

TABLA DE CONTENIDO

	<i>Pág.</i>
1. INTRODUCCION	1
2. RELACION ENTRE LA SELECCION DEL ARROZ POR SU REACCION A ENFERMEDADES FUNGOSAS EN COLOMBIA Y AMERICA CENTRAL	2
2.1. RESUMEN	2
2.2. INTRODUCCION	4
2.3. MATERIALES Y METODOS	6
2.4. RESULTADOS Y DISCUSION	7
2.5. REFERENCIAS	19
3. COMPORTAMIENTO DEL GERMOPLASMA DISTRIBUIDO EN EL PRIMER SEMESTRE DE 1976	20
3.1. GERMOPLASMA TOLERANTE A PIRICULARIA PARA ECOSISTEMA RIEGO ARIDO	22
3.2. GERMOPLASMA TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS PARA RIEGO O SECAO FAVORECIDO	25
3.3. GERMOPLASMA TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS Y SOGATA PARA RIEGO TROPICO	43
3.4. GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS DE HOJA BLANCA	47
4. COMPORTAMIENTO DE LAS LINEAS NOMINADAS POR LOS PROGRAMAS NACIONALES	51

	<i>Pág.</i>
ANEXO 1 RIEGO ARIDO - GERMOPLASMA TOLERANTE A PIRICULARIA (VIOAL-RABL, 1986A)	58
ANEXO 2 RIEGO O SECANO FAVORECIDO - GERMOPLASMA TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS (VIOAL-R/SF, 1986A)	80
ANEXO 3 RIEGO TROPICO - GERMOPLASMA TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS Y SOGATA (VIOAL-RT, 1986A)	123
ANEXO 4 GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA (VIOAL-HB, 1986A)	141
ANEXO 5 INFORMACION PREVIA DEL GERMOPLASMA INCLUIDO EN EL VIOAL, 1986A	169

LISTA DE CUADROS

Cuadro		Pág.
1	<i>Características del germoplasma para los ambientes Secano Favorecido y Moderadamente Favorecido de América Central y el Sur de México</i>	5
2	<i>Porcentaje de líneas evaluadas por su reacción a diferentes enfermedades antes de ser incluidas en los viveros de observación de arroz para América Latina (VIOAL) enviados a América Central, 1982-1986</i>	8
3	<i>Localidades de América Central que reportaron niveles de severos a moderados en la evaluación de la reacción del germoplasma en los VIOAL a tres enfermedades fungosas</i>	10
4	<i>Reacción de los testigos para Piricularia en hoja durante los años utilizados para el análisis Valores Máximos Observados. 1982-1986</i>	12
5	<i>Reacción del testigo Oryzica 1 a las enfermedades Escaldado y Mancha Parda en algunas localidades de América Central - Valores máximos observados. 1985-1986</i>	13
6	<i>Probabilidad de coincidencia en selección para algunas enfermedades de arroz entre evaluaciones de Colombia y América Central durante dos períodos</i>	14

<i>Cuadro</i>	<i>Pág.</i>	
7	<i>Comparación de dos métodos de evaluar la reacción de la planta de arroz al hongo <u>Pyricularia oryzae</u> según algunos criterios</i>	16
8	<i>Comparación de la probabilidad de coincidencia en selección para algunas enfermedades de arroz en años consecutivos en Colombia y entre Colombia y América Central. 1985-1986</i>	18
9	<i>Tipo de germoplasma distribuido en los viveros de observación de arroz para América Latina (VIOAL), 1986A</i>	21
10	<i>Número de líneas del VIOAL para riego árido con germoplasma tolerante a piricularia, seleccionadas en el campo, según país y localidad, 1986A</i>	23
11	<i>Ciclo y rendimiento de las líneas seleccionadas para pruebas de rendimiento en Bonao, Rep. Dominicana, 1986A</i>	24
12	<i>Comportamiento de dos líneas seleccionadas en el campo en las tres localidades de riego árido reportadas, 1986A.</i>	26
13	<i>Clasificación de los materiales para riego o secano favorecido seleccionados en el campo según su relación de rendimiento con los testigos, 1986A</i>	27
14	<i>Comportamiento de las líneas seleccionadas en el campo en por lo menos dos localidades de Guatemala, en Secano Favorecido, 1986A</i>	29

<i>Cuadro</i>	<i>Pág.</i>
15 <i>Comportamiento de las líneas superiores en rendimiento al testigo local en dos localidades de El Salvador, 186A</i>	34
16 <i>Comportamiento de las líneas seleccionadas en el campo en dos localidades de Honduras, 1986A</i>	36
17 <i>Comportamiento de las líneas seleccionadas en campo en por lo menos dos localidades de Costa Rica</i>	39
18 <i>Comportamiento de las líneas seleccionadas en el campo en dos localidades de Panamá</i>	41
19 <i>Comportamiento de las líneas seleccionadas en por lo menos dos localidades de cada uno de los tres países en América Central, 1986A</i>	44
20 <i>Distribución de las líneas seleccionadas en el campo del VIOAL Riego Trópico con germoplasma Tolerante a Enfermedades Fungosas y Sogata según su relación con el mejor testigo internacional, 1986A</i>	45
21 <i>Comportamiento de las líneas seleccionadas en el campo el El Espinal, Colombia</i>	46
22 <i>Comportamiento de las líneas del VIOAL con germoplasma resistente al virus de Hoja Blanca seleccionadas en Colombia, 1986A</i>	48
23 <i>Comportamiento de las líneas del VIOAL con germoplasma resistente al virus de Hoja Blanca seleccionadas en Ecuador, 1986A</i>	52

<i>Cuadro</i>		<i>Pág.</i>
24	<i>Comportamiento de las líneas nominadas por los Programas nacionales en el VIOAL 1986A</i>	55

1. INTRODUCCION

En varias ocasiones hemos reiterado que el Programa de Pruebas Internacionales de Arroz, conocido por sus siglas en inglés, IRTP, pertenece a todos los arroceros de América Latina y el Caribe y que puede ser utilizado por los participantes para la identificación de materiales de utilidad para sus programas de mejoramiento de arroz, y como medio para compartir información sobre el comportamiento de los materiales a los estreses de interés bajo una amplia gama de condiciones. Como resultado de que la definición de la utilidad de los materiales cambia con la evolución de los programas de mejoramiento y de los sistemas de cultivo imperantes, el IRTP es por naturaleza un programa dinámico, incorporando las modificaciones necesarias para ajustarse a las demandas de los participantes.

La más reciente reorganización del IRTP, recomendada por los países participantes en agosto de 1985, trata de aumentar la probabilidad de identificar materiales de interés suministrando sólo germoplasma mejorado previamente evaluado por su reacción a los limitantes específicos de los ambientes en los que trabajan los miembros de la red. La utilidad de la red como medio de compartir información se ha querido mejorar con la publicación semestral de los informes, y la inclusión automática en los viveros de los materiales nominados por los programas de mejoramiento de arroz del área.

El sistema de formación de viveros de observación de arroz para América Latina (VIOAL) que se está utilizando se basa en la clasificación del material de acuerdo con su tolerancia a los factores de interés, determinada con base en la información recolectada en los sitios de evaluación utilizados por el Programa de Arroz del CIAT. La premisa fundamental del sistema es que las condiciones agroecológicas bajo las cuales se realizan las evaluaciones son capaces de predecir el comportamiento del material bajo las condiciones en que trabajan los cooperadores. Como forma de generar datos para evaluar la validez de dicha premisa, estamos incluyendo en este informe un análisis de la relación entre la selección para enfermedades fungosas hechas en Colombia y América Central. Dicho análisis fue

presentado y discutido durante la XXXIII Reunión del PCCMCA que se llevó a cabo en Ciudad de Guatemala del 30 de marzo al 4 de abril pasados.

La participación en la red de pruebas internacionales también se justifica como medio para compartir información sobre la reacción del material a aquellos estreses de interés para los participantes, pero que no se presentan en cada localidad con la intensidad suficiente para permitir la evaluación del material todos los años. Por ello, este informe incluye por primera vez un resumen del comportamiento de los materiales de interés para cada país bajo condiciones de alta presión de algunas enfermedades. Este resumen podría utilizarse para tomar decisiones sobre la utilidad futura de los materiales preseleccionados por cada país.

Como en ocasiones anteriores, la información completa recolectada por cada cooperador se incluye en la sección de Anexos. Debido a que los cooperadores no evalúan todos los materiales, sólo se incluyen en la lista de cada país aquellos materiales para los cuales se reporta por lo menos una evaluación.

2. RELACION ENTRE LA SELECCION DEL ARROZ POR SU REACCION A ENFERMEDADES FUNGOSAS EN COLOMBIA Y AMERICA CENTRAL, 1982-1986 ^{1/}

2.1. RESUMEN

El Programa de Pruebas Internacionales de Arroz (IRTP) para América Latina organiza los materiales de arroz distribuidos en viveros de observación de acuerdo con su reacción a factores que limitan la producción de arroz en el área. Para que el sistema sea efectivo los sitios de prueba que utiliza el IRTP deben ser capaces de predecir el comportamiento de los materiales bajo las condiciones de

^{1/} Trabajo presentado en la XXXIII Reunión Anual del PCCMCA. Guatemala, Guatemala. 30 marzo a 4 abril 1987.

interés. Se analizó la capacidad de las evaluaciones de las enfermedades fungosas (Pyricularia oryzae), Escaldado (Rynchosporium oryzae); y Mancha Parda (Helminthosporium oryzae) hechas en Colombia para predecir el comportamiento del mismo material bajo las condiciones de América Central. El análisis incluyó el germoplasma distribuido en los viveros de Observación de Arroz para América Latina (VIOAL) distribuidos durante el período 1982-1986 probados en las localidades de América Central que reportaron incidencia de moderada a severa para una o más de las enfermedades de interés. El material se clasificó como seleccionado por Pyricularia si su reacción era menor a los testigos susceptibles CICA 4 durante 1982-1985 y CICA 8 en 1986, según el Sistema de Evaluación Estándar para Arroz. La clasificación para Escaldado y Mancha Parda se hizo con base en el testigo Oryzica 1. La coincidencia en selección se calculó como la probabilidad promedio de que una línea fuera seleccionada en una localidad de América Central dado que había sido seleccionada en Colombia. Se encontró que la probabilidad de coincidencia en selección para Pyricularia hoja entre Colombia y América Central fue de 0.75 durante el período 1982-1983 época durante la cual las evaluaciones en Colombia se hacían bajo condiciones de camas de infección. La misma probabilidad de coincidencia calculada durante 1985-1986 aumentó a 0.92 probablemente como resultado de un cambio a evaluaciones hechas bajo condiciones de epidemia reforzada en el campo en Colombia. La capacidad de predicción de las selecciones en Colombia para Escaldado y Mancha Parda mostraron coincidencias de 0.80. Cuando se comparó la coincidencia entre Colombia y América Central, con la de Colombia en años consecutivos no se detectó diferencia significativa en cuanto a Pyricularia y Escaldado, sin embargo se detectó inconsistencia en niveles de infección en años sucesivos en Colombia. Se estima que las evaluaciones de enfermedades fungosas en Colombia predicen en más de un 80 por ciento la reacción a enfermedades del material en América Central, aunque la inconsistencia en Mancha Parda podría hacer difícil una constante evaluación de esta enfermedad.

2.2. INTRODUCCION

El Programa de Pruebas Internacionales de Arroz para América Latina, regularmente conocido por sus siglas del inglés IRTP, fue sometido a un cuidadoso análisis por parte de todos los miembros de la red durante la Sexta Conferencia Internacional de Arroz para América Latina, efectuada en la sede del Centro Internacional de Agricultura Tropical en Cali, Colombia del 4-9 de agosto de 1985. Dicho análisis resultó en una reorganización de las actividades normales del Programa en cuanto a 1) la evaluación a que se someten los materiales antes de su distribución a los miembros de la red, 2) el tipo de viveros distribuidos, 3) la naturaleza y la frecuencia de los viajes de observación y reuniones, y 4) la frecuencia con que se preparan los informes de resultados de los viveros. Los detalles de estos cambios se pueden encontrar en el informe de la conferencia (CIAT, 1986).

La reorganización del IRTP para América Latina tuvo su justificación en la necesidad de aumentar la eficiencia del programa en la identificación de materiales de utilidad para los programas de investigación de arroz participantes en la red de pruebas internacionales, y fortalecerlo como medio para compartir información sobre la reacción de los materiales a los estreses de interés regional, bajo una amplia gama de condiciones ambientales. La probabilidad de identificar materiales de interés se ha tratado de aumentar suministrando sólo germoplasma mejorado que haya sido evaluado previamente por su reacción a los limitantes específicos de los ambientes a los cuales se envía. En el caso de la región formada por América Central y el sur de México, la coordinación de IRTP ha definido dos ambientes generales: Secano Favorecido y Secano Moderadamente Favorecido; los cuales requieren de materiales resistentes a las enfermedades fúngicas, Piricularia, Escaldado y Mancha Parda (Cuadro 1).

Para que el nuevo sistema sea efectivo, el Programa de Pruebas Internacionales debe realizar la evaluación previa bajo condiciones agroecológicas capaces de predecir el comportamiento de los materiales bajo las condiciones de interés. El presente trabajo evalúa la relación entre la selección del germoplasma de arroz por su reacción a

Cuadro 1. Características del germoplasma para los ambientes de Secano Favorecido y Moderadamente Favorecido de América Central y el Sur de México.

<i>Características Germoplasma</i>		
<i>Necesarias</i>	<i>Deseables</i>	<i>No Necesarias</i>
<i>Ciclo 110-130 días</i>	<i>Resistencia</i>	<i>Tolerancia Aluminio,</i>
	<i>Hoja Blanca</i>	<i>Bajas</i>
	<i>Sogata</i>	<i>Temperaturas</i>
<i>Resistencia</i>		<i>Raíces Profundas</i>
<i>Enfermedades Fungosas</i>		

Fuente: *Resumido de IRTP. 1986. Resultados de los Viveros de Arroz para América Latina distribuidos en 1985. Segundo Semestre. pp. 16-17.*

enfermedades fungosas en los sitios de evaluación del Programa de Arroz del CIAT en Colombia y aquellas inferidas de los reportes de los cooperadores en América Central.

