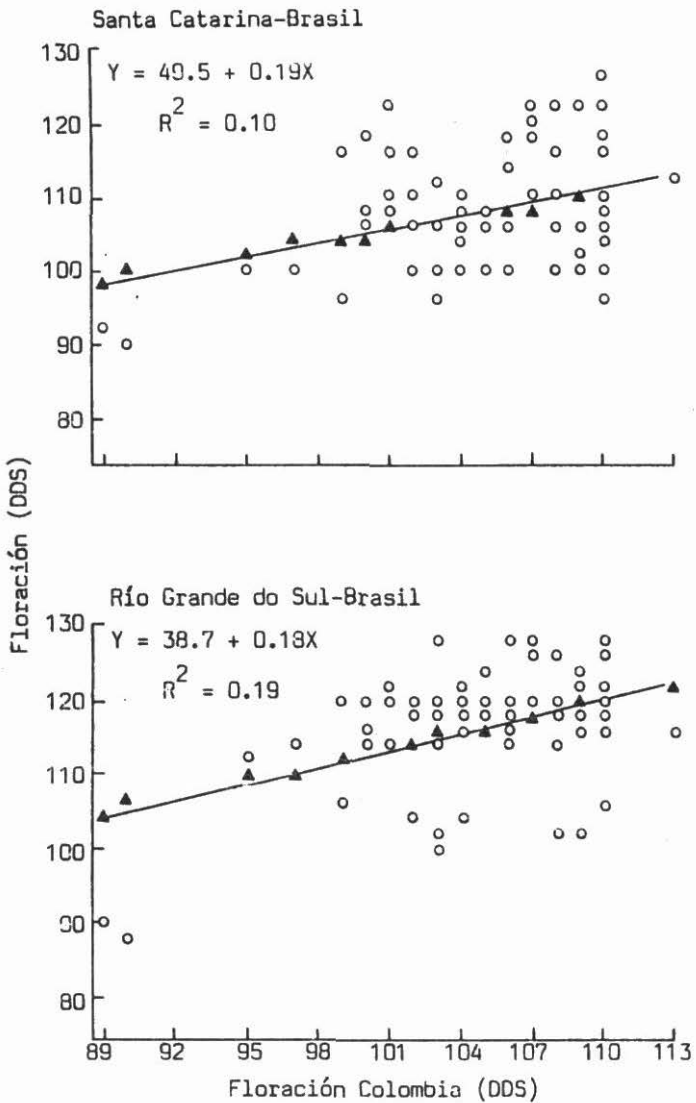
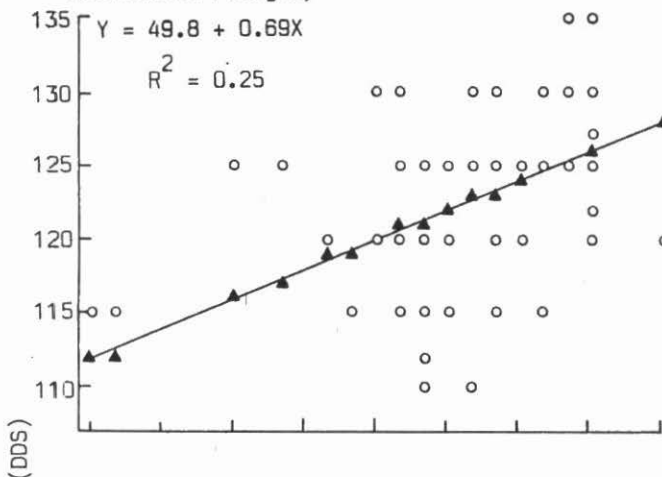


Fig 1. Relación entre floración arroz en Colombia y dos sitios en Brasil. DDS Días Después Siembra.

Cordillera-Paraguay



Treinta y Tres-Uruguay

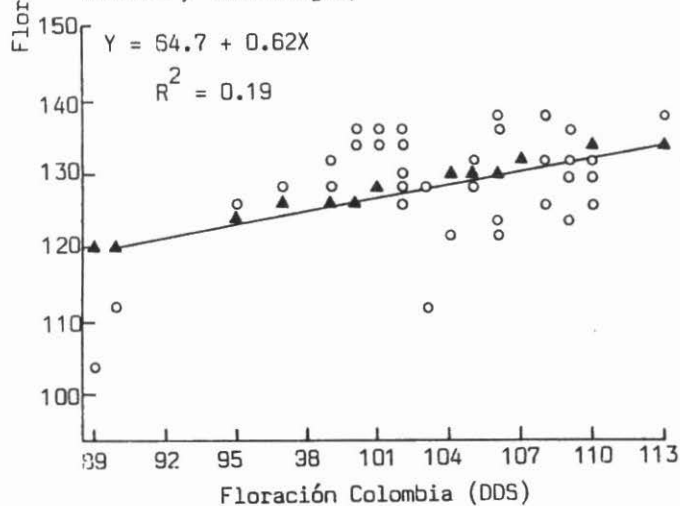


Fig 2. Relación entre floración arroz en Colombia y sitios de Paraguay y Uruguay. DDS Días Después Siembra.

incluye muy poco material realmente precoz.

Esta información sugiere que los mejoradores que participan en la red deben incrementar sus esfuerzos para identificar materiales precoces y con potencial de rendimiento. En ese sentido, la coordinación de las Pruebas Internacionales decidió utilizar 105 días como floración máxima para los viveros Riego Templado para el año 1986.

ANEXO 1

RESUMEN DE LAS PRUEBAS DEL VIOAL 1985B

LISTA DE CUADROS

CUADRO	Pág.
A1.1	VIOAL, 1985B Localización de las pruebas y nombres de los cooperadores 45
A1.2	VIOAL, 1985B Información sobre época de siembra, prácticas de cultivo y presencia de insectos y enfermedades ... 47

Cuadro Al.1 VIOAL, 1985B ^{1/}

Localización de las pruebas y nombres de los cooperadores.

Prueba No.	País	Localidad	Est.Exp./Cooperador	Latitud gr-min	Longitud gr-min	Altitud (msnm)
1	Argentina	Corrientes	INTA/W.Jetter- A.Marín	27°39'S	58°46'W	56
2	Argentina	Entre Ríos	INTA/J.C.Haure	32°29'S	58°20'W	25
3	Brasil	Rio Grande do Sul	IRGA/P.S.Carmona- D.Kempf	29°55'S	50°28'W	7
4	Brasil	St.Catarina	ITAJAI/T.Ishiy	26°57'S	48°50'W	5

Continúa...

Cuadro Al.1 (Continuación)

Prueba No.	País	Localidad	Est.Exp./Cooperador	Latitud gr-min	Longitud gr-min	Altitud (msnm)
5-6	Paraguay	Cordillera	C.Exp.Arroz/ J.E.Rodas	25°14'S	56°52'W	170
7	Uruguay	Treinta y Tres	Est.Exp.del Este/ N.Chebataroff- P.Blanco	33° S	52° W	30

1/ Las pruebas 1 y 6 son Riego Trópico 1

Las pruebas 2, 3, 4, 5 y 7 son Riego Templado.

Cuadro Al.2 VIOAL, 1985B

Información sobre época de siembra, prácticas de cultivo y presencia de insectos y enfermedades.

Prueba No.	Fecha de Siembra	Fertilización (kg/ha)			Sistema de Cultivo	Insectos	Enfermedades
		N	P	K			
1	Nov.12-85	-	-	-	Riego	-	E.E.
2	Nov.12-85	-	-	-	Riego	-	BS, SR
3	Nov.22-85	60	9	50	Riego	<u>Oryzophagus</u> sp.	B1, BS, ShB, GID
4	Dic.06-85	50	9	50	Riego	<u>Tibraca</u> sp.	B1, BS, ShB, LSc
5-6	Nov.12-85	25	26	25	Riego	<u>Spodoptera</u> sp.	NB1, BS, ShB, ShR
7	Nov.28-85	70	30	-	Riego	-	ShB, SR

ANEXO 2

INFORMACION RECOLECTADA EN EL
VIOAL, 1985B RIEGO TROPICO 1

LISTA DE CUADROS

CUADRO	Pág.
A2.1 VIOAL, 1985B RIEGO TROPICO 1	49
A2.2 VIOAL, 1985B Riego Trópico 1 (Prueba No.1) Información relectada en Corrientes, Argentina	56
A2.3 VIOAL, 1985B Riego Trópico 1 (Prueba No.6) Información recolectada en Cordillera, Paraguay	62

CUADRO A2.1 VIDAL 1985 B. RIEGO TROPICO 1

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
1	P 4382 F3-14	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30975
2	P 4134 F3-20	COLOMBIA
	5006//ELONI/5461	CIAT-ICA 30688
3	P 4382 F3-83	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31044
4	P 4382 F3-21	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30982
5	P 4382 F3-39	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31000
6	P 3804 F4-24-1	COLOMBIA
	5006//CAMPONI/CICA 8	CIAT-ICA 32024
7	P 4382 F3-74	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31035
8	P 4382 F3-75	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31036
9	P 4382 F3-79	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31040
10	P 4382 F3-81	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31042
11	P 4382 F3-82	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31043
12	P 3804 F4-24-4	COLOMBIA
	5006//CAMPONI/CICA 8	CIAT-ICA 32027
13	P 3712 F4-3-7	COLOMBIA
	CICA 4//CAMPONI/IAC 25	CIAT-ICA 31901
14	P 4134 F3-22	COLOMBIA
	5006//ELONI/5461	CIAT-ICA 30690
15	P 4382 F3-46	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31007
16	P 3712 F4-3-2	COLOMBIA
	CICA 4//CAMPONI/IAC 25	CIAT-ICA 31896
17	P 4134 F3-11	COLOMBIA
	5006//ELONI/5461	CIAT-ICA 30679
18	P 4382 F3-15	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30976
19	P 4382 F3-67	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31028