2.3. MATERIALES Y METODOS

Los materiales utilizados para el análisis fueron aquellos incluidos en el Vivero Internacional de Arroz para América Latina (VIOAL) enviado a América Central durante el período 1982-1986. Dicho vivero estuvo formado por 153, 223, 184, 259 y 115 líneas de arroz diferentes para los años respectivos del período mencionado anteriormente. Cada parcela múltiplo de 20 representaba una variedad testigo en cada vivero, cuyo tipo y/o número cambiaba de año en año.

Para cada VIOAL, se identificaron las líneas que contaban con información sobre su reacción a una o más de las enfermedades fungosas Piricularia (Pyricularia oryzae), Escaldado (Rynchosporium oryzae) y Mancha Parda (Helminthosporium oryzae), antes de ser incluidas en los respectivos viveros de observación. El método y el sitio utilizados para la obtención de la evaluación previa también fueron determinados. Para cada línea cuya evaluación previa había sido reportada, se recolectó información sobre su reacción a enfermedades fungosas en los diferentes lugares donde fue sembrada y evaluada como parte del VIOAL.

Sólo los datos de aquellas localidades que reportaron niveles de moderado a severo para una o más de las tres enfermedades fungosas de interés, fueron tomados en cuenta para analizar la coincidencia en selección. Esta precaución se tomó con el objetivo de analizar sólo aquellas localidades donde la enfermedad mostró niveles suficientemente altos para permitir una evaluación del material. El análisis de coincidencia entre la selección para las enfermedades del arroz en Colombia y en Centro América se realizó calculando la probabilidad de coincidencia para cada enfermedad siguiendo el método propuesto por Cuevas Pérez et al (1987). Dicho método estima la coincidencia en selección como el promedio ponderado de las probabilidades de que una línea sea

seleccionada en la localidad i de América Central dado que fue seleccionada en el sitio de evaluación en Colombia. La ponderación se basó en el número de líneas evaluadas en cada sitio y año.

La clasificación de las líneas en seleccionadas y no seleccionadas para cada enfermedad se hizo con base a la reacción de los testigos susceptibles incluidos en los VIOAL cada año. Los testigos susceptibles utilizados para *Piricularia* hoja fueron CICA 4 para el período 1982-1985 y CICA 8 para el año 1986. El cambio de testigo se debió a la no inclusión de la variedad CICA 4 en 1986 y al aumento en infección de *Piricularia* en CICA 8 en la región. La variedad *Oryzica* 1 sirvió como testigo susceptible para Escaldado y Mancha Parda en todos los casos. Las líneas se clasificaron como seleccionadas para una enfermedad dada cuando su reacción era evaluada como superior al testigo siguiendo el Sistema de Evaluación Estándar para Arroz (CIAT, 1983).

2.4. RESULTADOS Y DISCUSION

Con la excepción del año 1986, en todos los años comprendidos en el período 1982-1986 se incluyó todo el germoplasma en el Vivero Internacional de Arroz para América Latina (VIOAL) faltando la evaluación previa de por lo menos una de las enfermedades analizadas o si se había hecho, no se reportó como parte de la caracterización previa del material (Cuadro 2). La reacción a *Piricularia* hoja de parte de los materiales fue reportada en la información previa de los VIOAL en cuatro de los seis años analizados; en lo que respecta a *Piricularia* cuello y Escaldado la evaluación previa de una proporción de los materiales se reportó en tres de cinco ocasiones, mientras que la reacción a Mancha Parda de los materiales incluidos en el VIOAL era desconocida al momento de la formación del vivero en 50 por ciento de los viveros enviados durante el período estudiado.

Nótese que la reacción a enfermedades de las líneas incluidas en el VIOAL 1986 se conocía en un 90 por ciento de los casos, condición necesaria para formar los diferentes juegos de materiales con tolerancia a los limitantes

Cuadro 2. Porcentaje de líneas evaluadas por su reacción a diferentes enfermedades antes de ser incluidas en los viveros de observación de arroz para América Latina (VIOAL) enviados a América Central, 1982-1986.

Año	<i>Piricularia</i>		Escaldado	<i>Mancha Parda</i> <i>(Helminthosporium)</i>
	<i>Hoja</i>	<i>Cuello</i>		
1982	45.7	0.0	0.0	0.0
1983	66.4	0.0	0.0	0.0
1984	0.0	59.8	59.8	33.7
1985	52.1	24.3	51.0	0.0
1986	94.6	93.1	88.5	93.1

biológicos de importancia para los diferentes ambientes. Obviamente, todavía se incluye un grupo de materiales con el objetivo de someterlo a evaluación en las diferentes localidades del área, manteniendo la red del IRTP como un medio de evaluación de los materiales generados por los programas nacionales. El aumento en el porcentaje de materiales evaluados por su reacción a las diferentes enfermedades ha sido el resultado de un cambio en el sistema de evaluación utilizado por el Programa de Arroz del CIAT. En el período 1982-1983 las únicas evaluaciones del material IRTP se llevaban a cabo para *Piricularia* hoja bajo condiciones de camas de infección en la sede del CIAT en Palmira, lo cual se cambió a evaluaciones bajo condiciones de campo en la Estación de Santa Rosa, cerca a Villavicencio, Colombia. Este último sitio de evaluación permite la evaluación simultánea de la reacción de los materiales al grupo de enfermedades de interés. En el caso del año 1984, un año de transición en los sistemas de evaluación de enfermedades para el Programa de Arroz del CIAT, la información previa recolectada por IRTP para los VIOAL se originó de evaluaciones llevadas a cabo en diferentes sitios de Colombia y América Latina.

Las localidades de América Central que mostraron niveles de infección de moderado a severo para las enfermedades *Piricularia* hoja, Escaldado y Mancha Parda en aquellos años en que se incluyó información previa proveniente de evaluaciones realizadas en Colombia, se muestran en el Cuadro 3. Como se indicó anteriormente, sólo dichas localidades fueron consideradas para el análisis de la coincidencia en la selección por reacción a enfermedades en Colombia y América Central. Se observa que el año en el cual hubo mayor proporción de localidades que mostraron niveles de infección suficientes para evaluar los materiales contra *Piricularia* hoja fue 1983, con un 30 por ciento (3/10). Los años respectivos para Escaldado y Mancha Parda fueron 1985 (18.75 por ciento) y 1986 (22.22 por ciento).

Esta observación sugiere que las enfermedades fungosas no se presentan con intensidad suficientemente alta en los sitios de evaluación de la región, lo cual no permite a los cooperadores conocer la reacción de sus materiales de una manera consistente. También podría especularse que los agricultores podrían sufrir los efectos económicos de esas

Cuadro 3. Localidades de América Central que reportaron niveles de severos a moderados en la evaluación de la reacción del germoplasma en los VIOAL a tres enfermedades fungosas.

VIOAL ^{1/}	No. Pruebas	Localidades Utilizadas Análisis		
		Piricularia Hoja	Escaldado	Mancha Parda (<i>Helminthosporium</i>)
1982	12	Guaymas, Honduras	-	-
1983	10	Alanje, Panamá Chepo, Panamá Cristina, Guatemala	-	-
1984	15	-	-	-
1985	16	Alanje, Panamá Chepo, Panamá Guanacaste, C. Rica	Alanje, Panamá Cañas, Costa Rica Cuyuta, Guatemala	-
1986	9	Alanje, Panamá Atlántico, Honduras	Alanje, Panamá	Alanje, Panamá Cuyuta, Guatemala

10

^{1/} Vivero Internacional de Observación para América Latina. En 1984 no se utilizó ninguna localidad para el análisis debido a que la evaluación previa del material se realizó en una estación experimental diferente (La Libertad) con respecto a los demás años (Santa Rosa). Las evaluaciones previas para Escaldado se iniciaron en 1984 y las de Mancha Parda en 1985.

enfermedades en un promedio de 1 de cada 4 años. Estos hechos justifican las evaluaciones realizadas antes del envío de los VIOAL, ya que aseguran una evaluación a enfermedades difícil de realizar por los cooperadores consistentemente y protege la producción de arroz contra los años malos, evitando la liberación de materiales susceptibles.

La única localidad que se destaca como consistente en cuanto a la presencia de enfermedades es Alanje en Panamá, ya que mostró niveles de moderado a severo en todos los años analizados, con excepción de 1984. Esto explica su utilización como sitio de evaluación de enfermedades para el arroz en la región.

Los niveles de los testigos utilizados como guía para clasificar los materiales en seleccionados y descartados en cuanto a *Piricularia* hoja en cada localidad y año se resumen en el Cuadro 4. En aquellos casos en los cuales no se reportó la reacción del testigo susceptible (CICA 4 en 1982, ya que CICA 8 representó el testigo susceptible en 1986), la selección se hizo utilizando para selección el nivel 4 del Sistema de Evaluación Estándar para Arroz, como el máximo aceptable para selección. El mismo valor máximo se utilizó en el año 1985 en Alanje, cuando el testigo resistente aparente, CICA 8, mostró un nivel máximo de 6. Los niveles utilizados para clasificar los materiales por su reacción a Escaldado y Mancha Parda estuvieron relacionados con aquellos reportados para *Oryzica* 1 en cada localidad y año (Cuadro 5). Los materiales con evaluaciones menores a *Oryzica* 1 fueron clasificados como seleccionados, lo cual significó valores menores de 6 en 5 de los 6 casos analizados. En la localidad de Cañas en Costa Rica el valor máximo utilizado para seleccionar fue 2.

El Cuadro 6 resume las probabilidades de coincidencia en selección para enfermedades entre Colombia y América Central. Nótese que en el caso de *Piricularia* hoja, durante el periodo 1982-1983, el 75 por ciento de los materiales clasificados como seleccionados en Colombia fueron clasificados de la misma manera en las localidades de América Central demostrando la utilidad de la evaluación previa. Esa probabilidad aumentó a 92 por ciento para el

Cuadro 4. Reacción de los testigos para *Piricularia* en hoja durante los años utilizados para el análisis. Valores Máximos Observados. 1982-1986 -

<i>Localidad</i>	<i>CICA 8</i>	<i>CICA 4</i>
		1982
<i>Guaymas, Honduras</i>	3	NE
		1983
<i>Alanje, Panamá</i>	2	5
<i>Chepo, Panamá</i>	1	4
<i>Cristina, Guatemala</i>	1	4
		1985
<i>Alanje, Panamá</i>	6	7
<i>Chepo, Panamá</i>	2	7
<i>Guanacaste, Costa Rica</i>	1	7
		1986
<i>Alanje, Panamá</i>	4	NE
<i>Atlántico, Honduras</i>	9	NE

NE = No evaluado.

1/ Valores según el Sistema de Evaluación Estándar para Arroz (CIAT, 1983).

Cuadro 5. Reacción del testigo *Oryzica 1* a las enfermedades Escaldado y Mancha Parda en algunas localidades de América Central - Valores máximos observados, 1985-1986. ^{1/}

	Escaldado	Mancha Parda
	1985	
Alanje, Panamá	7	-
Cañas, Costa Rica	3	-
Cuyuta, Guatemala	6	-
	1986	
Alanje, Panamá	6	6
Cuyuta, Guatemala	-	7

^{1/} Valores según el Sistema de Evaluación Estándar para Arroz (CIAT, 1983).

Cuadro 6. Probabilidad de coincidencia en selección para algunas enfermedades de arroz entre evaluaciones de Colombia y América Central durante dos períodos. —

Período	Enfermedad		
	^{2/} Piricularia Hoja	Escaldado	Mancha Parda (<i>Helminthosporium</i>) ^{3/}
1982-83	0.75	-	-
1985-86	0.92	0.82	0.79
χ^2	55.66 (P 0.005) -		-

^{1/} En América Central, sólo las localidades que reportaron incidencia de moderada a severa para una o más de las enfermedades consideradas.

^{2/} Durante 1982-83, evaluaciones de Piricularia hechas en camas de infección, en 1985-86 bajo condiciones de epidemia reforzada en campo.

^{3/} Datos para 1986 solamente.

período 1985-1986, probablemente como resultado parcial del cambio en el sistema de evaluación de camas de infección a epidemias reforzadas en el campo. Este último sistema de evaluación se basa en reforzar la incidencia de *Piricularia* utilizando surcos esparcidores bajo condiciones de campo favorables al desarrollo de una epidemia. Las evaluaciones realizadas en el campo simulan mejor las condiciones de producción comercial que las evaluaciones en camas de infección, generando información con mayor significado práctico. La presión permanente de *Piricularia* durante todo el período de crecimiento de la planta da oportunidad para hacer varias evaluaciones sobre la reacción del material y representa un medio más idóneo para seleccionar por resistencia en poblaciones segregantes (Cuadro 7).

El aumento de 17 por ciento en la capacidad de predicción entre Colombia y América-Central al cambiar el sistema de selección es similar al valor de 15 por ciento reportado por Cuevas Pérez et al (1987) cuando se concentra la selección para enfermedades en los llamados "hot spots" que no son más que localidades con presión de enfermedades constante y alta. El Programa de Arroz del CIAT también somete sus poblaciones segregantes a la misma presión de selección que ofrece la Estación de Santa Rosa; lo cual podría resultar en genotipos con resistencia a *Piricularia* más duradera, al reducir los escapes y errores por omisión al evaluar la reacción de los materiales a una población diversa del patógeno dentro y entre años (Buddenhagen, 1983).

La crítica común a tal método de selección es que éste no permite la acumulación de genes menores al someter el material a una presión alta durante todo su desarrollo; sin embargo, se puede argumentar que debido a que permite la evaluación de "recuperación" es posible tener una idea de la velocidad de desarrollo de la epidemia bajo condiciones de campo en los genotipos de prueba y posiblemente seleccionar materiales con resistencia parcial, recientemente asociada con la durabilidad de la resistencia a *piricularia* de la variedad IR 36 en Asia (Yeh y Bonman, 1986).

En lo que respecta a Escaldado y Mancha Parda, la probabilidad de coincidencia en la selección entre Colombia

Cuadro 7. Comparación de dos métodos de evaluar la reacción de la planta de arroz al hongo Pyricularia oryzae según algunos criterios.

Criterio	Camas de Infección	Epidemia Reforzada en Campo
Condiciones de producción	Densidad y nivel de nitrógeno anormales	Similares al nivel comercial
Evaluaciones		
Vegetativa	Una	Varias. Se puede evaluar recuperación
Reproductiva	No es posible en una sola siembra	Posible
Tipo de material evaluado	Mejor para líneas homogéneas	Posible hacerlo en segre- gan- te y homogéneo
Variabilidad población patógeno	Limitada. No representativa de campos comerciales	Amplia. Más cercana población nivel comercial

y América Central fue estimada como 0.8 durante el período 1985-1986 demostrando la capacidad de predicción del sitio de selección en Colombia (Cuadro 6). No sabemos el daño económico que actualmente resulta de altas infecciones de estas enfermedades bajo condiciones de campo, todo parece indicar que su efecto real es relativamente bajo; sin embargo, se han documentado muchos casos en los cuales enfermedades menores se convierten en mayores cuando cambia el genotipo y/o las condiciones de producción (Buddenhagen, 1983). Esto quiere decir que descartar materiales susceptibles a estas enfermedades podría ser la mejor manera de mantener esas enfermedades como secundarias.

Hasta el momento, las estimaciones presentadas sugieren que la selección por reacción a enfermedades fungosas hecha en Colombia predicen en más de un 80 por ciento la selección que se haría en Centro América siguiendo los mismos principios comparativos bajo condiciones de campo de infección de moderadas a severas. Para completar el análisis de la factibilidad de seguir clasificando materiales del VIOAL para América Central basados en datos de Colombia, se hace necesario calcular cuán confiable en el tiempo sería el nivel de las diferentes enfermedades en el sitio de evaluación en Colombia. El Cuadro 8 compara la probabilidad de coincidencia en selección calculada cuando se selecciona material en la Estación de Santa Rosa en Colombia y se siembra en la misma estación el año siguiente con aquella obtenida al considerar evaluaciones del mismo material en América Central. Se observa que las probabilidades de coincidencia para la Estación de Santa Rosa no son estadísticamente diferentes a las que se obtienen para América Central en casos de *Piricularia* en hoja y Escaldado, sugiriendo que el porcentaje de materiales que se descarta en ambos casos se debe en su mayor parte a escapes.

El caso de Mancha Parda es diferente, debido a que los niveles de dicha enfermedad no son confiables en la Estación de Santa Rosa, pues la enfermedad no se presentó con suficiente intensidad en 1986, haciendo difícil la selección. Al parecer, las pruebas de Helminthosporium requerirían de evaluaciones en otros lugares que muestren mayor consistencia, si es que la reacción a dicha

Cuadro 8. Comparación de la probabilidad de coincidencia en selección para algunas enfermedades de arroz en años consecutivos en Colombia y entre Colombia y América Central. 1985-1986.

Enfermedad	Colombia <u>1/</u>	Centro América <u>2/</u>	χ^2
Piricularia Hoja	0.83	0.88	1.54 (0.1 P 0.9)
Escaldado	0.93	0.85	2.75 (0.05 P 0.1)
Mancha Parda (<i>Helminthosporium</i> spp.)	-	0.79	-

18

1/ Colombia. La presión de *Helminthosporium* fue muy ligera en 1986, haciendo imposible la selección

2/ Promedio de aquellas localidades que tuvieron incidencia de moderada a severa para una o más de las enfermedades consideradas. *Helminthosporium* con datos de un año solamente.

enfermedad se seguirá utilizando como variable para la formación de los VIOAL. Actualmente, el CIAT evalúa materiales segregantes en Alanje, seleccionando genotipos para Centro América lo cual permitirá generar materiales más adaptados a la zona y permitir evaluaciones adicionales a Mancha Parda. La pregunta que habría que contestar sería si los materiales de Alanje se adaptarían mejor a América Central que los de Santa Rosa, ya que al parecer en términos de enfermedades el único problema de Santa Rosa es Mancha Parda y no tenemos evidencia de que Alanje resolvería ese problema o de que representaría mejor el área. Si el interés es de mantener a la enfermedad Mancha Parda como secundaria, podría ser suficiente con evaluaciones locales del material de Santa Rosa, previamente evaluado para *Pyricularia* y Escaldado.

2.5. REFERENCIAS

1. Buddenhagen, I.W. 1983. Disease resistance in rice
In: Durable resistance in crops F. Lamberti,
J.M. Waller y N.A. Van der Graaff Ed. Plenum
Publishing Corp. pp.401-428.
2. CIAT (CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA
TROPICAL). 1983. Sistema de Evaluación
Estándar para Arroz. 2da. Ed. Manuel Rosero
(traductor y adaptador). Cali, Colombia. 61p.
3. CIAT (CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA
TROPICAL). 1986. Informe de la sexta
conferencia internacional de arroz para América
latina y el Caribe, Agosto 4-9, 1985. Cali,
Colombia. 174p.
4. Cuevas Pérez, F., M.C. Amézquita y M.J. Rosero.
1987. A methodology for evaluating a location as
a selection site for International Breeding
Programs. (En preparación para publicación).
5. Yeh, W.H. y J.M. Bonman. 1986. Assessment of
partial resistance to *Pyricularia oryzae* in six
rice cultivars. *Plant Pathology*. 35:319-323.

3. COMPORTAMIENTO DEL GERMOPLASMA DISTRIBUIDO EN EL PRIMER SEMESTRE DE 1986

El germoplasma distribuido durante el primer semestre de 1986 estuvo organizado en Viveros de Observación de Arroz para América Latina (VIOAL), formados por diferentes grupos de materiales con tolerancias a enfermedades e insectos de importancia para la producción de arroz en los países miembros de la red. Se formaron 5 tipos de juegos de VIOAL tomando en cuenta la tolerancia a la enfermedad píricularia, a un grupo de enfermedades fungosas formado por píricularia, escaldado y mancha parda, al virus de Hoja Blanca, y al insecto Sogata (Cuadro 9).

Se enviaron un total de 54 juegos de materiales, de los cuales se reportaron evaluaciones de 22 lo que representa un 40.7 por ciento. El porcentaje de juegos reportados para el mismo período del año 1985 fue de 48.6, indicando que el número de reportes enviados por los cooperadores disminuyó en un 8 por ciento. Esta disminución se convertiría en el 10 por ciento si la comparación se hace solamente con los Viveros de Observación despachados y recibidos durante el primer semestre de 1985, pues se debe considerar que el año pasado todavía se despachaban viveros de rendimiento y especiales.

Los puntos más relevantes del comportamiento del germoplasma distribuido en el primer semestre de 1986 se han resumido tomando en cuenta el tipo de vivero y el país. Para cada experimento con información de rendimiento sobre los testigos internacionales, incluidos en los VIOAL en forma replicada, se estimó la Diferencia Mínima Significativa (DMS), la cual se utilizó para comparar las líneas que los cooperadores seleccionaron en el campo con los mejores testigos, local e internacional. Estas comparaciones dan una idea general del potencial de rendimiento de los materiales escogidos por los miembros de la red para la realización de pruebas más avanzadas de mayor precisión. Obviamente, las pruebas más avanzadas, replicadas en el tiempo y el espacio, serán las encargadas de definir el potencial y uso final de los materiales incluidos en el VIOAL.

Cuadro 9. Tipo de germoplasma distribuido en los viveros de observación de arroz para América Latina (VIOAL), 1986A.

Tolerancia Germoplasma	Ecosistemas Objetivo	No. Líneas	No. Juegos	
			Enviados	Recibidos
Piricularia	Riego Arido	141	6	3
Piricularia y Sogata	Riego Arido	128	1	-
Enfermedades Fungosas	Riego o Secano			
	Favorecido	131	34	14
Enfermedades Fungosas y Sogata	Riego Trópico	119	10	3
Hoja Blanca	Riego Trópico	250	3	2
TOTAL			54	22

Como indicáramos anteriormente mientras presentábamos el análisis sobre la relación entre la selección para enfermedades llevada a cabo en el sitio de evaluación del Programa de Arroz del CIAT en Colombia y las localidades de América Central, es muy importante conocer el comportamiento de los materiales bajo las condiciones donde se haya presentado la enfermedad en un nivel de moderado a severo. La participación en la red de pruebas internacionales de arroz permite conocer la reacción de los materiales de interés a las principales enfermedades en una sola época bajo las condiciones mencionadas, ya que cada año por lo menos una localidad muestra infección de moderada a severa para una o más enfermedades. Por esta razón, el resumen de las líneas seleccionadas por cada país en el caso del ecosistema riego o seco favorecido, incluye su reacción en los sitios donde la enfermedad fue lo suficientemente severa como para producir reacciones susceptibles en los testigos incluidos con ese propósito. Se analiza en detalle sólo ese ecosistema debido a que se recibieron datos de 14 pruebas, mientras que del resto se obtuvieron tres o menos.

3.1. GERMOPLASMA TOLERANTE A PIRICULARIA PARA ECOSISTEMA RIEGO ARIDO

Este VIOAL estuvo formado por un total de 141 líneas diferentes y dos testigos internacionales, CICA 8 y ORYZICA 1. Se reportaron datos de tres localidades; dos de México y una de República Dominicana. El porcentaje de líneas seleccionadas en el campo por los cooperadores varió de 9.2 por ciento en la localidad La Presa en México a 70.2 por ciento en Bonao, República Dominicana (Cuadro 10). Cabe destacar que esta última localidad está siendo utilizada para pre-evaluar los materiales a distribuirse en la red arrocería del Caribe, lo cual explica la alta proporción de materiales seleccionados en el campo. Del total de 99 líneas pre-seleccionadas para los viveros de la red del Caribe, 10 líneas fueron seleccionadas para pruebas de rendimiento en República Dominicana, todas con rendimiento de grano estadísticamente similar a los testigos locales e internacionales (Cuadro 11).

Las dos líneas comunes a los dos grupos seleccionados en México e incluidas también en los materiales seleccionados

Cuadro 10. Número de líneas del VIOAL para riego arido con germoplasma tolerante a piricularia, seleccionadas en el campo, según país y localidad, 1986A.

<i>País/Localidad</i>	<i>Número</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>México</i>		
<i>Culiacán</i>	<i>29</i>	<i>20.5</i>
<i>La Presa</i>	<i>13</i>	<i>9.2</i>
<i>Rep. Dominicana ^{1/}</i>		
<i>Bonao</i>	<i>99</i>	<i>70.2</i>

^{1/} *Líneas seleccionadas para ser incluidas en los viveros de la red del Caribe.*

Cuadro 11. Ciclo y rendimiento de las líneas seleccionadas para pruebas de rendimiento en Bonao, Rep. Dominicana, 1986A.

Línea No.	Designación	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)
12	P 3790 F4-13-1B	105	8.6
13	P 3831 F3-RH38-10-1M	107	8.5
15	P 3844 F3-23-3-1B	104	7.6
17	P 4034 F3-3-5	106	8.7
28	P 4134 F3-22-1B	103	7.4
59	P 4721 F2-10-6	113	9.0
62	P 4721 F2-93-1	106	7.2
75	P 4729 F2-2-2	102	9.7
79	P 4729 F2-34-2	103	8.3
85	P 4743 F2-65-1	108	8.4
<u>Testigos</u>			
	CICA 8 (T.I.)	112	9.5
	ORYZICA (T.I.)	105	7.2
	JUMA 58 (T.L.)	123	7.4
	JUMA 61 (T.L.)	107	7.2
DMS .05	Testigo Internacional (T.I.)		2.8
	Testigo Local (T.L.)		3.5

para los viveros del Caribe se presentan en el Cuadro 12. Nótese que una de ellas, la línea No. 132 PNA 372 F4-3-1, se originó en el programa de mejoramiento de Perú. Obsérvese además que aunque no se detectaron diferencias significativas en rendimiento en comparación con los testigos, sus reacciones a las enfermedades (BS y GID) y problemas de suelo (alcalinidad) detectados en niveles moderados a severos en las tres localidades, fueron satisfactorias. De nuevo reiteramos que las pruebas avanzadas a que se someterán esas líneas en el futuro determinarán con mayor precisión su potencial real para la producción comercial de arroz.

3.2. GERMOPLASMA TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS PARA RIEGO O SECANO FAVORECIDO

Este VIOAL se formó con 131 líneas que mostraron tolerancia a píricularia, mancha parda y escaldado bajo las condiciones de la Estación de Santa Rosa en Villavicencio, Colombia. Se reportó la siembra del material en 14 localidades de 6 países, 12 de las cuales indicaron haber seleccionado materiales en el campo en cantidades que variaron de 7 en Sardinal, Costa Rica a 44 en la localidad de Jacó en el mismo país (Cuadro 13).

La información sobre el rendimiento de los testigos internacionales replicados nos permitió comparar el material seleccionado con el mejor testigo en 9 de las 14 localidades reportadas. Se observó que con excepción de las localidades Jacó en Costa Rica y la primer siembra realizada en Guaymas, Honduras, en la cual se detectaron líneas con rendimientos significativamente menores que los testigos, en todas las localidades las líneas seleccionadas en campo eran igual o mejor en rendimiento que los testigos. Localidades de Guatemala, Honduras y El Salvador reportaron materiales que superaron a los testigos locales en números que variaron de 14 a 32 líneas.

El comportamiento de los materiales seleccionados en el campo en por lo menos dos de las tres localidades de Guatemala se resumen en el Cuadro 14. Nótese que el resumen mencionado incluye la información sobre la reacción de las líneas a las enfermedades fungosas píricularia hoja y cuello (BI y NBI), escaldado (LSc) y

Cuadro 12. Comportamiento de dos líneas seleccionadas en el campo en las tres localidades de riego árido reportadas, 1986A.