CUADRO A2.1 VIDAL 1985 B. RIEGO TROPICO 1

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
20	P 4382 F3-70	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31031
21	P 4397 F3-88	COLOMBIA
	15352//7152/IRAT 13	CIAT-ICA 31221
22	P 3820 F4-41-3	COLOMBIA
	CICA 7//2940/COSTA RICA	CIAT-ICA 32113
23	P 4134 F3-17	COLOMBIA
	5006//ELONI/5461	CIAT-ICA 30685
24	P 4382 F3-69	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31030
25	P 4397 F3-84	COLOMBIA
	15352//7152/IRAT 13	CIAT-ICA 31217
26	P 4382 F3-1	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30962
27	P 4396 F3-2	COLOMBIA
	15352//IRAT 8/CAMPONI	CIAT-ICA 31097
28	P 4382 F3-3	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30964
29	P 4462 F3-19	COLOMBIA
	5869//CAMPONI/5006	CIAT-ICA 31330
30	P 3304 F4-58-6-8-4	COLOMBIA
	5738//63-83/CAMPONI	CIAT-ICA 32314
31	P 4382 F3-24	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30985
32	P 4382 F3-47	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31008
33	P 3995 F4-12	COLOMBIA
	5738//BBT-50/7399	CIAT-ICA 31531
34	P 4039 F3-10	COLOMBIA
	CICA 7//ELONI/IR 42	CIAT-ICA 30393
35	P 4145 F3-18	COLOMBIA
	5006//H-5/CEYSVONI	CIAT-ICA 30711
36	P 4382 F3-17	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30978
37	P 4382 F3-35	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30996
38	P 4382 F3-77	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31038

CUADRO A2.1 VIOAL 1985 B. RIEGO TROPICO 1

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
39	P 4412 F3-6	COLOMBIA
	15352//CICA 9/CICA 7	CIAT-ICA 31230
40	P 3709 F4-13-6	COLOMBIA
	5006//CICA 4/COSTA RICA	CIAT-ICA 31989
41	P 3299 F4-88-4-4-4	COLOMBIA
	5685//3250/IRAT 8	CIAT-ICA 32287
42	P 4397 F3-83	COLOMBIA
	15352//7152/IRAT 13	CIAT-ICA 31216
43	P 3796 F4-2-4	COLOMBIA
	5006//CICA 8/TADUKAN	CIAT-ICA 31993
44	P 3299 F4-88-4-2-5	COLOMBIA
	5685//3250/IRAT 8	CIAT-ICA 32282
45	P 4034 F3-17	COLOMBIA
	CICA 8//CICA 4/CAMPONI	CIAT-ICA 30370
46	P 4382 F3-18	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30979
47	P 4397 F3-85	COLOMBIA
	15352//7152/IRAT 13	CIAT-ICA 31218
48	P 4397 F3-90	COLOMBIA
	15352//7152/IRAT 13	CIAT-ICA 31223
49	P 3712 F4-7-3	COLOMBIA
	CICA 4 //CAMPONI/IAC 25	CIAT-ICA 31904
50	P 3796 F4-2-5	COLOMBIA
	5006//CICA 8/TADUKAN	CIAT-ICA 31994
51	P 3804 F4-7-9	COLOMBIA
	5006//CAMPONI/CICA 8	CIAT-ICA 32009
52	P 3820 F4-44-6	COLOMBIA
	CICA 7//2940/COSTA RICA	CIAT-ICA 32119
53	P 3304-58-4-8-3	COLOMBIA
	5738//63-83/CAMPONI	CIAT-ICA 32297
54	P 4034 F3-2	COLOMBIA
	CICA 8//CICA 4 /CAMPONI	CIAT-ICA 30355
55	P 4070 F3-32	COLOMBIA
	5728//TAPURIPA/CAMPONI	CIAT-ICA 30429
56	P 3804 F4-14	COLOMBIA
	5006//CAMPONI/CICA 8	CIAT-ICA 27664
57	P 3899 F3-21	COLOMBIA
	5738//3555/CAMPONI	CIAT-ICA 30248

CUADRO A2.1 VIOAL 1985 B. RIEGO TROPICO 1

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
58	P 4150 F3-19 5006//BG 90-2/DIWANI	COLOMBIA CIAT-ICA 30811
59	P 4382 F3-94 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31055
60	P 3804 F4-7-10 5006//CAMPONI/CICA 8	COLOMBIA CIAT-ICA 32010
61	P 3822 F4-3-11 5006//IR262/COSTA RICA	COLOMBIA CIAT-ICA 32143
62	P 3304 F4-58-4-9-2 5738//63-83/CAMPONI	COLOMBIA CIAT-ICA 32302
63	P 3094 F4-46-1-4-1 5749//2940/3224	COLOMBIA CIAT-ICA 32328
64	P 3894 F3-27 5738//2940/BAHAGIA	COLOMBIA CIAT-ICA 30209
65	P 3902 F3-29 7152//3555/CAMPONI	COLOMBIA CIAT-ICA 30288
66	P 4134 F3-19 5006//ELONI/5461	COLOMBIA CIAT-ICA 30687
67	P 4382 F3-29 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 30990
68	P 4510 F3-1 11972//RUSTIC/5869	COLOMBIA CIAT-ICA 31459
69	P 3822 F4-3-6 5006//IR 262/COSTA RICA	COLOMBIA CIAT-ICA 32138
70	P 4382 F3-98 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31059
71	P 3822 F4-3-7 5006//IR 262/COSTA RICA	COLOMBIA CIAT-ICA 32139
72	P 3902 F3-15 7152//3555/CAMPONI	COLOMBIA CIAT-ICA 30274
73	P 4145 F3-28 5006//H-5/CEYSVONI	COLOMBIA CIAT-ICA 30721
74	P 4034 F3-3 CICA 8//CICA 4/CAMPONI	COLOMBIA CIAT-ICA 30356
75	P 3902 F3-31 7152//3555/CAMPONI	COLOMBIA CIAT-ICA 30290
76	P 4382 F3-19 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 30980

CUADRO A2.1 VIDAL 1985 B. RIEGO TROPICO I

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
77	AMISTAD 82	CUBA
	IR 1529/IR 3223	ADICIONALES/38
78	ECIA 31-104-2-1-6	CUBA
	IR 1529/IR 759-54-2-2	ADICIONALES/33
79	ECIA 31-104-2-1-7	CUBA
	IR 1529/IR 759-54-2-2	ADICIONALES/34
80	PNA 343 F4-346-1	PERU
		ADICIONALES/7
81	J 282-17-1-7	REP DOMIN
	J 12-3/CICA 9	ADICIONALES/29
82	J 282-9-1-6	REP DOMIN
	J 212-3/CICA 9	ADICIONALES/27
83	PNA 314 F4-201-1	PERU
		ADICIONALES/12
84	PNA 314 F4 202-1	PERU
		ADICIONALES/15
85	PNA 314 F4-140-1	PERU
		ADICIONALES/16
86	PNA 495 F4-110	PERU
		ADICIONALES/21
87	ECIA 33-1-32-2-1-1	CUBA
		ADICIONALES/37
88	PNA 372 F4-3-1-1	PERU
		ADICIONALES/19
89	PNA 372 F4-5-1-2	PERU
		ADICIONALES/20
90	PNA 343 F4-446-2-3	PERU
		ADICIONALES/3
91	PNA 343 F4-446-2-4	PERU
		ADICIONALES/4
92	PNA 343 F4-372-1	PERU
		ADICIONALES/5
93	PNA 343 F4-446-1-3	PERU
		ADICIONALES/6
94	PNA 343 F4-232-1	PERU
		ADICIONALES/9
95	ECIA 31-77-1-1-2	CUBA
	IR 1529/IR 759-54-2-2	ADICIONALES/35

CUADRO A2.1 VIOAL 1985 B. RIEGO TROPICO 1

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
96	ECIA 31-14-7-2-7	CUBA
	IR 1529/IR 759-54-2-2	ADICIONALES/36
97	ECIA 31-14-7-1-3-1	CUBA
	IR 1529/IR 759-54-2-2	ADICIONALES/40
98	ECIA 31-14-1-1-1	CUBA
	IR 1529/IR 759-54-2-2	ADICIONALES/41
99	ECIA 31-14-3-1-3-1	CUBA
	IR 1529/IR 759-54-2-2	ADICIONALES/42
100	PNA 372 F4-5-1-3	PERU
		ADICIONALES/17
101	PNA 343 F4-446-2-1	PERU
		ADICIONALES/1
102	PNA 343 F4-440-1	PERU
		ADICIONALES/2
103	PNA 343 F4-517-1-2	PERU
		ADICIONALES/10
104	PNA 343 F4-134-1-2	PERU
		ADICIONALES/8
105	PNA 372 F4-2-1-5	PERU
		ADICIONALES/18
106	PNA 343 F4-517-1-3	CUBA
		ADICIONALES/11
107	PNA 314 F4-51-1-3	PERU
		ADICIONALES/13
108	PNA 314 F4-149-1	PERU
		ADICIONALES/14
109	J 258-B-B-6-1-1	REP DOMIN
	MUDGO/F 11-J-10	ADICIONALES/28
110	C 36 CU 74-SM1-2-1-1-0	MEXICO
	CIAS14-68-8-1-2-1-1/IR841-3-2	ADICIONALES/45
111	CARIBE1-13-5-2	CUBA
		ADICIONALES/39
112	C 17 CU 74-SM1-9-2-1-0	MEXICO
		ADICIONALES/43
113	ECIA 66-133-3-1-1	CUBA
	CP1-CB/ECIA 22-8-264	IRON/113
114	ECIA 66-2491-1-1-1	CUBA
	CP 1-C B/ECIA 22-8-264	IRON/115

CUADRO A2.1 VIDAL 1985 B. RIEGO TROPICO 1

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
115	ECIA 66-256-1-2-1	CUBA
	CP 1-C 8/ECIA 22-8-264	IRON/116
116	ECIA 66-304-6-1-1	CUBA
	CP 1-C 8/ECIA 22-8-264	IRON/117
117	ECIA 66-84-1-1-1	CUBA
	CP 1-C 8/ECIA 22-8-264	IRON/118
118	CP 3-C 8	CUBA
		IRON/266
119	ECIA 36-8-3-1-2-1	CUBA
	CARIBE 1/P 896-8-7-3-2-1	IRON/285
120	CARIBE 1-13-5-2	CUBA
		IRON/261
121	ECIA 24-107-1-1-1-1	CUBA
	IR 1529-430/IR 3223	IRON/278
122	ECIA 36 16-2-1-1	CUBA
	CARIBE 1/P 896-8-7-3-2-1	IRON/280
123	ECIA 36-2-2-1-4	CUBA
	CARIBE 1/P 896-8-7-3-2-1	IRON/281
124	CICA 8 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA
125	DRYZICA 1 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA
126	TESTIGO LOCAL	
	(INDIQUE EL NOMBRE)	

INFORMACION RECOLECTADA EN COFRIENTES, ARGENTINA

FARCELA NO.	FLOR. DIAS	VUELCO (1-9)	E.ERECTA (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
1	103		7	
2	86		7	
3	116		7	
4	120		7	
5	105		5	
6	97		7	
7	101		7	
8	108		7	
9	111		7	
10	105		7	
11	114		7	
12	96		7	
13	94		9	
14	87		7	
15	104		7	
16	97		7	
17	106		7	
18	107		7	
19	116		7	
20	105		7	
21	111		7	
22	107		7	
23	105		7	
24	107		9	
25	114		5	

CONTINUA...