Línea No.	Designación	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)			Enfermedades ^{1/}		
			Culiacán	La Presa	Bonao	BS	GID	Alc. ^{2/}
36	P 4382 F3-75-1	98	3.6	4.7	8.1	1	3	3
132	PNA 372 F4-3-1	93	2.8	3.0	8.0	5	2	1
<u>Testigos</u>								
	CICA 8	93	2.1	-	9.5	5	4	5
	ORYZICA 1	90	1.9	-	7.2	9	3	9

- ^{1/} BS = Mancha parda (0-9), datos de Culiacán, México.
 GID = Manchado de grano (0-9), datos de Bonao, República Dominicana.
- ^{2/} Alc. = Alcalinidad (0-9), datos de Culiacán, México.

Cuadro 13. Clasificación de los materiales para riego o secano favorecido seleccionados en el campo según su relación de rendimiento con los testigos, 1986A.

País/Localidad	No. Seleccionadas Campo	Comparación Estadística Mejor Testigo			
		Local		Internacional	
		Igual	Superior	Igual	Superior
Colombia/Villavicencio	-	Sin datos de Rendimiento			
Guatemala					
Los Amates	27	Testigos no replicados		-	-
Cuyuta	36	22	14	35	1
El Estor	10	10	0	10	0
El Salvador					
Santa Cruz	32	0	32	27	5
Arce	28	7	21	13	15
Honduras					
La Ceiba	37	Testigos no replicados		-	-
Guaymas (Primera) ^{1/}	-	97	0	96	1
Guaymas (Segunda)	28	-	-	28	0

Cuadro 13. (Continuación)

País/Localidad	No. Seleccionadas Campo	Comparación Estadística Mejor Testigo			
		Local		Internacional	
		Igual	Superior	Igual	Superior
Costa Rica					
Jacó ^{2/}	44	35	0	42	1
Sardinal	7	Testigos no replicados		-	-
Cañas	20	Testigos no replicados		-	-
Panamá					
David	26	26	0	26	0
Alanje	18	-	-	17	1

^{1/} La germinación de esta prueba fue baja, por lo que el cooperador no seleccionó materiales en el campo, reportando el rendimiento de todos los materiales. Treinta y cuatro de las líneas probadas (26 por ciento) mostraron rendimientos significativamente inferiores a los testigos.

^{2/} Nueve líneas mostraron rendimiento estadísticamente inferior al testigo local y una rindió menos que el testigo internacional.

Cuadro 14. Comportamiento de las líneas seleccionadas en el campo en por lo menos dos localidades de Guatemala, en Secano Favorecido, 1986A.

Línea No.	Designación	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)	Enfermedades ^{2/}			
				BI	NBI	LSc	BS
7	P 3621 F2-1-2-1-1B	113	6.2	3	1	3	3
8	P 3621 F2-1-2-7-1B	116	5.9	3	1	2	3
11	P 3634 F4-5-7	96	6.6	3	5	3	2
12	P 3790 F4-13-1B	104	6.3	1	3	2	2
15	P 3844 F3-23-3-1B	103	5.9	3	3	2	4
17	P 4034 F3-3-5	102	6.5	3	5	2	2
20	CICA 8 (T.I.)	-	-	9	9	4	2
28	P 4379 F3-6-3	108	5.7	3	1	4	3
29	P 4382 F3-17-6-1B	106	5.9	3	3	3	4
34	P 4518 F2-17-2-3	103	7.0	3	3	3	2
40	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	5	5	4
55	P 4725 F2-59-1	103	5.9	3	7	4	2
60	CICA 8 (T.I.)	-	-	9	9	3	7

29

Continúa...

Cuadro 14. (Continuación)

Línea No.	Designación	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)	Enfermedades ^{2/}			
				BI	NBI	LSc	BS
80	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	7	6	7
100	CICA 8 (T.I.)	-	-	3	7	3	5
120	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	9	5	6
124	P 2192 F4-31-5-9	110	6.1	3	9	3	4
125	P 2192 F4-39-5-1	113	5.4	3	5	2	3
129	P 3796 F4-13-2	113	6.8	1	3	4	3
130	P 3805 F4-9-2	105	5.5	3	9	5	3
<u>Testigos Internacionales</u>							
	CICA 8	104	6.2	-	-	-	-
	ORYZICA 1	101	5.0	-	-	-	-

30

Continúa...

Cuadro 14. (Continuación)

Línea No.	Designación	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)	Enfermedades ^{2/}			
				BI	NBI	LSc	BS
<u>Testigos Locales</u>							
	ICTA VIRGINIA	104	5.4	-	-	-	4
	ICTA POLOCHIC	99	7.9	-	-	-	-
	PRECOZ ICTA	80	4.0	-	-	-	6

31

^{1/} Datos de floración y rendimiento promedio de tres localidades: Los Amates, Cuyuta y El Estor.

^{2/} BI = *Piricularia* hoja; NBI = *Piricularia* cuello; LSc = Escaldado y BS = Mancha parda.

Escala 0-9.

Reacción en sitios de alta incidencia: BI y NBI: La Ceiba (Honduras); LSc: Alanje (Panamá); BS: Cuyuta (Guatemala)

mancha parda (BS) en localidades con buena presión. Por ejemplo, para BI y NBI se incluyen los datos suministrados por el cooperador de la localidad La Ceiba en Honduras, para LSc los recogidos en Alanje, Panamá y para BS los de Cuyuta, Guatemala. Cabe destacar además que la reacción de los testigos se ha incluido de acuerdo a su posición en el campo, permitiendo la realización de comparaciones que tomen en cuenta en lo posible los efectos de diferencias en la distribución de la infección de las enfermedades en el campo. En caso de que se requiera mayor información para lograr el aprovechamiento de la información generada dentro de la red en la toma de decisiones sobre los materiales que seguirán siendo evaluados en pruebas avanzadas en Guatemala, podrían analizarse los cuadros detallados que se incluyen en los anexos.

Las localidades de El Salvador fueron las que detectaron mayor proporción de líneas superiores a su testigo local, CENTA A-1. El informe recibido de la localidad Santa Cruz Porrillo clasifica el ambiente bajo el cual se desarrolló el cultivo como de moderadamente favorecido, indicando que sufrió de sequía moderada por 10 días al principio de la etapa de formación del grano. Es posible que esto alla contribuido a disminuir los rendimientos de los materiales, pues los testigos internacionales CICA 8 y ORYZICA 1 apenas rindieron 2.0 y 2.3 t/ha respectivamente, y el testigo local CENTA A-1 sólo 0.4 t/ha. De todas maneras, el material probado parece que tiene potencial para rendir mejor que los testigos bajo esas condiciones.

En el caso de la localidad de Arce (San Andrés) se reportan menos problemas de sequía (6 días, 107 días después de siembra), aunque el ambiente también se clasificó como seco moderadamente favorecido. El cooperador de esta localidad reportó la presencia de una clorosis general en el experimento durante el período 60-80 días después de la siembra, sin embargo esto no pareció afectar mucho los rendimientos pues los valores promedio de los testigos oscilaron entre 4.0 y 4.9 t/ha. Aún con estos niveles de rendimiento, se identificaron 21 líneas con potencial para rendir por encima del testigo local y 15 por encima del mejor testigo internacional.

La comparación de los dos grupos de líneas superiores al testigo local, identificados en las dos localidades reportadas resultó en un grupo de 10 líneas comunes, cuyo comportamiento se resume en el Cuadro 15. De la misma manera en que se resumió el comportamiento de los materiales seleccionados en Guatemala, también en este caso se incluyen las reacciones del material bajo condiciones donde el nivel de las enfermedades fungosas importantes para el área fue de moderado a severo. Cabe destacar que 5 de las líneas muestran tolerancia a enfermedades superiores a los testigos CICA 8 (BI y NBL) y ORYZICA 1 (LSc y BS), sugiriendo que estos materiales podrían representar opciones varietales en el futuro.

En las dos localidades de Honduras reportadas se seleccionaron en el campo 37 líneas (La Ceiba) y 28 líneas (Guaymas, segunda siembra). En el primer caso no se comparó el rendimiento del material seleccionado con los testigos por no contarse con información de los testigos replicados, y en el segundo la comparación mostró que todas las líneas seleccionadas tenían un rendimiento estadísticamente similar a los testigos.

Los materiales comunes a ambos grupos se indican en el Cuadro 16, en el cual se puede notar que todos ellos, 11 en total, mostraron reacciones a las principales enfermedades fungosas mejores que los testigos internacionales.

Ninguna de las localidades de Costa Rica logró detectar materiales superiores al testigo local CR 201 y los testigos internacionales incluidos en el VIOAL. Dos de las localidades reportadas, Sardinal y Cañas, representaron los únicos casos de condiciones de secano no favorecido entre aquellas localidades que reportaron la siembra de este vivero, lo que quiere decir que los materiales seleccionados en campo en estas localidades podrían mostrar cierta tolerancia a sequía. El cooperador de Sardinal comentó en su informe que observó esterilidad en algunos casos por efecto del viento y/o déficit hídrico, destacando que algunos materiales mostraron cierta tolerancia pues llenaron el grano sin mostrar ningún efecto negativo. Este comentario podría explicar el hecho de haber seleccionado sólo siete líneas, sin embargo valdría la pena observar con

Cuadro 15. Comportamiento de las líneas superiores en rendimiento al testigo local en dos localidades de El Salvador, 1986A. ^{1/}

Línea No.	Designación	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)	Enfermedades ^{2/}			
				BI	NBI	LSc	BS
1	P 2016 F4-87-5-5-1B	100	4.1	3	1	4	2
9	P 3621 F2-1-2-8-1B	104	4.6	3	1	3	3
20	CICA 8 (T.I.)	-	-	9	9	4	2
37	P 4711 F2-78-4	101	4.6	3	1	3	4
40	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	5	5	4
51	P 4721 F2-93-1	93	4.8	3	1	3	3
52	P 4725 F2-16-7	99	4.9	1	1	3	2
60	CICA 8 (T.I.)	-	-	9	9	3	7
61	P 4725 F2-9-6	99	4.7	3	9	4	7
67	P 4729 F2-30-1	97	4.5	1	7	7	8
68	P 4729 F2-33-3	97	5.2	1	7	8	7
80	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	7	6	7
89	P 5173 F2-20-2	96	5.2	3	5	3	6

34

Continúa...

Cuadro 15. (Continuación)

Línea No.	Designación	Floración (dfas)	Rendimiento (t/ha)	Enfermedades ^{2/}			
				BI	NBI	LSc	BS
100	CICA 8 (T.I.)	-	-	3	7	3	5
113	IR 62	99	4.7	3	9	4	5
120	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	9	5	6
<u>Testigos Internacionales</u>							
	CICA 8	102	3.5	-	-	-	-
	ORYZICA 1	96	3.2	-	-	-	-
<u>Testigos Locales</u>							
	CENTA A-1	98	2.4	-	-	-	-

35

^{1/} Datos de floración y rendimiento promedio de dos localidades: Santa Cruz Porrillo y Arce.

^{2/} BI = Piricularia hoja; NBI = Piricularia cuello; LSc = Escaldado y BS = Mancha parda Escala 0-9
Reacción en sitios de alta incidencia. BI y NBI: La Ceiba (Honduras), LSc: Alanje (Panamá), BS: Cuyuta (Guatemala).

Cuadro 16. Comportamiento de las líneas seleccionadas en el campo en dos localidades de Honduras, 1986A. ^{1/}

Línea No.	Designación	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)	Enfermedades ^{2/}			
				BI	NBI	LSc	BS
9	P 3261 F2-1-2-8-1B	101	5.1	3	1	3	3
10	P 3261 F2-1-4-1-1B	95	4.8	1	3	3	3
11	P 3634 F4-5-7	89	4.9	3	5	3	2
20	CICA 8 (T.I.)	-	-	9	9	4	2
30	P 3482 F3-39-5-2	91	5.1	1	3	3	3
33	P 4516 F2-4-1-1	98	5.1	3	1	3	2
34	P 4518 F2-17-2-3	94	4.8	3	3	3	2
37	P 4711 F2-78-4	98	4.7	3	1	3	4
40	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	5	5	4
52	P 4725 F2-16-7	95	4.6	1	1	3	2
60	CICA 8 (T.I.)	-	-	9	9	3	7
72	P 4743 F2-100-2	106	4.8	1	3	2	-
75	P 4743 F2-65-3	90	5.4	3	3	4	-

36

Continúa...

Cuadro 16. (Continuación)

Línea No.	Designación	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)	Enfermedades ^{2/}			
				BI	NBI	LSc	BS
76	P 4743 F2-77-4	93	5.2	3	3	4	7
80	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	7	6	7
100	CICA 8 (T.I.)	-	-	3	7	3	5
120	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	9	5	6
<u>Testigos Internacionales</u>							
	CICA 8	100	4.4	-	-	-	-
	ORYZICA 1	91	4.0	-	-	-	-

37

^{1/} Datos de floración y rendimiento promedio de dos localidades: La Ceiba y Guaymas.

^{2/} BI = Piricularia; BNI = Piricularia cuellos; LSc = Escaldado y BS = Mancha parda. Escala 0-9
Reacción en sitios de alta incidencia. BI y NBI: La Ceiba (Honduras), LSc: Alanje (Panamá), BS: Cuyuta (Guatemala).

determinamiento el comportamiento de esas líneas seleccionadas en Sardinal, ya que podrían incluir genotipos con tolerancia a sequías moderadas.

Los cooperadores que sembraron el VIOAL en Cañas calificaron como severo el grado de sequía a que estuvo sometido el experimento y que la poca precipitación registrada estuvo mal distribuida, ocasionando daños al cultivo durante el llenado del grano. En lo que respecta a la localidad de Jacob, la cual no reportó problemas significativos de sequía durante las etapas críticas de desarrollo, el cooperador reportó que el material mostró muy buena sanidad, especialmente en el grano.

Las líneas comunes en la selección de campo en por lo menos dos de las tres localidades de Costa Rica analizadas se resumen en el Cuadro 17, siguiendo el mismo sistema en la presentación de la reacción a enfermedades indicado anteriormente. Cabe destacar que las líneas No. 33 P 4516 F2-4-1-1 y la No. 87 P 5166 F2-5-6 fueron las únicas seleccionadas en las tres localidades reportadas, lo que quiere decir que podrían tener amplia adaptación en el país, incluyendo condiciones de secano no favorecido. Al parecer, la línea con mayor potencial es la No. 33 pues resultó con reacciones iguales o menores de tres en todas las enfermedades aún bajo condiciones de alta presión. Por su parte, la línea No. 87 podría presentar problemas de piricularia en cuello y mancha parda bajo condiciones que favorezcan el desarrollo de dichas enfermedades.

Aunque las localidades de Alanje y David en Panamá seleccionaron en el campo 18 y 26 líneas respectivamente, sólo tres de ellas fueron comunes a ambos sitios (Cuadro 18). En caso de que los cooperadores de Panamá consideren necesario que el comportamiento de sus variedades sea aceptable en ambas localidades, podrían analizar con detenimiento estas tres líneas concentrando sus esfuerzos de evaluación en ellas, y/o estudiar las razones relacionadas con la gran divergencia en selección entre ambos sitios de selección

Cuando se comparan las líneas seleccionadas por todos los cooperadores, no se encuentra ninguna línea que haya sido común a las selecciones hechas en las 12 localidades que la

Cuadro 17. Comportamiento de las líneas seleccionadas en campo en por lo menos dos localidades de Costa Rica. —

Línea No.	Designación	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)	Enfermedades ^{2/}			
				BI	NBI	LSc	BS
1	P 2051 F4-87-5-5-1B	81	4.3	3	1	4	2
20	CICA 8 (T.I.)	-	-	9	9	4	2
33	P 4516 F2-4-1-1	94	4.1	3	1	3	2
40	Oryzica 1 (T.I.)	-	-	3	5	5	4
52	P 4725 F2-16-7	90	5.6	1	1	3	2
57	P 4725 F2-65-2	94	4.6	3	9	4	3
60	CICA 8 (T.I.)	-	-	9	9	3	7
73	P 4743 F2-14-1	97	4.6	1	3	6	-
80	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	7	6	7
87	P 5166 F2-5-6	86	5.2	1	7	3	8
100	CICA 8 (T.I.)	-	-	3	7	3	5
120	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	9	5	6

39

Continúa...

Cuadro 17. (Continuación)

Línea No.	Designación	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)	Enfermedades ^{2/}			
				BI	NBI	LSc	BS
<u>Testigos Internacionales</u>							
	CICA 8	93	5.7	-	-	-	-
	ORYZICA 1	87	5.6	-	-	-	-
<u>Testigos Locales</u>							
	CR 201	85	5.9	-	-	-	-

^{1/} Datos de floración y rendimiento promedio de tres localidades: Jacó, Srdinal y Cañas.

^{2/} BI = Piricularia hoja; NBI = Piricularia cuello; LSc = Escaldado y BS = Mancha parda.

Escala 0-9

BI y NBI: La Ceiba (Honduras), LSc: Alanje (Panamá), BS: Cuyuta (Guatemala)

Cuadro 18. Comportamiento de las líneas seleccionadas en el campo en dos localidades de Panamá, 1986A. ^{1/}

Línea No.	Designación	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)	Enfermedades ^{2/}			
				BI	NBI	LSc	BS
9	P 3621 F2-1-2-8-1B	103	4.3	3	1	3	3
15	P 3844 F3-23-3-1B	97	3.7	3	3	2	4
20	CICA 8 (T.I.)	-	-	9	9	4	2
29	P 4382 F3-17-6-1B	98	4.5	3	3	3	4
40	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	5	5	4
60	CICA 8 (T.I.)	-	-	9	9	3	7
80	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	7	6	7
100	CICA 8 (T.I.)	-	-	3	7	3	5
120	ORYZICA 1 (T.I.)	-	-	3	9	5	6

Continúa...

Cuadro 18. (Continuación)

Línea No.	Designación	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)	Enfermedades ^{2/}			
				BI	NBI	LSc	BS
<u>Testigos Internacionales</u>							
	CICA 8	100	3.1	-	-	-	-
	ORYZICA	91	3.8	-	-	-	-
<u>Testigos Locales</u>							
	TOC. 5430	99	4.0	-	-	-	-

42

^{1/} Datos de floración y rendimiento promedio de dos localidades: David y Alanje (Panamá).

^{2/} BI = Piricularia; NBI = Piricularia cuello; LSc = Escaldado y BS = Mancha parda. Escala 0-9.
BI y NBI: La Ceiba (Honduras); LSc: Alanje (Panamá), BS: Cuyuta (Guatemala)

realizaron. Sin embargo, se detectó un grupo de cuatro líneas que se seleccionaron en el campo en por lo menos dos localidades de cada uno de tres de los países de América Central que reportaron ese tipo de selección (Cuadro 19).

3.3. GERMOPLASMA TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS Y SOGATA PARA RIEGO TROPICO

El material incluido en este VIOAL estuvo compuesto por 119 líneas diferentes, reportándose siembras en Villavicencio (La Libertad), Colombia; Espinal, Colombia y la Hacienda Sausalito cerca a Guayaquil, Ecuador. El número de líneas seleccionadas en el campo varió de cero en Ecuador, donde debido al nivel de susceptibilidad del material a Hoja Blanca se descartaron todos los materiales, a 38 líneas en La Libertad (Cuadro 20). Los cooperadores colombianos de La Libertad y Espinal identificaron 2 (5.5 por ciento de las seleccionadas en campo) y 2 (20.0 por ciento) líneas superiores a los testigos, respectivamente.

Los cooperadores de La Libertad sólo reportaron el rendimiento de las líneas seleccionadas en el campo, cuyas evaluaciones están resumidas en el Anexo 3 (Cuadro A3.4). El reporte recibido desde Espinal, en cambio, incluyó datos de rendimiento de todas las líneas sembradas, por tanto además de incluir todos los datos de los materiales en el Anexo 3 (Cuadro A3.5), hemos preparado el Cuadro 21, el cual resume el comportamiento de las 10 líneas seleccionadas en el campo. Nótese que ambas líneas superiores al mejor testigo se originaron en el cruce P 4379 y que en las evaluaciones de Hoja Blanca en campo realizadas en Ecuador mostraron el mismo nivel de resistencia mostrado por la variedad Oryzica 1.

Tenemos entendido que los cooperadores colombianos están interesados en generar variedades con adaptación específica a las diferentes regiones del país, por lo que es posible que no sea de alta prioridad para ellos la identificación de materiales con amplia adaptación. Sin embargo, quisiéramos destacar, que de las 10 líneas seleccionadas en Espinal, 3 fueron también seleccionadas para pruebas de rendimiento en el experimento sembrado en La Libertad.

Cuadro 19. Comportamiento de las líneas seleccionadas en el campo en por lo menos dos localidades de cada uno de tres países en América Central, 1986A. ^{1/}

Línea No.	Designación	Localidades Con Datos	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)	Enfermedades ^{2/}			
					BI	NBI	LSc	BS
9	P 3621 F2-1-2-8-1B	8	104	4.7	3	1	3	3
11	P 3634 F4-5-7	9	91	4.8	3	5	3	2
20	CICA 8 (T.I.)	10	101	4.8	9	9	4	2
29	P 4382 F3-17-6-1B	8	98	4.6	3	3	3	4
40	ORYZICA 1 (T.I.)	11	95	4.4	3	5	5	4
52	P 4725 F2-16-7	8	95	4.9	1	1	3	2
60	CICA 8 (T.I.)	10	101	4.6	9	9	3	7

44

^{1/} Datos de floración y rendimiento promedio de las localidades con datos.

^{2/} BI = Piricualira hoja; NBI = Piricularia cuello; LSc = Escaldado y BS = Mancha parda, Escala 0-9.
Reacción en sitios de alta incidencia. BI y NBI: La Ceiba (Honduras); LSc: Alanje (Panamá); BS: Cuyuta (Guatemala).

Cuadro 20. Distribución de las líneas seleccionadas en el campo del VIOAL Riego Trópico con germoplasma Tolerante a Enfermedades Fungosas y Sogata según su relación con el mejor testigo internacional, 1986A.

País/Localidad	Seleccionadas campo	Relación Testigo	
		Igual	Mejor
Colombia			
Villavicencio/La Libertad	38	36	2
Espinal	10	8	2
Ecuador/Sausalito ^{1/}	0	-	-

^{1/} No se seleccionó material debido a la alta incidencia de Hoja blanca.

Cuadro 21. Comportamiento de las líneas seleccionadas en el campo en Espinal, Colombia.

Línea No.	Designación	Floración (días)	Rendimiento (t/ha)	Hoja ^{1/} Blanca
27	P 4379 F3-6-3	105	10.2	3
30	P 4379 F3-90-1	109	10.2	4
32	P 4518 F2-17-2-3	103	9.4	3
33	P 4711 F2-5-5	104	9.4	4
43	P 4718 F2-64-1	99	8.5	8
50	P 4725 F2-43-1B	110	5.9	5
53	P 4725 F2-65-1	101	9.5	9
67	P 4729 F2-6-2	97	9.3	4
81	P 5173 F2-20-2	97	8.6	6
110	P 2056 F2-59-2	106	9.1	-
<u>Testigos</u>				
	CICA 8	109	7.5	9
	ORYZICA 1	98	7.4	4
DMS .05		-	2.2	-

^{1/} Datos recolectados en Ecuador

Dichas líneas fueron las No. 43 P 4718 F2-64-1, No. 81 P 5173 F2-20-2 y la No. 110 P 2056 F4-59-2. Las evaluaciones posteriores de estas líneas podrían dar información más precisa sobre su potencial real para cumplir con los objetivos actuales del programa de mejoramiento de arroz de Colombia.

3.4. GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS DE HOJA BLANCA

Este VIOAL representó un experimento especial cuyo objetivo fue ofrecer material resistente al virus de Hoja Blanca de manera rápida a aquellos programas con grandes problemas con dicha enfermedad a nivel comercial. El VIOAL puede considerarse especial, ya que el germoplasma incluido en él fue el resultado de la selección de plantas individuales de poblaciones F4, las cuales habían sido calificadas como resistentes, obteniéndose semilla suficiente para tres juegos de viveros y para multiplicación. La constitución de este vivero es un ejemplo de nuestro interés en que los materiales con potencial para resolver problemas limitantes lleguen a los interesados lo más rápido posible.

El material estuvo formado por 250 líneas y se envió a tres localidades, recibiéndose información de dos de ellas: Villavicencio (Santa Rosa), Colombia y la Hacienda Sausalito en Ecuador. Los materiales seleccionados en Colombia que se muestran en el Cuadro 22 fueron identificados por los cooperadores de dicho país tomando en consideración observaciones realizadas en Santa Rosa y la Estación de Turipanó. Los datos de esta última localidad no se incluyen en este informe.

Se observa en el Cuadro 22 que las 28 líneas seleccionadas por Colombia mostraron niveles de infección de Hoja Blanca

Cuadro 22. Comportamiento de las líneas del VIOAL con germoplasma resistente al virus de Hoja Blanca seleccionadas en Colombia, 1986A.

Línea No.	Designación	Enfermedades ^{1/}			
		HB	BI	NBI	LSc
40	COLOMBIA 1	0	4	1	1
41	CICA 8	9	7	3	1
56	P 5413-8-3-5-11	0	4	3	3
60	COLOMBIA 1	0	4	3	3
61	CICA 8	9	8	5	3
65	P 5601-12-1-1-1	0	4	3	3
80	COLOMBIA 1	2	3	3	1
81	CICA 8	9	8	5	1
83	P 5601-12-1-3-6	0	5	5	3
84	P 5601-12-1-3-7	-	5	5	3
100	COLOMBIA 1	3	4	3	1
101	CICA 8	9	8	5	3
110	P 5419-2-20-1-3	0	5	4	3
113	P 5419-2-20-1-6	0	5	3	3
115	P 5419-2-20-1-8	0	5	4	3
120	COLOMBIA 1	0	4	4	1
121	CICA 8	8	9	-	-
128	P 5419-2-20-2-7	2	4	5	3
139	P 5419-2-20-4-2	0	6	5	5
140	COLOMBIA 1	0	4	5	3
141	CICA 8	9	9	-	-
147	P 5419-2-20-4-8	2	6	5	3

Continúa...

Cuadro 22. (Continuación)

Línea No.	Designación	Enfermedades ^{1/}			
		HB	BI	NBI	LSc
149	P 5419-2-20-4-10	0	6	4	3
150	P 5419-2-20-4-11	0	5	4	3
152	P 5419-2-20-4-13	0	6	4	3
160	COLOMBIA 1	3	4	5	3
161	CICA 8	9	7	5	3
162	P 5419-2-22-5-2	3	6	5	3
164	P 5419-2-22-5-4	0	6	3	3
167	P 5419-2-22-5-7	2	5	3	3
170	P 5690-1-4-4-1	7	5	4	3
173	P 5690-1-4-4-4	0	4	3	3
180	COLOMBIA 1	0	4	3	3
181	CICA 8	9	6	4	3
200	COLOMBIA 1	2	4	5	3
201	CICA 8	9	6	4	5
206	P 5690-4-11-1-1	0	4	3	3
220	COLOMBIA 1	2	4	3	3
221	CICA 8	9	6	5	3
229	P 5746-18-11-2-1	-	4	3	3
230	P 5746-18-11-2-2	0	4	3	3
232	P 5746-18-11-2-4	-	4	3	3
233	P 5746-18-11-2-5	-	4	3	3
234	P 5746-18-11-2-6	-	4	3	3
235	P 5746-18-11-2-7	-	3	3	3

Continúa...

Cuadro 22. (Continuación)

Línea No.	Designación	Enfermedades ^{1/}			
		HB	BI	NBI	LSc
240	COLOMBIA 1	0	4	3	3
241	CICA 8	9	6	3	3
242	P 5746-18-11-4-1	-	3	3	3
249	P 5747-24-5-4-2	2	3	3	3
260	COLOMBIA 1	2	4	3	3
261	CICA 8	9	5	3	3
263	P 5748-38-2-1-2	2	4	3	3

^{1/} HB = Hoja Blanca; BI = Piricularia hoja; NBI = Piricularia cuello; LSc = Escaldado.
Escala 0-9.
HB en Hacienda Sausalito, Ecuador. Otras enfermedades en Villavicencio, Colombia.

iguales o inferiores a 3 (igual que el testigo resistente Colombia 1), bajo las condiciones de alta presión (CICA 8 resultó con un nivel 9) reportadas en la Hacienda Sausalito en Ecuador, con excepción de la línea No. 170 P 5690-1-4-4-1, la cual mostró un nivel de Hoja Blanca de 7. En lo que respecta a su reacción a las enfermedades fungosas evaluadas en Santa Rosa, las líneas seleccionadas por los cooperadores colombianos muestran infecciones iguales o inferiores a las observadas en el testigo CICA 8.