CUADRO A2.2 VIDAL. 1985 B RIEGO-TROPICO 1
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN CORRIENTES, ARGENTINA

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	VUELCO (1-9)	E.ERECTA (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
26	120		5	
27	117		7	
28	103		5	
29	86		7	
30	105		5	
31	107		7	
32	103		5	
33	103		7	
34	114		7	
35	114		5	
36	105		7	
37	110		7	
38	106		7	
39	87		7	
40	98	7	3	6.7
41	120	5	5	6.2
42	115		7	
43	97		5	
44	119		5	
45	86	5	1	8.4
46	104		7	
47	116		7	
48	117		7	
49	80		9	
50	99		5	

CONTINUA...

CUADRO A2.2 VIDAL.1985 B RIEGO-TROPICO 1
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN CORRIENTES, ARGENTINA

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	VUELCO (1-9)	E.ERECTA (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
51	120		9	
52	109		9	
53	114		9	
54	105		7	
55	106		5	
56	120		7	
57	92		7	
58	109		9	
59	120		7	
60	120		7	
61	121		7	
62	107		7	
63	117	1	3	7.8
64	130		7	
65	100		7	
66	107		9	
67	92		7	
68	108		7	
69	122		7	
70	122	1	3	5.4
71	125		9	
72	109		7	
73	101		7	
74	93		7	
75	114	1	3	7.4

CONTINUA...

CUADRO A2.2 VIDAL.1985 B RIEGO-TROPICO 1
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN CORRIENTES, ARGENTINA

PARCELA ND.	FLOR. DIAS	VUELCO (1-9)	E.ERECTA (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
76	120		7	
77	81		7	
78	81		7	
79	81		7	
80	86		7	
81	94		7	
82	96		7	
83	94		7	
84	89		7	
85	89		7	
86	98	5	3	7.8
87	104		5	
88	100	1	3	8.2
89	98	5	3	7.4
90	106	7	3	5.9
91	105	7	3	6.5
92	101		7	
93	104	5	3	8.1
94	98		7	
95	98		7	
96	97		7	
97	96		5	
98	96		5	
99	94		5	
100	100		7	

CONTINUA...

CUADRO A2.2 VIOAL.1965 B RIEGO-TROPICO 1
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN CORRIENTES, ARGENTINA

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	VUELCO (1-9)	E.ERECTA (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
101	107		9	
102	105		9	
103	109		9	
104	117		9	
105	129		9	
106	122		9	
107	121		7	
108	112		7	
109	102	1	3	7.0
110	109		9	
111	114		9	
112	106		7	
113	81		9	
114	74		3	4.4
115	72		5	
116	73		5	
117	79		9	
118	95	1	1	8.5
119	106		9	
120	112		7	
121	105		9	
122	104		9	
123	104		9	
TESTIGOS				
CICA 8	103	7	1	7.5
ORYZICA 1	99		9	

CONTINUA...

CUADRO A2.2 VIGAL. 1985 B RIEGO-TROPICO 1
INFORMACION RECCLECTADA EN CORRIENTES, ARGENTINA

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	VUELCO (1-9)	E.ERECTA (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
IR 52	93		1	
PBB2-2-1-B-3-2	84		7	
BBT50	92		3	

INFORMACION RECOLECTADA EN CORDILLERA, PARAGUAY

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	NEL (0-9)	BS (0-9)	SHB (0-9)	SHR (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
1	120	0	1	3	3	
2	115	0	1	3	3	
3	110	0	3	3	3	5.4
4	115	5	3	3	5	6.0
5	110	3	1	3	5	7.2
6	130	3	1	3	3	
7	120	1	2	1	1	
8	120	0	1	1	1	6.1
9	110	2	3	3	3	
10	115	0	1	1	1	6.1
11	120	1	1	3	3	
12	130	0	1	3	3	
13	110	0	3	3	3	8.2
14	115	0	1	5	3	
15	120	0	1	3	5	
16	115	0	3	7	5	
17	120	3	3	3	3	
18	120	3	1	3	7	6.1
19	110	3	3	3	3	
20	105	3	3	3	5	
21	125	3	1	3	5	
22	115		1	3	3	
23	115	1	1	1	1	
24	115	0	1			
25	125	1	1	1	1	

CONTINUA...

CUADRO A2.3 VIDAL. 1985 B RIEGO-TROPICO 1
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN CORDILLERA, PARAGUAY

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	NBL (0-9)	BS (0-9)	SHE (0-9)	SHR (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
26	130	0	3	3	3	
27	120	0	1	5	3	
28	115	0	1	3	3	6.6
29	115	0	1	3	5	
30	125	0	1	3	3	
31	125	0	1	3	3	7.2
32	120	3	3	9	9	
33	125	0	1	3	3	7.0
34	120	1	1	3	3	
35	125	1	1	3	3	
36	120	1	1	3	7	5.1
37	127	0	1	3	3	
38	120	1	1	1	3	
39	130	0	1	1	7	
40	120	0	1	7	3	
41	120	5	3	1	5	
42	125	5	1	5	7	
43	125	1	1	3	3	
44	127	1	1	3	5	
45	120	0	1	3	3	
46	120	3	1	3	3	
47	123		1	3	5	
48	120		1	0	0	
49	130		1	3	5	
50	130		1	0	0	

CONTINUA...

COMARCA AZÚS VUELTA 1980 B RIEBO-TROPICO
 (CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN CORDILLERA, PARAGUAY

PARCELA NO.	FLDR. DIAS	NBL (0-9)	BS (0-9)	SHB (0-9)	SHR (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
51	125	5		3	5	
52	120	1		3	5	
53	130	1		5	3	
54	130	1		3	3	
55	135	0		3	3	
56	135	3		3	9	
57	125	1		1	3	
58	130	0		9	3	
59	130	0		1	1	
60	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
61	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
62	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
63	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
64	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
65	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
66	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
67	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
68	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
69	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
70	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
71	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
72	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
73	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
74	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
75	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					

CONTINUA...

CUADRO A2.3 VICAL.1985 B RIEGO-TROPICO 1
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN CONFILLERA, PARAGUAY

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	NBL (0-9)	BS (0-9)	SH-B (0-9)	SHW (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
76	135	0		3	3	
77	115	0		1	1	
78	115	0		1	3	7.9
79	115	1		3	3	
80	120	1		1	1	5.6
81	120	3		1	1	
82	125	3		1	1	
83	125	1		3	1	6.5
84	130	1		3	1	6.4
85	120	2		3	3	
86	115	0		1	1	
87	115			1	1	
88	115			1	3	
89	120	3		3	7	
90	125	1		3	5	
91	120	1		3	3	5.8
92	115	0		5	7	
93	120	0		5	5	
94	120	1		5	5	
95	120	1		3	3	
96	125	1		3	5	
97	125	1		5	7	
98	125	1		5	5	
99	125	1		7	1	
100	125	1		3	1	

CONTINUA...

CUADRO A2.3 VIDAL, 1985 B RIEGO-TROPICO 1
 (CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN CORDILLERA, PARAGUAY

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	NBL (0-9)	BS (0-9)	SHB (0-9)	SHR (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
101	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
102	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
103	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
104	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
105	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
106	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
107	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
108	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
109	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
110	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
111	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
112	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
113	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
114	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
115	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
116	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
117	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
118	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
119	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
120	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
121	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
122	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
123	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					
124	TARDIA PARA NUESTRAS CONDICIONES					

ANEXO 3
 INFORMACION RECOLECTADA EN EL
 VIOAL, 1985B RIEGO TEMPLADO
 LISTA DE CUADROS

CUADRO		Pág.
A3.1	VIOAL, 1985B Riego Templado	69
A3.2	VIOAL, 1985B Riego Templado (Prueba No.2) Información Recolectada en Entre Ríos, Argentina	73
A3.3	VIOAL, 1985B Riego Templado (Prueba No.3) Información Recolectada en Río Grande do Sul, Brasil .	76
A3.4	VIOAL, 1985B Riego Templado (Prueba No.4) Información Recolectada en Santa Catarina, Brasil	79
A3.5	VIOAL, 1985B Riego Templado (Prueba No.5) Información Recolectada en Cordillera, Paraguay	82

A3.6	VIOAL, 1985B Riego Templado (Prueba No.7) Información Recolectada en Treinta y Tres, Uruguay ...	85
------	---	----

CUADRO A3.1 VIDAL 1985 B. RIEGO TEMPLADO

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
1	P 4382 F3-42 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31003
2	P 4382 F3-14 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 30975
3	P 4039 F3-6 CICA 7//ELONI/IR 42	COLOMBIA CIAT-ICA 30389
4	P 4134 F3-20 5006//ELONI/5461	COLOMBIA CIAT-ICA 30688
5	P 4382 F3-83 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31044
6	P 4379 F3-6 15352//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 30924
7	P 4382 F3-21 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 30982
8	P 4382 F3-39 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31000
9	P 4382 F3-27 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 30988
10	P 4382 F3-37 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 30998
11	P 4382 F3-64 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31025
12	P 3804 F4-24-1 5006//CAMPONI/CICA 8	COLOMBIA CIAT-ICA 32024
13	P 4382 F3-74 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31035
14	P 4382 F3-75 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31036
15	P 4382 F3-79 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31040
16	P 4382 F3-81 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31042
17	P 4382 F3-82 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31043
18	P 3804 F4-24-4 5006//CAMPONI/CICA 8	COLOMBIA CIAT-ICA 32027
19	P 3712 F4-3-7 CICA 4//CAMPONI/IAC 25	COLOMBIA CIAT-ICA 31901

CUADRO A3.1 VIOAL 1985 B. RIEGO TEMPLADO

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
20	P 4134 F3-22	COLOMBIA
	5006//ELONI/5461	CIAT-ICA 30690
21	P 4382 F3-46	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31007
22	P 3712 F4-3-2	COLOMBIA
	CICA 4//CAMPONI/IAC 25	CIAT-ICA 31896
23	P 4134 F3-11	COLOMBIA
	5006//ELONI/5461	CIAT-ICA 30679
24	P 4379 F3-20	COLOMBIA
	15352//7152/5006	CIAT-ICA 30938
25	P 4379 F3-40	COLOMBIA
	15352//7152/5006	CIAT-ICA 30958
26	P 4382 F3-15	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30976
27	P 4382 F3-67	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31028
28	P 4382 F3-70	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31031
29	P 4397 F3-88	COLOMBIA
	15352//7152/IRAT 13	CIAT-ICA 31221
30	P 4382 F3-10	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30971
31	P 3820 F4-41-3	COLOMBIA
	CICA 7//2940/COSTA RICA	CIAT-ICA 32113
32	P 4134 F3-17	COLOMBIA
	5006//ELONI/5461	CIAT-ICA 30685
33	P 4382 F3-69	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 31030
34	P 4397 F3-84	COLOMBIA
	15352//7152/IRAT 13	CIAT-ICA 31217
35	P 4382 F3-1	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30962
36	P 4396 F3-2	COLOMBIA
	15352//IRAT 8/CAMPONI	CIAT-ICA 31097
37	P 4382 F3-3	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30964
38	P 4382 F3-7	COLOMBIA
	17330//7152/5006	CIAT-ICA 30968

CUADRO A3.1 VIOAL 1985 B. RIEGO TEMPLADO

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
39	P 4382 F3-8 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 30969
40	P 4462 F3-19 5869//CAMPONI/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31330
41	P 3304 F4-58-6-8-4 5738//63-83/CAMPONI	COLOMBIA CIAT-ICA 32314
42	P 4039 F3-3 CICA 7//ELONI/IR 42	COLOMBIA CIAT-ICA 30386
43	P 4382 F3-24 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 30985
44	P 4382 F3-47 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31008
45	P 3995 F4-12 5738//BBT-50/7399	COLOMBIA CIAT-ICA 31531
46	P 4039 F3-10 CICA 7//ELONI/IR 42	COLOMBIA CIAT-ICA 30393
47	P 4145 F3-18 5006//H-5/CEYSDONI	COLOMBIA CIAT-ICA 30711
48	P 4379 F3-31 15352//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 30949
49	P 4379 F3-38 15352//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 30956
50	P 4382 F3-17 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 30978
51	P 4382 F3-35 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 30996
52	P 4382 F3-77 17330//7152/5006	COLOMBIA CIAT-ICA 31038
53	P 4412 F3-6 15352//CICA 9/CICA 7	COLOMBIA CIAT-ICA 31230
54	P 4505 F3-28 10750//3250/IRAT B	COLOMBIA CIAT-ICA 31457
55	P 3709 F4-13-6 5006//CICA 4/COSTA RICA	COLOMBIA CIAT-ICA 31989
56	P 3299 F4-88-4-4-4 5685//3250/IRAT B	COLOMBIA CIAT-ICA 32287
57	IR 5983-13-1-2 MRC 172-9//IR2061-213-2//IR1750-F5; ACID LOWLAND/75	IRRI-FILIP. ACID LOWLAND/75

CUADRO A3.1 VIGAL 1985 B. RIEGO TEMPLADO

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
58	IR 9129-209-2-2-2-3	IRRI-FILIP.
	IR 28/IR 2053-521-1-1//IR 36	ACID LOWLAND/78
59	BR 51-46-5	B'DESH
	IR 20/IR 5-114-3-1	ACID LOWLAND/2
60	IR 52	FILIPINAS
	NAM SAGUI 19/IR2071-88/IR2061-214	ACID LOWLAND/67
61	IR 8192-31-2-1-2	IRRI-FILIP.
	IR2070-747-6/IR2055-219-1-3/IR20	ACID LOWLAND/77
62	IR 3262-3-9-4-5	IRRI-FILIP.
	IR 22*2/TETEP	ACID LOWLAND/43
63	IR 4568-225-3-2	IRRI-FILIP.
	IR1702-74-3/IR2061-464-2/IR2055-	ACID LOWLAND/62
64	P 1342-6-10M-3-1B	COLOMBIA
	P 1219/P 1245	ACID LOWLAND/91
65	P 1274-6-8M-1-3M-1	COLOMBIA
		ACID LOWLAND/89
66	P 1377-1-15M-1-2M-3	COLOMBIA
		ACID LOWLAND/93
67	IR 3351-38-3-1	IRRI-FILIP.
	IR841-85-1-1-2/IR1917-3-17//CR 9	ACID LOWLAND/44
68	P 1369-4-16M-1-2M-4	COLOMBIA
	P 1220/P 1254	ACID LOWLAND/92
69	IR 4227-109-1-3-3	IRRI-FILIP.
	IR 2061-13/IR 1820-17-1	ACID LOWLAND/54
70	IR 54	FILIPINAS
	NAM SAGUI 19/IR2071-88//IR2061-2	ACID LOWLAND/68
71	IR 46	FILIPINAS
	IR 1814//IR1366-120-3-1/IR1539-3	ACID LOWLAND/63
72	CICA 8 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA
73	ORYZICA 1 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA
74	TESTIGO LOCAL	
	(INDIQUE EL NOMBRE)	

CUADRO A3.2 VIDAL.1985 B RIEGO-TEMPLADO (PRUEBA NO.2)
 INFORMACION RECOLECTADA EN ENTRE RIOS, ARGENTINA

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	RENDIMIENTO (TON/HA)
1	118	5.1
2	120	4.3
3	116	1.4
4	120	1.2
5	NO FLORECIO	
6	NO FLORECIO	
7	NO FLORECIO	
8	NO FLORECIO	
9	NO FLORECIO	
10	NO FLORECIO	
11	NO FLORECIO	
12	NO FLORECIO	
13	NO FLORECIO	
14	NO FLORECIO	
15	NO FLORECIO	
16	NO FLORECIO	
17	NO FLORECIO	
18	NO FLORECIO	
19	118	0.8
20	116	1.4
21	125	3.5
22	121	2.0
23	NO FLORECIO	
24	NO FLORECIO	
25	NO FLORECIO	

CONTINUA...

CUADRO A3.2 VIDAL, 1985 B RIEGO-TEMPLADO
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN ENTRE RIOS, ARGENTINA

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	RENDIMIENTO (TON/HA)
26	NO FLORECIO	
27	NO FLORECIO	
28	118	1.5
29	NO FLORECIO	
30	NO FLORECIO	
31	NO FLORECIO	
32	119	2.0
33	NO FLORECIO	
34	NO FLORECIO	
35	NO FLORECIO	
36	125	1.0
37	121	0.9
38	NO FLORECIO	
39	NO FLORECIO	
40	117	3.4
41	NO FLORECIO	
42	NO FLORECIO	
43	NO FLORECIO	
44	121	2.2
45	119	3.2
46	NO FLORECIO	
47	NO FLORECIO	
48	NO FLORECIO	
49	NO FLORECIO	
50	115	1.1

CONTINUA...

CUADRO A3.2 VIGAL 1985 B RIEGO-TEMPLADO
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN ENTRE RIOS, ARGENTINA

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	RENDIMIENTO (TON/HA)
51	118	2.6
52	115	2.6
53	NO FLORECIO	
54	117	1.6
55	NO FLORECIO	
56	NO FLORECIO	
57	93	2.8
58	90	6.0
59	NO FLORECIO	
60	113	4.8
61	NO FLORECIO	
62	116	7.0
63	NO FLORECIO	
64	NO FLORECIO	
65	NO FLORECIO	
66	NO FLORECIO	
67	NO FLORECIO	
68	NO FLORECIO	
69	113	4.0
70	126	2.6
71	NO FLORECIO	
TESTIGOS		
PALMAR P.A	83	6.6
ELUE BELLE	82	3.8
BBT 50	114	2.5

CUADRO A3.3 VIOAL.1985 B RIEGO-TEMPLADO (PRLEBA NO.3)
 INFORMACION RECOLECTADA EN RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	VUELCO (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
1	112	1	3	0	6.9
2	114	1	2	0	7.0
3	120	1	3	0	5.5
4	105	2	2	0	7.0
5	120	1	2	0	5.5
6	116	1	2	0	6.5
7	120	1	3	0	6.4
8	114	1	3	0	
9	121	1	3	0	5.2
10	120	1	3	0	6.7
11	121	1	2	0	4.6
12	114	1	3	0	4.2
13	118	1	2	0	6.1
14	119	2	2	0	5.8
15	118	1	2	0	5.9
16	120	1	2	0	4.1
17	120	1	2	0	5.2
18	117	1	3	0	3.5
19	104	1	2	0	7.2
20	101	1	3	0	6.9
21	118	1	2	0	6.3
22	114	1	4	0	7.0
23	120	1	7	0	6.2
24	121	1	3	1	5.4
25	117	1	3	0	6.4

CONTINUA...

CUADRO A3.3 VIDAL 1985 B RIEGO-TEMPLADO
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	VUELCO (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
26	118	1	2	0	6.2
27	119	1	5	0	4.9
28	116	1	4	0	6.4
29	119	1	4	0	5.4
30	118	1	4	0	6.5
31	119	1	5	0	5.3
32	118	1	6	0	5.5
33	128	1	2	0	7.2
34	120	1	3	0	5.6
35	128	1	2	0	5.9
36	126	1	4	0	4.2
37	117	1	5	0	5.7
38	126	1	2	0	5.1
39	118	1	4	0	7.6
40	101	1	3	0	6.9
41	120	1	4	1	6.2
42	124	1	3	0	5.1
43	118	1	4	0	4.7
44	117	1	4	0	6.9
45	115	1		0	
46	120	1	2	0	5.9
47	120	1	2	0	7.3
48	118	1	2	0	5.9
49	125	1	2	0	4.3
50	116	1	2	0	6.0

CONTINUA...

CUADRO A3.3
(CONT.)