Las evaluaciones realizadas en Ecuador resultaron en la identificación de 30 líneas para ser probadas en ensayos de rendimiento (Cuadro 23). Puede observarse que entre los dos grupos de materiales seleccionados por los dos países hay 7 líneas comunes; líneas número 65, 83, 110, 139, 206, 230 y 249.

4. COMPORTAMIENTO DE LAS LINEAS NOMINADAS POR LOS PROGRAMAS NACIONALES

Durante el primer semestre de 1986 se incluyeron en todos los tipos de VIOAL 16 nominaciones de programas nacionales: 12 del programa de Perú, 2 del de Argentina, una de Brasil y una de Costa Rica. El comportamiento de las 16 líneas según los reportes enviados por los cooperadores de la red se resume en el Cuadro 24. Puede observarse que la selección de las nominaciones en el campo varió desde ninguna localidad en el caso de la línea P 3284 F4-45, nominada por el programa de Perú a siete localidades que fue el caso de la línea P 3081 F4-2 nominada por el mismo programa.

Las líneas PNA 372 F4-3-1 y P 2056 F4-59-2 podrían ser sometidas a futuras evaluaciones avanzadas en México y Colombia respectivamente, ya que fueron seleccionadas en las dos localidades que reportaron evaluaciones en cada uno de esos países. Las líneas P 3081 F4-2 y P 3084 F4-56-2 podrían tener potencial para el ecosistema seco favorecido, ya que fueron seleccionadas respectivamente en 5 y 4 localidades que sembraron bajo ese ambiente. Además, en la localidad de Alanje en Panamá ambas fueron seleccionadas para realizar cruzamientos, aunque no para ser incluidas en pruebas de rendimiento más avanzadas.

Cuadro 23. Comportamiento de las líneas del VIOAL con germoplasma resistente al virus Hoja Blanca seleccionadas en Ecuador, 1986A.

Línea No.	Designación	Floración (días)	Enfermedades ^{1/}			
			HB	BI	NBI	LSc
40	COLOMBIA 1	126	0	4	1	1
41	CICA 8	-	9	7	3	1
48	P 5413-8-3-5-3	122	0	4	4	1
60	COLOMBIA 1	124	0	4	3	3
61	CICA 8	115	9	8	5	3
65	P 5601-12-1-1-1	119	0	4	3	3
66	P 5601-12-1-1-2	102	0	5	5	3
73	P 5601-12-1-2-1	112	0	5	5	1
75	P 5601-12-1-2-3	115	0	4	4	3
80	COLOMBIA 1	124	2	3	3	1
81	CICA 8	-	9	8	5	1
83	P 5601-12-1-3-6	115	0	5	5	3
87	P 5601-12-1-4-3	110	0	5	5	3
89	P 5601-12-1-5-1	112	0	4	5	3
90	P 5601-12-1-5-2	111	0	5	5	3
95	P 5601-12-1-5-7	109	0	5	4	3
97	P 5601-12-1-5-9	122	0	4	5	3
100	COLOMBIA 1	122	3	4	3	1
101	CICA 8	-	9	8	5	3
109	P 5419-2-20-1-2	125	0	5	3	3
110	P 5419-2-20-1-3	114	0	5	4	3
120	COLOMBIA 1	124	0	4	4	1

Continúa...

Cuadro 23. (Continuación)

Línea No.	Designación	Floración (días)	Enfermedades ^{1/}			
			HB	BI	NBI	LSc
121	CICA 8	-	8	9	-	-
139	P 5419-2-20-4-2	121	0	6	5	5
140	COLOMBIA 1	123	0	4	5	3
141	CICA 8	-	9	9	-	-
145	P 5419-2-20-4-6	121	0	6	5	3
160	COLOMBIA 1	120	3	4	5	3
161	CICA 8	-	9	7	5	3
164	P 5419-2-22-5-4	123	0	6	3	3
177	P 5690-1-5-2-2	127	2	4	4	3
180	COLOMBIA 1	120	0	4	3	3
181	CICA 8	-	9	6	4	3
200	COLOMBIA 1	122	2	4	5	3
201	CICA 8	-	9	6	4	5
206	P 5690-4-11-1-1	113	0	4	3	3
214	P 5690-4-11-2-2	115	0	4	3	3
215	P 5690-4-11-2-3	111	0	4	4	5
220	COLOMBIA 1	122	2	4	3	3
221	CICA 8	-	9	6	5	3
230	P 5746-18-11-2-2	116	0	4	3	3
231	P 5746-18-11-2-3	114	0	4	3	3
236	P 5746-18-11-3-1	115	0	4	3	3
240	COLOMBIA 1	120	0	4	3	3
241	CICA 8	-	9	6	3	3

Continúa...

Cuadro 23. (Continuación)

Línea No.	Designación	Floración (días)	Enfermedades ^{1/}			
			HB	BI	NBI	LSc
247	P 5747-21-9-1-3	116	0	4	3	3
249	P 5747-24-5-4-2	119	2	3	3	3
260	COLOMBIA 1	122	2	4	3	3
261	CICA 8	-	9	5	3	3
266	P 5748-38-2-1-5	116	0	3	3	3
268	P 5748-38-2-1-7	117	0	4	3	3
277	P 5404-32-4-1-1	121	0	4	3	1
304	P 5746-18-11-1-5	114	-	2	3	3
305	P 5746-18-11-1-6	114	-	2	3	3

^{1/} BI = *Piricularia* hoja; NBI = *Piricularia* cuello; LSc = Escaldado, Escala 0-9. HB en Hacienda Sausalito, Ecuador. Otras enfermedades en Villavicencio, Colombia.

CUADRO 24. COMPORTAMIENTO DE LAS LINEAS NOMINADAS POR LOS PROGRAMAS NACIONALES EN EL VIOAL 1986 A .

DESIGNACION	NOMINADA POR (PAIS)	NO. LOCALIDADES SELECCIONADA	FLORACION (DIAS)	RENDIMIENTO (T/HA)	GRANOS ENTEROS (% CASCARA)	1_/ ENFERMEDADES (0-9) 2_/				
						(A)	(B)	BL	NBL	LSC
PNA 372F4-3-1	PERU	5	96	4.9	57	47	3	9	4	4
P2056F4-59-2	PERU	4	109	6.9	53	41	3	9	2	3
P2192F4-31-5-9	PERU	4	109	5.8	51	45	3	9	3	4
P2192F4-39-5-1	PERU	4	111	6.3	46	46	3	5	2	3
P3081F4-2	PERU	7	99	5.5	42	20	3	9	2	3
P3084F4-56-2	PERU	6	103	5.2	57	36	3	7	3	3
P3284F4-45	PERU	0	101	6.6	45	34	3	9	4	6
P3796F4-13-2	PERU	5	105	5.9	50	35	1	3	4	3
P3805F4-9-2	PERU	4	102	6.0	46	21	3	9	5	3
P3817F4-6-1	PERU	1	106	5.4	29	19	1	3	2	2
P3843F4-10-5	PERU	2	111	5.4	59	58	1	3	2	2

CONTINUA...

CUADRO 24. COMPORTAMIENTO DE LAS LINEAS NOMINADAS POR LOS PROGRAMAS NACIONALES EN EL VIGAL 1986 A
(CONT..)

DESIGNACION	NOMINADA POR (PAIS)	NO. LOCALIDADES SELECCIONADA	FLORACION (DIAS)	RENDIMIENTO (T/HA)	GRAMOS ENTEROS (% CASCARA)		1_ / ENFERMEDADES (0-9) 2_ /			
					(A)	(B)	BL	NBL	LSC	BS
PA-2	PERU	3	108	6.0	63	52	5	9	3	6
CR 1821	COSTA RICA	4	106	5.5	61	43	3	3	3	8
IR841-63-5-18	ARGENTINA	2	95	4.6	62	55	9	1	5	7
IR841-63-5-18-2	ARGENTINA	1	91	5.8	44	40	9	9	6	5
P790 L	BRASIL	2	91	5.9	63	60	9	9	5	6
TESTIGOS										
CICA B	—	-	101	5.0	55	42	9	9	3	5
ORYZICA 1	—	-	95	4.6	64	44	3	9	5	6

1_ / A COSECHA A TIEMPO , B COSECHA RETRASADA DE 10-15 DIAS

2_ / BL. PIRICULARIA HOJA, NBL. PIRICULARIA CUELLO, BS MANCHA PARDA, REACCION EN SITIOS DE ALTA INCIDENCIA, BL Y NBL EL LA CEIBA HONDURAS,

LSC EN ALANJE PANAMA, Y BS EN CUYUTA GUATEMALA

Obviamente, cualquier cooperador que desee utilizar las cuatro líneas que hemos destacado hasta el momento, debe tomar en cuenta el peligro potencial del uso de materiales con los niveles de susceptibilidad que se observaron en estas líneas. El valor para piricularia cuello menor observado fue de 7, en la línea P 3084 F4-56-2; las otras tres tuvieron valor de 9. Todas estas evaluaciones de piricularia se hicieron bajo condiciones de alta presión en La Ceiba, Honduras.

ANEXO 1

RIEGO ARIDO - GERMOPLASMA TOLERANTE A PIRICULARIA
(VIOAL-RABL, 1986A)

LISTA DE CUADROS

CUADRO		Pág.
A1.1	VIOAL-RABL, 1986A <i>Localización de las pruebas y nombres de los cooperadores</i>	59
A1.2	VIOAL-RABL, 1986A <i>Información sobre época de siembra, prácticas de cultivo, presencia de insectos y enfermedades</i>	59
A1.3	VIOAL-RABL, 1986A <i>Germoplasma tolerante a piricularia</i>	60
A1.4	VIOAL-RABL, 1986A (PRUEBA No. 1) <i>Información observada en Culiacán, México .</i>	68
A1.5	VIOAL-RABL, 1986A (PRUEBA No. 2) <i>Información observada en Santiago Ixcluintla, México</i>	72
A1.6	VIOAL-RABL, 1986A (PRUEBA No. 3) <i>Información observada en Bonao, República Dominicana</i>	76

CUADRO A1.1 VIDAL-RAEL, 1986A

VIVERO INTERNACIONAL DE OBSERVACION DE ARROZ TOLERANTE A PIRICULARIA PARA AMERICA LATINA
LOCALIZACION DE LAS PRUEBAS Y NOMBRE DE LOS COOPERADORES

I I PRUEBA I NO.	FAIS	LOCALIDAD	ESTACION EXPERIMENTAL / COOPERADOR	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD
				GR-MIN	GR-MIN	(MSNM)
I 1	MEXICO	CULIACAN	CAEVACU / M.C.SALVADOR MEDINA CHAVEZ	24-36 N	107-27 W	37
I 2	MEXICO	SANTIAGO IXCUINTLA	SANTIAGO IXCUINTLA / JOSE ALFREDO CANARENA BARBOSA	21-48 N	105-13 W	20
I 3	REP.DOMIN	RONAO	GEDIA / CESAR MOQUETE, MANUEL J. ROSERO	18-54 N	70-23 W	178

CUADRO A1.2 VIDAL-RAEL, 1986A

VIVERO INTERNACIONAL DE OBSERVACION DE ARROZ TOLERANTE A PIRICULARIA PARA AMERICA LATINA
INFORMACION SOBRE EPOCA DE SIEMBRA, PRACTICAS DE CULTIVO Y PRESENCIA DE INSECTOS Y ENFERMEDADES

I I PRUEBA I NO.	FECHA DE SIEMBRA	PRECIPITACION		FERTILIZACION (KG/HA)			SISTEMA DE CULTIVO	PROTECCION CONTRA INSECTOS	INSECTOS	ENFERMEDADES
		DIAS	MM	N	P	K				
I 1	JUL-1-86	55	698	250			RIEGO	NECESARIA	DEBALUS INSULARIS	BS
I 2	JUL-2-86	54	1023	80			RIEGO	NECESARIA	DEBALUS INSULARIS	NBL LSC
I 3	MAY-23-86	88	958	99			RIEGO-TRANPLANTE	NECESARIA	CHINCHES	BS NBL5 GTD

CUADRO A1.3 VIADL-FBL, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE A PISTOLARIA