VIGAL. 1985 B RIEGO-TEMPLADO
INFORMACIÓN RECOLECTADA EN RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	VUELCO (1-9)	EL (0-9)	NEL (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
51	120	1	2	0	6.2
52	120	1	2	0	4.4
53	106	1	4	0	5.1
54	117	1	3	0	4.8
55	117	1	2	0	
56	128	1	3	0	4.6
57	90	1	6	0	5.5
58	88	1	3	0	5.8
59	120	1	8	0	4.4
60	99	1	2	0	5.0
61	128	1	2	0	5.8
62	104	1	1	1	6.6
63	120	1	1	0	3.3
64	124	1	2	0	5.2
65	114	1	2	0	6.9
66	119	1	3	0	6.5
67	120	1	3	0	4.8
68	114	1	1	0	6.8
69	102	1	1	0	6.2
70	121	1	2	0	5.6
71	121	1	3	0	6.5
TESTIGOS					
CICA B	116	1	1	0	6.9
OPYZICA 1	115	1	6	0	7.3
TEST. LOCAL	95	1	9	0	7.7

CUADRO A3.4 VIDAL, 1985 B RIEGO-TEMPLADO (PRUEBA NO.4)
 INFORMACION RECOLECTADA EN SANTA CATARINA, BRASIL

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	BL (0-9)	LSC (0-9)	TOX.FE (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
1	100	6	1	5	6.2
2	100	7	1	5	6.9
3	115	6	1	5	5.6
4	95	6	5	5	6.8
5	115	7	3	5	6.7
6	105	6	7	5	8.9
7	118	7	5	5	5.9
8	108	7	5	5	7.9
9	122	7	5	3	6.9
10	108	7	5	3	7.0
11	115	6	5	3	6.4
12	110	5	3	3	5.2
13	110	5	5	3	5.8
14	115	3	5	3	6.9
15	105	3	5	0	6.1
16	110	3	7	1	6.4
17	110	2	7	0	6.9
18	110	7	5	3	6.1
19	100	2	7	5	6.4
20	100	3	5	5	5.9
21	105	3	3	5	8.5
22	105	2	5	3	6.6
23	108	3	5	5	5.8
24	110	3	5	1	5.5
25	110	3	5	1	4.2

CONTINUA...

CUADRO A3.4 VIDAL.1985 B RIEGO-TEMPLADO
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN SANTA CATARINA, BRASIL

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	BL (0-9)	LSC (0-9)	TOX FE (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
26	103	3	7	5	6.6
27	105	2	7	3	4.8
28	103	2	5	3	7.2
29	105	2	7	5	5.5
30	100	2	5	5	4.4
31	105	4	5	3	6.5
32	100	4	7	5	7.6
33	118	5	5	3	5.6
34	113	5	7	5	7.2
35	120	3	7	3	6.1
36	118	4	7	3	5.6
37	105	4	7	7	5.8
38	122	4	5	5	
39	105	4	5	5	7.2
40	100	3	7	5	10.5
41	115	3	5	5	6.6
42	122	6	7	3	
43	105	5	5	7	7.5
44	102	3	5	7	5.0
45	102	3	5	7	6.8
46	125	6	5	3	
47	117	5	3	7	6.7
48	108	6	3	3	7.8
49	125	5	7	5	
50	105	6	5	3	5.2

CONTINUA...

CUADRO A3.4 VIOAL.1985 B RIEGO-TEMPLADO
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN SANTA CATARINA, BRASIL

PARCELA NO.	FLDR. DIAS	BL (0-9)	LEO (0-9)	TOX.FE (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
51	115	4	3	0	5.9
52	105	4	3	3	5.0
53	110	7	5	5	5.2
54	95	6	7	5	4.8
55	100	3	5	3	4.9
56	118	4	5	7	5.7
57	91	3	7	3	3.7
58	89	4	7	5	2.0
59	112	4	5	5	5.2
60	95	3	7	7	4.9
61	112	4	3	3	6.5
62	100	3	5	5	5.4
63	107	3	5	5	4.3
64	107	2	5	3	6.2
65	105	4	3	1	7.7
66	105	4	5	5	5.8
67	110	2	5	5	3.1
68	110	3	5	3	7.1
69	100	4	5	3	6.1
70	105	4	5	3	4.2
71	103	4	5	7	5.5
TESTIGOS					
OTICA B	112	3	5	3	5.8
ORYZICA 1	100	5	5	3	5.2
EMFASC 104	95	6	5	3	5.5

CUADRO A3.5 VIDAL 1985 B RIEGO-TEMPLADO (PRUEBA NO.5)
 INFORMACION RECOLECTADA EN CORDILLERAS, PARAGUAY

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	VUELCO (1-9)	NBL (0-9)	SHB (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
1	125	1		3	7.1
2	125	1		3	6.9
3	120	1		3	
4	120	1		5	
5	120	1		5	
6	115	1		7	3.0
7	115	1		3	3.0
8	115	1		1	4.0
9	120	1	1	1	3.2
10	120	1	0	1	4.6
11	130	1	0	1	
12	120	1	1	5	2.5
13	125	1		3	
14	130	2	1	3	3.4
15	115	1	0	5	3.0
16	115	1	1	3	
17	115	1		3	5.2
18	120	1		3	
19	115	1		1	2.5
20	112	1	1	1	
21	120	1	1	3	6.5
22	125	1	1	3	4.6
23	120	1	1	3	3.3
24	120	1	1	5	
25	120	1	1	3	

CONTINUA...

CUADRO A3.5 VIAL.1985 B RIEGO-TEMPLADO
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN CORDILLERAS.PARAGUAY

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	VUELCO (1-9)	NBL (0-9)	SMB (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
26	125	1	1	3	
27	125	1	1	3	
28	125	1	1	3	7.2
29	120	1	1	3	6.3
30	130	1	1	1	
31	125	1	1	5	
32	125	1	0	1	5.8
33	125	1	0	5	
34	130	1	0	3	6.2
35	125	1	0	5	5.9
36	120	1	0	3	6.3
37	130	1	0	3	7.4
38	130	1	0	4	5.9
39	125	1	0	4	
40	125	1	1	4	
41	125	1	1	5	
42	135	1	1	5	
43	130	1	1	1	4.7
44	130	1	1	1	6.3
45	135	1	1	3	
46	135	1	1	3	5.7
47	135	1	1	3	4.1
48	135	1	1	1	5.7
49	130	1	1	3	
50	120	1	1	3	

CONTINUA...

CUADRO A3.5 VIGAL. 1985 B RIEGO-TEMPLADO
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN CORDILLERAS, PARAGUAY

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	VUELCO (1-9)	NEL (0-9)	SHB (0-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
51	130	1	1	3	3.8
52	125	1	1	1	
53	122	1	1	1	4.7
54	125	1	3	3	
55	125	1	2	3	
56	127	1	1	3	
57	115	1	3	1	4.5
58	115	1	1	1	3.9
59	115	1	1	1	6.1
60	115	1	1	1	
61	110	1	3	3	
62	115	1	1	1	
63	115	1	1	1	
64	110	1	3	0	5.3
65	115	1	3	0	4.9
66	120	1	3	0	
67	120	1	3	0	
68	115	1	3	0	
69	125	3	3	0	
70	125	3	3	0	
71	120	1	3	0	6.3
TESTIGOS					
CICA B	120	1	1	0	7.1
DRYZICA 1	120	1	5	0	
CICA B	120	1	1	3	6.3

CUADRO A3.6 VIDAL. 1985 B RIEGO-TEMPLADO (PRUEBA NO.7)
 INFORMACION RECOLECTADA EN TREINTA Y TRES URUGUAY

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	ESTER. (1-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
1	125	7	2.1
2	127	7	1.7
3		9	
4	127	9	0.3
5	132	9	0.5
6	134	9	0.1
7	136	9	0.3
8	133	9	0.7
9	135	9	0.6
10	133	9	0.3
11	134	9	0.5
12	135	9	0.1
13	126	7	2.0
14	134	9	0.5
15	130	9	1.1
16	135	7	2.3
17	136	9	0.3
18	NO FLORECIO		
19	127	9	0.8
20	127	9	0.6
21	128	9	0.8
22	NO FLORECIO		
23	NO FLORECIO		
24	NO FLORECIO		
25	NO FLORECIO		

CONTINUA...

CUADRO A3.6 VIDAL.1985 B RIEGO-TEMPLADO
(CONT.) INFORMACION RECOLECTADA EN TREINTA Y TRES URUGUAY

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	ESTER. (1-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
26	NO FLORECIO		
27	NO FLORECIO		
28	NO FLORECIO		
29	NO FLORECIO		
30	131	9	0.9
31	NO FLORECIO		
32	NO FLORECIO		
33	NO FLORECIO		
34	137	9	0.5
35	NO FLORECIO		
36	NO FLORECIO		
37	NO FLORECIO		
38	NO FLORECIO		
39	132	9	0.7
40	126	9	1.3
41	NO FLORECIO		
42	NO FLORECIO		
43	135	9	0.3
44	130	9	0.5
45	131	9	0.4
46	NO FLORECIO		
47	NO FLORECIO		
48	129	9	1.0
49	NO FLORECIO		
50	NO FLORECIO		

CONTINUA...

CUADRO A3.6 VICAL, 1985 B RIEGO-TEMPLADO
(CONT.) INFORMACIÓN RECOLECTADA EN TREINTA Y TRES URUGUAY

PARCELA NO.	FLOR. DIAS	ESTER. (1-9)	RENDIMIENTO (TON/HA)
51	NO FLORECIO		
52	131	9	1.4
53	NO FLORECIO		
54	125	9	1.5
55	NO FLORECIO		
56	NO FLORECIO		
57	104	7	3.8
58	112	5	6.9
59	NO FLORECIO		
60	111	5	3.7
61	NO FLORECIO		
62	122	5	4.9
63	NO FLORECIO		
64	128	9	1.1
65	121	7	1.5
66	123	8	1.3
67	NO FLORECIO		
68	138	9	1.3
69	123	7	1.4
70	136	9	1.7
71	NO FLORECIO		
TESTIGOS			
CICA 8	137	4	0.9
GRYZICA 1	135	9	1.2
BLUE BELLE	92	4	5.4
L 144 (BREE 409)	97	4	8.5

ANEXO 4

GERMOPLASMA INCLUIDO EN EL

VIOAL, 1985B

LISTA DE CUADROS

CUADRO	Pág.
A4.1 Lista alfabética de las líneas del vivero de arroz VIOAL, 1985B	89

CUADRO A 4.1

LISTA ALFABETICA DE LAS LINEAS DEL VIVERO DE ARROZ VIOAL, 1985 B

ENFERMEDADES

DESIGNACION	F	N	L	G	S	ECOSISTEMA/PARC.NO. 1985 B (1)		
	L	B	B	S	B		I	O
	O	L	L	C	S	D	G	E
AMISTAD B2	90	4					3	R-TR 1/ 77, R-ARID/143
B 2149B-FN-26-1-1	112	3					2	1 R-ARID/134
BR 51-46-5	103	3					2	4 R-TEM/ 59, R-ARID/120,
C 17 CU 74-SM1-9-2-1-0	118	6					4	R-TR 1/112
C 36 CU 74-SM1-2-1-1-0	115	7						R-TR 1/110
C 702015	98	3					2	R-ARID/163
CARIBE 1-13-5-2	116	4					2	R-TR 1/120, R-ARID/176
CARIBE-1-13-5-2	116	5					4	R-TR 1/111
CP 3-C 8	110	6					3	R-TR 1/118
CR 1821		3						SEC-FAV/108
ECIA 24-107-1-1-1-1	116	7					2	R-TR 1/121
ECIA 31-104-2-1-6	93	4					4	R-TR 1/ 78, R-ARID/144
ECIA 31-104-2-1-7	93	4					4	R-TR 1/ 79, R-ARID/145
ECIA 31-14-1-1-1	104	4					4	R-TR 1/ 98, R-ARID/151
ECIA 31-14-3-1-3-1	104	3					4	R-TR 1/ 99, R-ARID/152
ECIA 31-14-7-1-3-1	104	4					5	R-TR 1/ 97, R-ARID/150
ECIA 31-14-7-2-7	104	4					4	R-TR 1/ 96, R-ARID/149
ECIA 31-77-1-1-2	104	4					4	R-TR 1/ 95, R-ARID/148
ECIA 33-1-J2-2-1-1	102	3					3	R-TR 1/ 87, R-ARID/147
ECIA 36-16-2-1-1	116	6					2	R-TR 1/122
ECIA 36-2-2-1-4	116	5					2	R-TR 1/123
ECIA 36-8-3-1-2-1	115	5					2	R-TR 1/119
ECIA 66-133-3-1-1	102	7					3	R-TR 1/113
ECIA 66-249-1-1-1	103	8					3	R-TR 1/114
ECIA 66-256-1-2-1	103	8					3	R-TR 1/115
ECIA 66-304-6-1-1	103	8					2	R-TR 1/116
ECIA 66-84-1-1-1	103	8					2	R-TR 1/117
F10T1-218	106	3					6	SEC-FAV/110
IR 14632-2-3	111	3					3	2 R-ARID/133
IR 18348-36-3-3	102	3					2	R-ARID/168
IR 22082-41-2	109	4					3	R-ARID/173
IR 22083-75-3-3-1-3	120	4					2	R-ARID/178

CONTINUA...

CUADRO A 4.1

LISTA ALFABETICA DE LAS LINEAS DEL VIVERO DE ARROZ VIDAL, 1985 B

DESIGNACION	ENFERMEDADES						ECOSISTEMA/PARC. NO. 1985 B (1)	
	F	N	L	G	S			
	L	B	B	S	B	I		D F
	D	L	L	G	S	D	G E	
IR 25560-109-3-1-3-2	101	3					2	R-ARID/165
IR 25586-45-1-2	112	4					2	R-ARID/174
IR 25587-67-1-3-3-3	114	4					2	R-ARID/175
IR 25898-57-2-3	94	3					3	R-ARID/158
IR 25916-15-3-2	102	3					2	R-ARID/169
IR 27313-67-1-2	116	3					1	R-ARID/177
IR 28128-45-2	92	4					2	R-ARID/154
IR 28183-2-2-1-1	107	4					2	R-ARID/171
IR 28239-94-2-3-6	96	3					2	R-ARID/162
IR 29692-117-1-2-2	96	3					2	R-ARID/161
IR 29692-34-1-3-2-2	95	3					2	R-ARID/160
IR 29725-128-3-1-2	94	3					2	R-ARID/159
IR 31787-41-2-2-3-3	93	3					2	R-ARID/157
IR 31802-48-2-2-2	99	3					2	R-ARID/164
IR 31834-77-3-1-2	92	4					2	R-ARID/156
IR 31847-67-2-1-1-2	92	4					2	R-ARID/155
IR 32358-122-2-1-2	102	3					2	R-ARID/166
IR 3262-3-9-4-5	104	3					3 3	R-TEM/ 62, R-ARID/123
IR 3351-38-3-1	107	4					7 3	R-TEM/ 67
IR 4227-109-1-3-3	109	4					2 2	R-TEM/ 69, R-ARID/129
IR 4568-225-3-2	104	3					3 2	R-TEM/ 63, R-ARID/124
IR 46	110	3					2 2	R-TEM/ 71, R-ARID/131
IR 52	103	4					2 4	R-TEM/ 60, R-ARID/121
IR 54	109	4					4 5	R-TEM/ 70, R-ARID/130
IR 5785-188-2-1	111	3					3 2	R-ARID/132
IR 5983-13-1-2	89	3					9 4	R-TEM/ 57
IR 8192-31-2-1-2	103	4					4 2	R-TEM/ 61, R-ARID/122
IR 9129-209-2-2-2-3	90	4					7 4	R-TEM/ 58
IR 9852-22-3	107	4					2	R-ARID/172
J 258-B-B-6-1-1	115	4					5	R-TR 1/109, R-ARID/153
J 282-17-1-7	97	6					8	R-TR 1/ 81
J 282-9-1-6	99	4					9	R-TR 1/ 82
MRC 172-9	115	3					2 2	R-ARID/135

CONTINUA...

CUADRO A 4.1

LISTA ALFABETICA DE LAS LINEAS DEL VIVERO DE ARROZ VIDAL, 1985 B

DESIGNACION	ENFERMEDADES						ECOSISTEMA/PARC:NO. 1985 B (1)		
	F	N	L	G	S				
	L	B	B	S	B	I		O	F
	D	L	L	C	S	D	6	E	
P 1274-6-8M-1-3M-1	106	3					3	3	R-TEM/ 65,R-ARID/126
P 1342-6-10M-3-1B	105	3					4	2	R-TEM/ 64,R-ARID/125
P 1369-4-16M-1-2M-4	108	3					2	2	R-TEM/ 68,R-ARID/128
P 1377-1-15M-1-2M-3	106	4					3	4	R-TEM/ 66,R-ARID/127
P 2062 F4-17-33-1-1B	102	3	4	5	2	7			SEC-FAV/100
P 2859 F4-99-3-1P-B	111	4	4	7	4	5			R-ARID/141
P 2862 F4-102-7-2P-B-B	109	3	3	6	3	5			SEC-FAV/104,R-TR 2/98, R-ARID /140
P 3055 F4-3-4P-1P	111	2	4	6	5	6			SEC-FAV/105
P 3059 F4-136-4-10M	100	3	3	5	3	3			SEC-FAV/6,R-ARID/9, R-TR 2/6
P 3059 F4-25-3-1B	102	3	2	5	1	4			SEC-FAV/17,R-ARID/23, R-RT 2/ 17
P 3061 F4-5C-1M-1BC	109	7					4		SEC-FAV/111
P 3081 F3-5C-2M-1BC	105	7					4		SEC-FAV/109
P 3085 F4-14-6P-B	113	3	3	4	6	5			SEC-FAV/106,R-ARID/142, R-TR 2/ 99
P 3094 F4-46-1-4-1	114	4	3	5	5	3	4		SEC-FAV/80,R-TR 1/63, R-ARID/100,R-TR 2/78
P 3232 F3-12C-1C-1BC	102	4					3		SEC-FAV/107,R-ARID/146,
P 3293 F3-1P-1M-3-2	102	3	2	4	3	2			SEC-FAV/ 15,R-ARID/21, R-TR 2/ 15
P 3293 F3-1P-2M-B	104	2	4	7			4		R-ARID/138
P 3293 F3-1P-2M-1-2	107	3	4				2		SEC-FAV/ 34,R-ARID/42, R-TR 2/ 34
P 3293 F3-1P-2M-1-4	110	3	3		3	3			R-ARID/ 67
P 3293 F4-12-5P-B	107	3	4	6			6		SEC-FAV/103
P 3293 F4-27-1P-1M-1B	101	3	3	5	2	4			SEC-FAV/8,R-ARID/14, R-TR 2/ 8
P 3293 F4-27-2P-B	99	3	3	5	5	5			SEC-FAV/98,R-ARID/136, R-TR 2/ 95
P 3299 F4-8B-4-2-5	111	1	3	5			2	3	SEC-FAV/56,R-RT 1/44, R-ARID/74,R-TR 2/56

CONTINUA...