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
1	P2016 F4-87-5-5-1B	COLOMBIA
	CICAR//B690-2/CICA7	IRON-347
2	P2053 F4-55-1-1B	COLOMBIA
	CICA7//5461/4440	IRON-232
3	P2057 F4-88-3-1B	COLOMBIA
	CICA7//5461/4414	IRON-233
4	P2180 F4-7-5-1B	COLOMBIA
	4440//B690-2/SML56/7	IRON-353
5	P2231 F4-138-6-1B	COLOMBIA
	CICA7//4440/PELITA I-1	IRON-355
6	P3304 F4-58-4-4-1B	COLOMBIA
	5738//63-83/CAMPONI	1686
7	P3621 F2-1-2-1-1B	COLOMBIA
	5006//SUAKOKO/CEYSVONI	1728
8	P3621 F2-1-2-7-1B	COLOMBIA
	5006//SUAKOKO/CEYSVONI	1730
9	P3621 F2-1-2-8-1B	COLOMBIA
	5006//SUAKOKO/CEYSVONI	1731
10	P3621 F2-1-4-1-1B	COLOMBIA
	5006//SUAKOKO/CEYSVONI	1732
11	P3634 F4-5-7	COLOMBIA
	5006//IRAT B/CAMPONI	41171
12	P3790 F4-13-1B	COLOMBIA
	5006//CICAB/COSTA RICA	UP1636
13	P3831 F3-RH38-10-1M	COLOMBIA
	5738//7152/COSTA RICA	41406
14	P3831 F3-RH38-8-1M	COLOMBIA
	5738//7152/COSTA RICA	41405
15	P3844 F3-23-3-1B	COLOMBIA
	5738//CAMPONI/K-8	1738
16	P4005 F3-39-T1M	COLOMBIA
	5738//IR262/CAMPONI	41314
17	P4034 F3-3-5	COLOMBIA
	CICAB//CICAA/CAMPONI	30356-5
18	P4039 F3-10-2	COLOMBIA
	CICA7//ELONI/IR42	30393-2
19	P4039 F3-3-3	COLOMBIA
	CICA7//ELONI/IR42	30386-3
20	CICA 8 (TEST160)	COLOMBIA
		SENTILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A1.3 VIADL-FRL, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE A PIRICULARIA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
21	P4122 F3-14-4	COLOMBIA
	5006//K-8/CEYVONI	40840
22	P4127 F3-11-2	COLOMBIA
	5006//FLOT.36/2940	30636-2
23	P4127 F3-15-2	COLOMBIA
	5006//FLOT.36/2940	40846
24	P4127 F3-17-2	COLOMBIA
	5006//FLOT.36/2940	30642-2
25	P4127 F3-30-1	COLOMBIA
	5006//FLOT.36/2940	30655-1
26	P4127 F3-33-3-1B	COLOMBIA
	5006//FLOT.36/2940	1743
27	P4134 F3-20-2	COLOMBIA
	5006//ELONI/5461	30688-2
28	P4134 F3-22-1B	COLOMBIA
	5006//ELONI/5461	1698
29	P4150 F3-2-5-1	COLOMBIA
	5006//E690-2/DIWHNI	41119
30	P4277 F2-5-3	COLOMBIA
	IRAT 13/CEYVONI//IR2153-276	39444
31	P4379 F3-6-3	COLOMBIA
	15352//7152/5006	40892
32	P4382 F3-17-1	COLOMBIA
	17330//7152/5006	30978-1
33	P4382 F3-17-6-1B	COLOMBIA
	17330//7152/5006	1745
34	P4382 F3-18-1	COLOMBIA
	17330//7152/5006	30979-1
35	P4382 F3-39-5-2	COLOMBIA
	17330//7152/5006	41140
36	P4382 F3-46-1B	COLOMBIA
	17330//7152/5006	1701
37	P4382 F3-64-1	COLOMBIA
	15352//7152/5006	40914
38	P4382 F3-64-2	COLOMBIA
	17330//7152/5006	31025-2
39	P4382 F3-75-1	COLOMBIA
	17330//7152/5006	31036-1
40	DRYZICA 1 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A1.3 VIADL-REL. 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE A PIRICULARIA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
41	P4382 F3-75-2	COLOMBIA
	17330/7152/5006	31036-2
42	P4397 F3-56-6-1B	COLOMBIA
	15352/7152/IRAT13	1749
43	P4397 F3-90-1	COLOMBIA
	15352/7152/IRAT13	31223-1
44	P4516 F2-4-1-1	COLOMBIA
	17354/CAMPONI/7153	41009
45	P4518 F2-17-2-3	COLOMBIA
	5738/2940/5006	41028
46	P4711 F2-5-5	COLOMBIA
	18429/RUSTIC/5006	39479
47	P4711 F2-7B-2	COLOMBIA
	18429/RUSTIC/5006	39518
48	P4711 F2-7B-4	COLOMBIA
	18429/RUSTIC/5006	39520
49	P4718 F2-19-1	COLOMBIA
	18467/INIAP 415/5738	39661
50	P4718 F2-26-4	COLOMBIA
	18467/INIAP 415/5738	39669
51	P4718 F2-35-5	COLOMBIA
	18467/INIAP 415/5738	39690
52	P4718 F2-45-6	COLOMBIA
	18467/INIAP 415/5738	39733
53	P4718 F2-5-5	COLOMBIA
	18467/INIAP 415/5738	39595
54	P4718 F2-5-7	COLOMBIA
	18467/INIAP 415/5738	39597
55	P4718 F2-6-M	COLOMBIA
	18467/INIAP 415/5738	39598
56	P4718 F2-64-1	COLOMBIA
	18467/INIAP 415/5738	39769
57	P4718 F2-66-6	COLOMBIA
	18467/INIAP 415/5738	39780
58	P4718 F2-69-5	COLOMBIA
	18467/INIAP 415/5738	39785
59	P4721 F2-10-6	COLOMBIA
	16497/2940/5006	39839
60	CICA B (TESTIGO)	COLOMBIA
.		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A1.3 VIAOL-RBL, 1966A GERMOPLASMA TOLERANTE A PIRICULARIA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
61	P4721 F2-63-2	COLOMBIA
	164971/2940/5006	39856
62	P4721 F2-93-1	COLOMBIA
	164971/2940/5006	39870
63	P4725 F2-16-7	COLOMBIA
	184671/2940/5738	39913
64	P4725 F2-43-1B	COLOMBIA
	184671/2940/5738	1724
65	P4725 F2-43-4	COLOMBIA
	184671/2940/5738	39944
66	P4725 F2-59-1	COLOMBIA
	184671/2940/5738	39997
67	P4725 F2-65-1	COLOMBIA
	184671/2940/5738	40001
68	P4725 F2-65-2	COLOMBIA
	184671/2940/5738	40002
69	P4725 F2-9-1	COLOMBIA
	184671/2940/5738	39896
70	P4725 F2-9-4	COLOMBIA
	184671/2940/5738	39899
71	P4725 F2-9-6	COLOMBIA
	184671/2940/5738	39901
72	P4726 F2-25-3	COLOMBIA
	173551/7153/5738	40007
73	P4729 F2-10-4	COLOMBIA
	184291/7153/5738	40055
74	P4729 F2-15-3	COLOMBIA
	184291/7153/5738	40068
75	P4729 F2-2-2	COLOMBIA
	184291/7153/5738	40028
76	P4729 F2-3-6	COLOMBIA
	184291/7153/5738	40041
77	P4729 F2-30-1	COLOMBIA
	184291/7153/5738	40074
78	P4729 F2-33-3	COLOMBIA
	184291/7153/5738	40083
79	P4729 F2-34-2	COLOMBIA
	184291/7153/5738	40087
80	ORYZICA 1 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A1.3 VIADL-RBL, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE A PIRICULARIA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
81	P4729 F2-5-1	COLOMBIA
	18429//17153/5738	40042
82	P4729 F2-6-2	COLOMBIA
	18429//17153/5738	40047
83	P4743 F2-100-2	COLOMBIA
	5685//5728/5006	40236
84	P4743 F2-14-1	COLOMBIA
	5685//5728/5006	40147
85	P4743 F2-65-1	COLOMBIA
	5685//5728/5006	40162
86	P4743 F2-65-3	COLOMBIA
	5685//5728/5006	40164
87	P4743 F2-77-4	COLOMBIA
	5685//5728/5006	40199
88	P4750 F2-15-1	COLOMBIA
	5685//5728/5006	40239
89	P4750 F2-51-4	COLOMBIA
	5685//5728/5006	40255
90	P4750 F2-53-4	COLOMBIA
	5685//5728/5006	40264
91	P4768 F2-49-M	COLOMBIA
	5738//CICA 4/S. SM. L. 56/7	40294
92	P4826 F2-4-1	COLOMBIA
	5738//SUKIKO/CAMPONI	40345
93	P5110 F2-31-10	COLOMBIA
	17406//CR1113/IRATB	40440
94	P5110 F2-32-6	COLOMBIA
	17406//CR1113/IRATB	40448
95	P5139 F2-37-2	COLOMBIA
	IR 5853-18-2//CR1113/IRAT13	40511
96	P5166 F2-25-2	COLOMBIA
	5863//METICAL/ANAYANSI	40607
97	P5166 F2-5-6	COLOMBIA
	5863//METICAL /ANAYANSI	40665
98	P5173 F2-15-4	COLOMBIA
	18510//METICAL/ANAYANSI	40699
99	P5173 F2-20-2	COLOMBIA
	18510//METICAL/ANAYANSI	40701
100	CICA 8 (TESTIBO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A1.3 VIACL-RBL, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE A PIRICULARIA
(CONT..)

IPARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
101	P5260 F2-15-3	COLOMBIA
	16252//5728/5006	40753
102	P5397-13-6-18	COLOMBIA
	IR5/CR1113/COL.1/5685	1750
103	P5397-13-6-3	COLOMBIA
	IR5/CR1113/COL.1/6585	40769
104	IR 14753-120-3	IRRI-FILIP.
	IR4683-54-2//IR46	IRON-204
105	IR 18348-36-3-3	IRRI-FILIP.
	IR5657-33-2-1//IR2061-465-1-5-5	IRON-113
106	IR 18350-229-3	IRRI-FILIP.
	IR565-33-2-1//IR36	IRON-115
107	IR 21912-14-3-1-2	IRRI-FILIP.
	RHEENATI/3*IR4432-53//IR36	IRON-119
108	IR 22082-41-2	IRRI-FILIP.
	IR54/IR5657-33-2	IRON-121
109	IR 22107-14-2-1	IRRI-FILIP.
	IR10179-23-1-3//IR9129-393-2	IRON-13
110	IR 24632-145-2-2-2-3	IRRI-FILIP.
	IR5657-33-2//IR4707-106-3-2//IR48	IRON-123
111	IR 25587-133-3-2-2-2	IRRI-FILIP.
	IR19657-37-3//IR54	IRON-295
112	IR 25588-7-3-1	IRRI-FILIP.
	IR19657-37-3//IR9129-209-2-2	IRON-131
113	IR 25621-68-2-3	IRRI-FILIP.
	IR19660-152-3//IR9129-209-2-2	IRON-133
114	IR 25840-81-3-2	IRRI-FILIP.
	ARC6650//IR48//IR9129-209-2-2	IRON-135
115	IR 25861-64-3-2	IRRI-FILIP.
	BPI121-407//IR7963-30-2//IR9129-209-2-2	IRON-138
116	IR 28150-84-3-3-2	IRRI-FILIP.
	IR4251-301-2-2-6//IR2415-90-4-3//IR15324-25-1	IRON-305
117	IR 29692-65-2-3	IRRI-FILIP.
	IR17494-32-3-1-1-3//IR9129-209-2-2-2-1	IRON-170
118	IR 29692-71-2-2-2	IRRI-FILIP.
	IR17494-32-3-1-1-3//IR9129-209-2-2-2-1	IRON-171
119	IR 29692-78-2-2-1	IRRI-FILIP.
	IR17494-32-3-1-1-3//IR9129-209-2-2-2-1	IRON-172
120	ORYZICA 1 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A1.3 VIAOL-REL, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE A PIRICULARIA
(CONT..)

PARC. :	GENELOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
121	IR 31837-11-2-2-1-2	IRRI-FILIP.
	IR15324-25-2/IR42/IR9129/209-2-2-1-1	IRON-188
122	IR 32307-107-3-2-2	IRRI-FILIP.
	IR13240-108-2-2-3/IR9129-209-2-2-2-1	IRON-199
123	IR 60	IRRI-FILIP.
	IR4432-53-33/PTB33//IR36	IRON-204
124	IR 62	IRRI-FILIP.
	PTB33/IR30//IR36	IRON-112
125	IR 9217-58-2-2	IRRI-FILIP.
	IR2071-588-6/IR2061-213-2-16//IR2058-78-1-3-3-3	IRON-69
126	IR 9852-18-1	IRRI-FILIP.
	IR2562-68-5-2/IR2588-48-3//IR36	IRON-71
127	RTN 131-2-3-1	INDIA
	IR22/SOMA	IRON-244
128	TAICHUNG SEN YU 321	SHIH, CHINA
	TAICHUNG SEN SHIH 216/TAICHUNG SEN SHIH 204//TAI	IRON-252
129	KKN 7205-45-2-SKN-1-	TAILANDIA
		IRON-212
130	MRC 6720-3427	FILIPINAS
		IRON-216
131	PDR76-D10-D8-D1	PAKISTAN
	IR2061/IR1561	IRON-229
132	PNA 372 F4-3-1	PERU
	PNA2F4-1055-1/P729-2-2	P. NAL PERU
133	P2056 F4-59-2	COLOMBIA
	CICA7//5461/4440	P. NAL PERU
134	P2192 F4-31-5-9	COLOMBIA
	CICA7//B690-2/K-8	P. NAL PERU
135	P2192 F4-39-5-1	COLOMBIA
	CICA7//B690-2/K-8	P. NAL PERU
136	P3081 F4-2	COLOMBIA
	CICA4//2940/3210	P. NAL PERU
137	P3084 F4-56-2	COLOMBIA
	5749//2940/3210	P. NAL PERU
138	P3284 F4-45	COLOMBIA
	5738//IR262/COSTA RICA	P. NAL PERU
139	P3796 F4-13-2	COLOMBIA
	5006//CICAB/TADUKAN	P. NAL PERU
140	CICA 8 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A1.3 VIADL-RBL, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE A PIRICULARIA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
141	P3805 F4-9-2	COLOMBIA
	TAICHUNG SEN YU 195//CAMPONI/CICAB	P.NAL PERU
142	P3817 F4-6-1	COLOMBIA
	5738//5863/COSTA RICA	P.NAL PERU
143	P3843 F4-10-5	COLOMBIA
	7152//CAMPONI/K-8	P.NAL PERU
144	PA-2	PERU
	CICA4//CICAB/CICA7	P.NAL PERU
145	CR 1821	COSTA RICA
	IR22XF1 (IR930-147-BXCOL.1)	P.NAL C.RICA
146	IR 841-63-5-18	IRRI-FILIP.
		P.NAL ARGENT
147	IR 841-63-5-18-2	IRRI-FILIP.
		P.NAL ARGENT
148	P 790 L	BRASIL-IRGA
	IR930-2/IR665-31-2-4	P.NAL BRASIL
149	TESTIGO LOCAL (INDIQUE NOMBRE)	

CUADRO A1.4 VIDAL-RABL, 1986A (PRUEBA NO. 1)
 INFORMACION OBSERVADA EN CAEVACU-CULIACAN, MEXICO

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDS (1-9)	BS (0-9)	ALK (0-9)
1		93		3	9
2		99		3	7
3		97		7	7
4		93		7	1
5		96		1	1
6				3	9
7		107		1	3
8	3.3	110	3	3	3
9	5.0	107	3	1	1
10		106		3	1
11		94		7	9
12		92		5	3
13		94	3	5	5
14	2.6	94	3	3	3
15		93		1	5
16		88		5	7
17		92		5	1
18		94		7	3
19		97		3	5
20	2.2	92	3	3	3
21		105		1	3
22		110		5	7
23		99		1	3
24	3.7	96	3	5	1
25		105		3	3
26		107		7	7
27		94		5	3
28		89		5	7
29		104		7	5
30		93		7	9
31		105		3	5
32		92		7	5
33		91		7	5
34		97		5	7
35		93		3	3
36	3.6	95	3	1	3
37		110		3	5
38		104		7	5
39	2.8	95	3	3	5
40		94		7	9
41	3.1	99	3	3	3
42		97		1	3

CONTINUA...