CUADRO A 4.1

LISTA ALFABETICA DE LAS LINEAS DEL VIVERO DE ARROZ VIDAL, 1985 B

ENFERMEDADES

DESIGNACION	F	N	L	G	S	ECOSISTEMA/PARC. NO. 1985 B (1)		
	L	B	B	S	B		I	O
	D	L	C	S	D	G	E	
P 3299 F4-88-4-4-4	110	2	2	5	2	3	3	SEC-FAV/52, R-TR 1/41, R-TEM/56, R-ARID/66, R-TR 2/ 52
P 3299-3	102	3				2		R-ARID/167
P 3304 F4-17-4P-B	99	3	3	5	5	3		SEC-FAV/99, R-ARID/137, R-TR 2/ 96
P 3304 F4-58-4-9-2	114	2		4		3	4	SEC-FAV/79, R-TR 1/62, R-ARID/ 99, R-TR 2/77
P 3304 F4-58-6-8-4	108	2	2	4	5	3	3	SEC-FAV/38, R-TR 1/30, R-TEM/ 41, R-ARID/48, R-TR 2/ 38
P 3304-58-4-8-3	112	2		5		5	4	SEC-FAV/ 68, R-TR 1/53, R-ARID/ 87, R-TR 2/68
P 3709 F4-13-6	110	1	3	5	4	3	3	SEC-FAV/ 51, R-TR 1/40, R-TEM /55, R-ARID/65, R-TR 2/51
P 3712 F4-3-2	103	3	3	4	3	4	4	SEC-FAV/ 21, R-TR 1/16, R-TEM /22, R-ARID /27, R-TR 2/ 21
P 3712 F4-3-7	102	3	3	5	3	3	4	SEC-FAV/16, R-TR 1/13, R-TEM /19, R-ARID/22, R-TR 2 /16
P 3712 F4-7-3	112	4		4		5	3	SEC-FAV/64, R-TR1/49, R-ARID /83, R-TR 2/64
P 3796 F4-2-4	111	2	3	4	4	3	3	SEC-FAV/55, R-TR1/43, R-ARID /73, R-TR 2/55
P 3796 F4-2-5	112	3	3	5	4	2	3	SEC-FAV/65, R-TR1/50, R-ARID /84, R-TR 2/65
P 3804 F4-14	114	3		3		4	3	SEC-FAV/71, R-TR1/56, R-ARID/ 92, R-TR 2/71
P 3804 F4-24-1	101	3	3	4	5	1	3	SEC-FAV/ 7, R-TR 1/6, R-TEM /12, R-ARID /13 R-TR 2/ 7

CONTINUA...

CUADRO A 4.1

LISTA ALFABETICA DE LAS LINEAS DEL VIVERO DE ARROZ VIDAL, 1985 B

DESIGNACION	ENFERMEDADES						ECOSISTEMA/PARC. NÚ. 1985 B (1)	
	F	N	L	G	S			
	L	B	B	S	B	I		O F
	D	L	L	C	S	D	G E	
P 3804 F4-24-4	102	3	3	3	4	3	3	SEC-FAV/14, R-TR 1/12, R-TEM/18, R-ARID/20, R-TR 2/14
P 3804 F4-7-10	114	2	2	4	2	2	3	SEC-FAV/77, R-TR1/60, R-ARID /60, R-ARID/97, R-TR 2 /75
P 3804 F4-7-9	110	1	2	4	2	4		SEC-FAV/ 53, R-ARID/6, R-TR 2/53
P 3804 F4-7-9	112	1	2	4	2	2	4	SEC-FAV/ 66, R-TR 1/51, R-ARID/85 , R-TR 2/66
P 3820 F4-41-3	105	3		5		4	4	SEC-FAV/ 27, R-TR 1/22, R-TEM/ 31, R-TR 2/27, R-ARID/ 35
P 3820 F4-44-6	112	2		5		2	4	SEC-FAV/ 67, R-TR 2/67, R-TR 1/ 52, R-ARID/86
P 3820 F4-9-1	106	3	3	4	3	3	3	SEC-FAV/101, R-TR 2/97, R-ARID/139
P 3822 F4-3-11	114	1	4	5	3	4	4	SEC-FAV/ 78, R-TR 2/76, R-TR 1/ 61, R-ARID /98
P 3822 F4-3-6	115	3	3	4	3	5	4	SEC-FAV/ 86, R-TR 2/84, R-TR 1/ 69 R-ARID/107
P 3822 F4-3-7	116	1	2	4	3	4	1	SEC-FAV/ 88, R-TR 1/71, R-TR 2/ 86, R-ARID /10,
P 3830 F4-9-4	106	3	3	4	5	6		SEC-FAV/102
P 3844 F3-19	108	3	3	4	3	4		SEC-FAV/ 35, R-TR 2/35, R-ARID/ 43
P 3860 F3-39	114	3	3	7	4	3	3	R-ARID/ 93
P 3860 F3-7	115	2		7		3	3	R-ARID/101
P 3894 F3-27	115	4		6		4	4	SEC-FAV/ 81, R-TR 2/79, R-TR 1/ 64, R-ARID/102
P 3899 F3-11	111	3	3	7	4	3	3	R-ARID/ 69
P 3899 F3-21	114	4		6		3		SEC-FAV/ 72, R-TR 1/57
P 3902 F3-15	118	2	2	6	2	3		SEC-FAV/ 89, R-TR 1/72

CONTINUA...

CUADRO A 4.1

LISTA ALFABETICA DE LAS LINEAS DEL VIVERO DE ARROZ VIOAL, 1985 B

DESIGNACION	ENFERMEDADES						ECOSISTEMA/FARC.NO. 1985 B (1)		
	F	N	L	G	S				
	L	B	B	S	B	I		O	F
	O	L	L	C	S	D	G	E	
P 3902 F3-29	115	4		4			3	3	SEC-FAV/ 82,R-TR 1/65, R-ARID/103,R-TR 2/60
P 3902 F3-31	120	2		4			4	3	SEC-FAV/96,R-ARID/116, R-TR 1/ 75,R-TR 2/93
P 3995 F4-12	109	1		5			2	4	SEC-FAV/41,R-ARID/52, R-TR 1/ 33,R-TR 2/41, R-TEM/ 45
F 4034 F3-17	112	2		5			2	3	SEC-FAV/ 57,R-TR 2/57, R-TR 1/ 45,R-ARID /75
P 4034 F3-2	113	4		6			3	4	SEC-FAV/ 69,R-TR 2/69, R-TR 1/ 54,R-ARID /88
P 4034 F3-21	112	4					3	4	R-ARID/ 76
P 4034 F3-3	119	4	2	5		2	5	4	SEC-FAV/ 95,R-TR 2/92, R-TR 1/ 74,R-ARID/117
P 4039 F3-10	110	1		6			4	3	SEC-FAV/ 42,R-TR 2/42, R-TR 1/ 34,R-ARID /53, R-TEM/ 46
P 4039 F3-3	109	3		7			3	2	R-TEM/ 42,R-ARID /49, R-ARID/ 49
P 4039 F3-6	99	3		7			5	4	R-TEM/ 3,R-ARID /3
P 4070 F3-32	113	3		6			3	3	SEC-FAV/ 70,R-TR 2/70, R-TR 1/ 55R-ARID /89
P 4122 F3-11	106	4		5			4		SEC-FAV/ 28,R-TR 2/28, R-ARID/ 36
P 4122 F3-14	112	4		6			2		SEC-FAV/ 58,R-TR 2/58, R-ARID/ 77
P 4122 F3-6	103	3		5			3		SEC-FAV/ 18,R-TR 2/18, R-ARID/ 24
P 4122 F3-8	110	3		4			4		SEC-FAV/ 43,R-TR 2/43, R-ARID/ 54
P 4127 F3-11	118	3		5			3		SEC-FAV/ 90,R-TR 2/87, R-ARID/111
P 4127 F3-13	118	3	2	6			4		SEC-FAV/ 91,R-TR 2/88, R-ARID/112

CONTINUA...

CUADRO A 4.1

LISTA ALFABETICA DE LAS LINEAS DEL VIVERO DE ANFOZ VIOAL, 1985 B

DESIGNACION	ENFERMEDADES						ECOSISTEMA/PARC. NO. 1985 B (1)		
	F	N	L	G	S				
	L	B	B	S	B	I			
	G	L	L	C	S	D	G	E	
P 4127 F3-15	114	3		6					SEC-FAV/ 73
P 4127 F3-17	110	3		6			2		SEC-FAV/ 44, R-TR 2/44, R-ARID/ 55
P 4127 F3-26	118	1		4			5		SEC-FAV/ 92, R-TR 2/89, R-ARID/113
P 4127 F3-28	112	1		4			4		SEC-FAV/ 59, R-TR 2/59, R-ARID/ 78
P 4127 F3-29	114	1		3			3		SEC-FAV/ 74, R-TR 2/72, R-ARID/ 94
P 4127 F3-30	118	1		4			3		SEC-FAV/ 93, R-ARID/11, R-TR 2/ 90
P 4127 F3-31	112	3		4			3		SEC-FAV/ 60, R-TR 2 /6, R-ARID/ 79
P 4134 F3-10	110	4		4			3		SEC-FAV/ 45, R-TR 2/45, R-ARID/ 56
P 4134 F3-11	104	4		5			2 3		SEC-FAV/ 22, R-TR 2/22, R-TR 1/ 17, R-ARID /28, R-TEM/ 23
P 4134 F3-17	106	4		6			3 3		SEC-FAV/ 29, R-TR 2/29, R-TR 1/ 23 R-ARID/37, R-TEM/ 32
P 4134 F3-19	115	4		5			3 3		SEC-FAV/ 83, R-TR 2/81, R-TR 1/ 66, R-ARID /10
P 4134 F3-20	99	4	3	4			2 3		SEC-FAV/2, R-TR 2/2, R-TR 1/2, R-ARID /4, R-TEM/ 4
P 4134 F3-22	103	3		4			2 3		SEC-FAV/ 19, R-TR 2/19, R-TR 1/ 14, R-ARID/25, R-TEM/ 20
P 4145 F3-18	110	2		6			3 4		SEC-FAV/ 46, R-TR 1/35, R-TEM/ 47, R-TR 2/46, R-ARID/ 57
P 4145 F3-28	118	4		6			3 3		SEC-FAV/94, R-TR 2/91, R-TR 1/73, R-ARID /115

CONTINUA...

ENFERMEDADES

DESIGNACION	F	N	L	G	S	ECOSISTEMA/PARC.NO. 1985 B (1)			
	L	B	B	S	B		I	O	F
	D	L	L	C	S	D	G	E	
P 4145 F3-31	118	4	7				4	3	R-ARID/116
P 4145 F3-35	113	4	7				2	2	R-ARID/ 90
P 4150 F3-19	114	4	4	5	2		3	4	SEC-FAV/ 75,R-TR 2/73, R-TR 1/ 58,R-ARID /95
P 4379 F3-20	104	2	7				3	3	R-TEM/ 24,R-ARID/29
P 4379 F3-31	110	3	8				2	4	R-TEM/ 48,R-ARID/58
P 4379 F3-38	110	3	3	7	3		2	4	R-TEM/ 49,R-ARID /59
P 4379 F3-40	104	3	3	7	3		2	4	R-TEM/ 25,R-ARID/30
P 4379 F3-6	100	2	8				2	3	R-TEM/ 6,R-ARID /6
P 4382 F3-1	107	2	6				4	3	SEC-FAV/ 32,R-TR 2/32, R-TR 1/ 26,R-ARID /40, R-TEM/ 35
P 4382 F3-10	105	3	7				4		R-TEM/ 30
P 4382 F3-14	97	3	6				2	3	SEC-FAV/1,R-ARID /2, R-TR 1/ 1,R-TEM /2, R-TR 2/ 1
P 4382 F3-15	104	3	6				2	4	SEC-FAV/ 23,R-TR 2/23, R-TR 1/ 18,R-ARID /31, R-TEM/ 26
P 4382 F3-16	113	2	7				3	4	R-ARID/ 91
P 4382 F3-17	110	2	2	6	3		2	4	SEC-FAV/ 47,R-TR 2/47, R-TR 1/ 36,R-ARID /60, R-TEM/ 50
P 4382 F3-18	112	4	6	4	4		4	4	SEC-FAV/61,R-TR 2/61, R-TR 1/46,R-ARID /80
P 4382 F3-19	120	2	6				3	4	SEC-FAV/ 97,R-TR 2/94 R-TR 1/76,R-ARID /119
P 4382 F3-21	100	2	6				2	4	SEC-FAV/4,R-TR 2/4, R-TR 1/ 4,R-ARID /7, R-TEM/ 7
P 4382 F3-24	109	3	4	4	3		3	4	SEC-FAV/39,R-TR 2/39, R-TR 1/ 31,R-ARID /50, R-TEM/ 43

CONTINUA...

CUADRO A 4.1

LISTA ALFABETICA DE LAS LINEAS DEL VIVERO DE ARROZ VIOAL, 1985 B

DESIGNACION	ENFERMEDADES						ECOSISTEMA/PARC.NO. 1985 B (1)		
	F	N	L	G	S				
	L	B	B	S	B	I		D	F
	D	L	L	C	S	D	G	E	
P 4382 F3-27	101	3	3				2	3	R-TEM/ 9,R-ARID /10
P 4382 F3-29	115	3	3	6		4	2	4	SEC-FAV/84,R-ARID/105, R-TR 1/ 67,R-TR 2/82
P 4382 F3-3	108	3		6			4	3	SEC-FAV/ 36,R-TR 2/36, R-TR 1/ 28,R-ARID /44, R-TEM/ 37
P 4382 F3-35	110	3		6			4	4	SEC-FAV/ 48,R-TR 2/48, R-TR 1/ 37,R-ARID /61, R-TEM/ 51
P 4382 F3-37	101	2		7			4	4	R-TEM/ 10,R-ARID /11, R-ARID/ 11
P 4382 F3-39	100	3	3	6		3	1	3	SEC-FAV/ 5,R-TR 2/5, R-TR 1/ 5,R-ARID /8, R-TEM/ 8
P 4382 F3-4	111	3		8			4	3	R-ARID/ 70
P 4382 F3-42	96	1		7			3	4	R-TEM/ 1,R-ARID /1
P 4382 F3-46	103	3		6			4	4	SEC-FAV/ 20,R-TR 2/20, R-TR 1/ 15,R-ARID /26, R-TEM/ 21
P 4382 F3-47	109	3	3	6		2	3	4	SEC-FAV/ 40,R-TR 2/40, R-TR 1/ 32,R-ARID /51; R-TEM/ 44
P 4382 F3-64	101	2	3	7		3	2	3	R-TEM/ 11,R-ARID /12
P 4382 F3-67	104	3		6			3	4	SEC-FAV/ 24,R-TR 2/24, R-TR 1/ 19,R-ARID/32, R-TEM/ 27
P 4382 F3-69	106	2		6			4	4	SEC-FAV/ 30,R-TR 2/30, R-TR 1/ 24,R-ARID/38, R-TEM/ 33
P 4382 F3-7	108	4		8			2	3	R-TEM/ 38,R-ARID /45
P 4382 F3-70	104	3		6			3	4	SEC-FAV/ 25,R-TR 2/25, R-TR 1/ 20,R-ARID /33, R-TEM/ 28

CONTINUA...

CUADRO A 4.1

LISTA ALFABETICA DE LAS LINEAS DEL VIVERO DE ARROZ VIOAL, 1985 B

DESIGNACION	ENFERMEDADES										ECOSISTEMA/PARC.NO. 1985 B (1)
	F	N	L	G	S						
	L	B	B	S	B	I	D	F			
D	L	L	C	S	D	G	E				
P 4382 F3-74	102	3	2	6			3	4	SEC-FAV/ 9, R-TR 2/9, R-TR 1/ 7, R-ARID/15, R-TEM/ 13		
P 4382 F3-75	102	2		6			3	4	SEC-FAV/ 10, R-RT 2/10, R-TR 1/ 8, R-ARID /16, R-TEM/ 14		
P 4382 F3-77	110	1	2	4	4		2	3	SEC-FAV/49, R-TR 2 /49, R-TR 1/ 32, R-ARID /67 R-TEM/ 52		
P 4382 F3-79	102	1	2	5	2		2	3	SEC-FAV/ 11, R-TR 1/9, R-TEM/ 15, R-TR 2 /11, R-ARID/ 17		
P 4382 F3-8	108	3	2	7	4		3	3	R-TEM/ 39, R-ARID /45		
P 4382 F3-81	102	2	2	5	2		2	3	SEC-FAV/12, R-TR 2 /12, R-TR 1/ 10, R-ARID /18, R-TEM/ 16		
P 4382 F3-82	102	1	2	5			2	3	SEC-FAV/ 13, R-TR 2/13, R-TR 1/ 11, R-ARID /19, R-TEM/ 17		
P 4382 F3-83	99	1	3	5			2	4	SEC-FAV/3, R-TR 2 /3, R-TR 1/ 3, R-ARID /5, R-TEM/ 5		
P 4382 F3-94	114	2		6			3	4	SEC-FAV/ 76, R-TR 2/74, R-TR 1/ 59, R-ARID /94		
P 4382 F3-98	116	1		6			3	3	SEC-FAV/ 87, R-TR 2/85, R-TR 1/70, R-ARID /108		
P 4385 F2-10-2	117	3					4	4	R-ARID/110		
P 4396 F3-2	107	4		6			2	3	SEC-FAV/33, R-ARID /41, R-TR 1/ 27, R-TEM /36, R-TR 2/ 33		
P 4397 F3-79	111	2	3	7	3		3	4	R-ARID/ 71		
P 4397 F3-83	111	2		6			3	4	SEC-FAV/ 54, R-TR 2/54, R-TR 1/ 42, R-ARID /72		

CONTINUA...

CUADRO A 4.1

LISTA ALFABETICA DE LAS LINEAS DEL VIVERO DE ARROZ VIDAL, 1985 B

DESIGNACION	ENFERMEDADES						ECOSISTEMA/FARC.NO. 1985 B (1)		
	F	N	L	G	S				
	L	B	B	S	B	I		D	F
	D	L	L	C	S	D	G	E	
P 4397 F3-84	106	3	3	6	4	3	3	SEC-FAV/ 31, R-TR 2/31, R-TR 1/ 25, R-ARID /39, R-TEM/ 34	
P 4397 F3-85	112	3		6		2	5	SEC-FAV/ 62, R-TR 2/62, R-TR 1/ 47, R-ARID /81	
P 4397 F3-88	104		4	5		4	5	SEC-FAV/26, R-TR 2 /26, R-TR 1/ 21, R-ARID/34, R-TEM/ 29	
P 4397 F3-90	112	3		5		2	4	SEC-FAV/ 63, R-TR 2/63, R-TR 1/ 48, R-ARID/82	
P 4412 F3-6	110	4	4	3	4	2	4	SEC-FAV/ 50, R-TR 2/50, R-TR 1/ 39, R-ARID/63, R-TEM/ 53	
P 4462 F3-19	108	3		5		3	3	SEC-FAV/ 37, R-TR 2/37 R-TR 1/ 29, R-ARID /47, R-TEM/ 40	
P 4505 F3-28	110	4		8		3	4	R-TEM/ 54, R-ARID/64	
P 4510 F3-1	115	4		5		3	3	SEC-FAV/85, R-TR 2 /83, R-TR 1/ 68, R-ARID/106	
PNA 314 F4-140-1	101	5					9	R-TR 1/ 85	
PNA 314 F4-149-1	112	3					9	R-TR 1/108	
PNA 314 F4-201-1	101	5					9	R-TR 1/ 83	
PNA 314 F4-202-1	101	5					9	R-TR 1/ 94	
PNA 314 F4-51-1-3	112	3					9	R-TR 1/107	
PNA 343 F4-134-1-2	108	4					9	R-TR 1/104	
PNA 343 F4-232-1	104	3					9	R-TR 1/ 94	
PNA 343 F4-346-1	96	3					9	R-TR 1/ 80	
PNA 343 F4-372-1	104	3					9	R-TR 1/ 92	
PNA 343 F4-440-1	105	3					9	R-TR 1/102	
PNA 343 F4-446-1-3	104	4					9	R-TR 1/ 93	
PNA 343 F4-446-2-1	106	4					9	R-TR 1/101	
PNA 343 F4-446-2-3	104	4					7	R-TR 1/ 90	
PNA 343 F4-446-2-4	104	4					7	R-TR 1/ 91	

CONTINUA...

CUADEF0 A 4.1

LISTA ALFABETICA DE LAS LINEAS DEL VIVERO DE ARROZ VIOAL, 1985 B

ENFERMEDADES

DESIGNACION	ENFERMEDADES					ECOSISTEMA/PARC. NO. 1985 B (1)
	F L D	N B L	L B L	B S C	S I S D	
PNA 343 F4-517-1-2					6	R-TR 1/103
PNA 343 F4-517-1-3					7	R-TR 1/106
PNA 372 F4-2-1-5					9	R-TR 1/105
PNA 372 F4-3-1-1					9	R-TR 1/ 88
PNA 372 F4-5-1-2					9	R-TR 1/ 89
PNA 372 F4-5-1-3					9	R-TR 1/100
PNA 495 F4-110					9	R-TR 1/ 86
UFL RI-4 (61000-4)					1	R-ARID/170

- (1) R-TR 1=RIEGO TROPICO 1 R-ARID=RIEGO ARIDO
 R-TEM =RIEGO TEMPLADO SEC-FAV=SECANO FAVORECIDO
 R-TR 2=RIEGO TROPICO 2