CUADRO AL.4 VIGAL-RABL.1986A (PRUEBA NO.1)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CAEVACU-CULIACAN,MEXICO

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	BS (0-9)	ALK (0-9)
43		99		1	5
44		102		3	3
45		93		3	5
46	3.3	87	3	3	1
47		104		1	3
48		105		1	5
49		96		5	5
50	4.8	104	3	1	1
51		105		3	5
52		93		7	7
53		93		3	5
54		100		1	3
55		92		1	1
56	2.7	89	3	3	1
57		100		1	3
58		101		5	3
59	2.8	96	3	3	1
60		93		5	5
61	3.6	96	3	1	1
62	3.1	89	3	1	1
63	3.2	94	3	3	1
64		91		5	3
65		92		7	9
66		95		3	5
67		97		5	7
68		92		5	7
69		93		3	5
70		102		1	5
71		99		3	5
72		87		5	5
73		94		3	7
74		93		9	5
75		95		5	7
76		94		7	7
77	3.1	95	3	5	3
78		100		7	7
79		95		7	9
80				7	9
81		92	3	7	3
82		90		7	5
83		106		1	3
84		88		3	5
85		100		1	5

CUADRO A1.4 VIDAL-RABL, 1986A (PRUEBA NO.1)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CAEVACU-CULIACAN, MEXICO

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	BS (0-9)	ALK (0-9)
86	2.5	86	3	3	3
87		100		3	5
88		105		3	7
89		91		7	5
90		93		7	9
91		92		7	7
92		93		9	3
93		89		7	9
94		97		7	5
95				5	9
96	2.8	94	3	3	3
97		89		5	3
98	2.8	89	3	3	3
99	5.2	97	3	3	1
100	1.9	95	3	5	3
101		109		5	3
102	3.0	89	3	3	1
103	3.2	89	3	5	1
104		111		3	7
105		92		7	7
106	2.8	89	3	3	1
107		89		3	1
108		89		3	5
109		100		5	1
110		86		7	7
111		102		1	5
112		72		7	5
113		74		5	7
114	3.0	78	3	3	3
115		88		5	3
116		94		1	3
117		77		7	7
118		77		7	9
119		74		7	5
120	1.9	93	3	9	5
121		87		7	1
122		89		5	1
123		89		7	5
124		87		1	5
125		107		1	7
126		108		3	5

CUADRO A1.4 VIOAL-RABL, 1986A (PRUEBA NO.1)
 (CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CAEVACU-CULIACAN, MEXICO

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	BS (0-9)	ALK (0-9)
127	2.8	93	3	5	1
128	4.9	91	3	1	1
129		100		3	3
130	2.8	87	3	5	3
131		101		5	3
132	2.8	87	3	5	1
133		104		3	1
134		107		5	3
135		105		3	3
136	2.7	97	3	3	3
137		105		5	7
138		105		3	7
139	3.9	95	3	3	3
140		105		3	3
141		97		5	5
142		104		5	7
143		105		7	9
144		110		1	5
145		99	3	5	3
146		93		7	9
147		88		9	5
148		87	5	7	1
TESTIGOS LOCALES.					
149 CULIAC. AB2	2.7	90		3	3
150 CICA 8	2.2				
151 ORYZICA 1	1.9				

CUADRO A1.5 VIDAL-FABL.1986A (PRUEBA NO.2)
 INFORMACION OBSERVADA EN SANTIAGO IXCUINTLA-MEXICO

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LOG (1-9)	NBL (0-9)
1	4.7	84	1	5
2	4.5	90	1	3
3	4.3	77	1	1
4	6.7	90	1	3
5	8.0	90	1	1
6		100	1	1
7	9.5	92	1	1
8		92	1	1
9		90	1	3
10		90	5	3
11		84	3	1
12	4.7	84	3	1
13		84	1	3
14		86	3	3
15		80	1	5
16		80	1	5
17		84	3	7
18		90	1	5
19	3.7	90	1	3
20		87	5	3
21		90	1	1
22		90	1	1
23		90	1	1
24		90	1	3
25		100	5	3
26		98	1	3
27		80	1	1
28		80	1	1
29	4.5	90	1	1
30		85	3	3
31		90	1	1
32	4.0	85	1	3
33		88	1	1
34		85	1	3
35		80	1	3
36	4.7	86	1	3
37		86	3	3
38	3.7	86	3	1
39		90	1	5
40		80	1	3

CONTINUA...

CUADRO A1.5 VIDAL-RARL, 1986A (FRUEBA NO. 2)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN SANTIAGO IXCUINTLA-MEXICO

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LOG (1-9)	NBL (0-9)
41		90	3	3
42		98	3	3
43		90	3	5
44		95	1	3
45		84	3	3
46		84	5	5
47		90	3	3
48		95	5	3
49		80	1	1
50		91	3	1
51		90	1	3
52		80	1	3
53		90	1	
54		85	3	3
55		85	1	1
56		80	1	3
57		90	1	1
58		80	1	3
59		87	1	1
60		86	5	1
61		87	1	3
62		86	1	5
63		84	1	3
64		80	1	5
65		80	1	3
66		80		3
67		80		3
68		80	1	3
69		80	1	3
70		85	1	3
71		85	1	5
72		85		3
73		65		3
74		85		1
75		86		3
76		85		1
77		85		1
78		85	3	3
79		84		3
80		84		
81		84		3

CONTINUA...

CUADRO A1.5 VTOAL-RABL.1986A (PRUEBA NO.2)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN SANTIAGO IXCUINTLA-MEXICO

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	NBL (0-9)
82		84		5
83		86		
84		80		5
85		86	1	3
86		84		5
87		84		5
88		84		5
89		80		5
90		84	1	5
91		84	1	5
92		80	1	5
93		85	1	3
94		84	1	3
95		84	1	5
96		87		3
97		85	1	5
98		84	1	3
99		87	1	3
100		87	1	3
101		90	3	1
102		86	5	5
103		86	3	3
104		91	5	3
105		80	3	7
106		90	9	5
107		90	7	3
108		80	3	5
109		89	5	5
110		80	1	5
111		91		
112		70	3	5
113		80	5	5
114		85	3	7
115		85		7
116		85	3	5
117		80	3	5
118		80	1	5
119		80	1	5
120		84	3	
121		80	3	5
122		80	3	5

CUADRO A1.5 VIOAL-RABL, 1986A (FRUEBA NO.2)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN SANTIAGO IXCUINTLA-MEXICO

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	NBL (0-9)
123		80	7	5
124		89	5	3
125		100	1	
126		84	3	3
127		85	5	3
128		84	3	3
129		85	5	1
130		80		
131		80	1	5
132	3.0	85	1	5
133		100		
134		98	1	1
135		100	1	1
136		85	5	3
137		89	5	5
138		85	5	3
139		85	3	1
140		90	5	1
141		90	1	1
142		91	1	1
143		98	1	1
144		95	3	1
145		98	1	1
146		85	3	5
147		80	3	5
148		80	3	5
149 TESTIBO LOCAL		90	3	3

CUADRO A1.6 VIDAL-RABL.1986A (PRUEBA NO.3)

INFORMACION OBSERVADA EN CEDIA-BONAO REP.DOMINICANA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDB (1-9)	BL (0-9)	BS (0-9)	GID (0-9)	NBLS (0-9)	FETOX (0-9)
1	9.1	106			4			
2	9.2	116				4		
3	7.8	120						
4	9.6	116			4	4		
5	7.7	116				4		
6	7.9	119				6		
7	8.6	122			1	4		
8	8.5	122			1	4		
9	8.6	122			1	4		
10	8.5	116						
11	8.0	105				2		
12	8.6	105						
13	8.5	107				3		
14	7.8	109				3		
15	7.6	104				3		
16	7.5	103				4	6	
17	8.7	106				3		
18	8.2	120			5	6		
19	8.0	123			5	5		
20	11	109			3	4	4	
21	7.7	116				7		
22	8.2	120				6		3
23	8.3	122			3	4	6	
24	7.0	110				6		2
25	7.5	121			4	4		
26	7.6	108				5		
27	2.8	102				6		
28	7.4	103				2		
29	7.7	119				7		
30	7.4	101			7			
31	9.8	112				4	6	
32	7.3	107				5		
33	7.3	109				3		
34	8.6	105				4		
35	7.0	109				3		
36	8.1	112				3		
37	6.6	118			4	3		
38	7.0	116				3		
39	6.4	110				3		
40	5.8	103			7	3		
41	6.6	111				3		
42	8.2	116			5	2		
43	7.6	120			4	4		

CUADRO A1.6 VIDAL-RABL, 1986A (PRUEBA NO.3)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CEDIA-BONAO REP. DOMINICANA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	BL (0-9)	BS (0-9)	GID (0-9)	NBLS (0-9)	FETOX (0-9)
44	8.0	116				3		
45	6.1	104				2		
46		104						
47	7.6	117						
48	8.9	117				3		
49		117						
50								6
51	8.5	112						
52	5.3	104				3		4
53	7.5	120						
54	6.6	106				3	6	
55	5.0	106						6
56	6.7	100				3		
57	6.4	123			2	2		7
58	7.0	110						6
59	9.0	113			2	3		
60	9.2	112						
61	8.2	113						
62	7.2	106				3		
63	8.5	107				2		4
64	7.6	103				2		
65	6.9	103				3		6
66	7.1	105				2		
67	9.0	105				2		
68	7.9	105				2		
69	7.7	109				2		
70	9.0	109				2		
71	8.4	106				2		
72	7.4	108				2		
73		107						
74	8.6	102				3		
75	9.7	105			6	2		
76	6.9	102				3		
77	9.4	106				3		
78	8.7	103				3		
79	8.3	103				2		
80	7.7	103			5	2		
81	7.3	103			3	3		
82	7.1	104			5	3		
83	8.4	125			3	4		
84	6.6	103				5		
85	8.4	108				3		
86	7.2	107				3		

CUADRO A1.6 VIDAL-RABL, 1986A (PRUEBA NO.3)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CEDIA-BONAO REP. DOMINICANA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	BL (0-9)	BS (0-9)	GID (0-9)	NGLS (0-9)	FETOX (0-9)
87	8.2	107				4		
88	8.0	106				4		
89	6.2	99			4	3		
90	6.8	102				3		
91	6.4	107			4	3		
92	5.8	107						
93		108			6	4		4
94		108			4	3		6
95	7.1	107				5		5
96	7.6	113				5		6
97	7.8	108				3		3
98	6.6	106				3		
99	7.7	113				3		
100	9.7	112				3		
101	7.6	120						
102	7.2	106				2		
103	6.8	105				2		
104	7.7	116			5	4		
105	5.7	98				3		
106	8.0	113				3		
107	7.7	113				3		
108	7.2	103				3		
109	6.8	109				6		4
110	5.3	99				3		
111	8.1	127			6	4		6
112	3.9	90				3		
113	4.7	94				3		
114		104						6
115		104						
116	6.1	114				7		
117	6.0	97						
118	3.9	97						
119		88						
120	8.2	108			6	3		
121	6.5	98						
122	8.9	103	3		4	1		
123	8.1	99				2		
124	9.4	114				2		
125	8.3	121			6			
126	8.7	125				2		5
127	8.2	112				2		
128	13	107				2		
129	10	115	6			2		
130	8.1	102				2		

CUADRO A1.6 VIDAL-ARBL.1986A (PRUEBA NO.3)
(CONT..) INFORMACIÓN OBSERVADA EN CEDTA-BONAO REP.DOMINICANA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	BL (0-9)	BS (0-9)	6ID (0-9)	NBL5 (0-9)	FETOX (0-9)
131	7.3	103	3	3				
132	8.0	106				2		
133	8.9	121			2	2		
134	7.9	129			5	4		
135	8.4	129			3	4		
136	8.3	108				3		
137	7.6	117				3		
138	7.8	113				4		
139	8.2	125			2	3		
140	8.8	116				3		
141	8.0	116				4		
142	6.9	122			7	5		
143	7.5	119				3		
144	8.5	118				4		
145	7.1	113				6		
146		107				6		
147	8.3	103				4		
148	7.6	112				4		7
TESTIGOS LOCA.								
149 JUMA 58	7.4	123			5	5		
150 JUMA 51	7.2	107				3		

ANEXO 2

RIEGO O SECANO FAVORECIDO - GERMOPLASMA TOLERANTE A
ENFERMEDADES FUNGOSAS
(VIOAL-R/SF, 1986A)

LISTA DE CUADROS

CUADRO	Pág.	
A2.1	VIOAL-R/SF, 1986A <i>Localización de las pruebas y nombres de los cooperadores</i>	82
A2.2	VIOAL-R/SF, 1986A <i>Información sobre época de siembra, prácticas de cultivo, presencia de insectos y enfermedades</i>	83
A2.3	VIOAL-R/SF, 1986A <i>Germoplasma tolerante a enfermedades fungosas</i>	84
A2.4	VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 1) <i>Información observada en CIAT-Santa Rosa Villavicencio, Colombia</i>	91
A2.5	VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 2) <i>Información observada en Cuyuta, Guatemala</i>	95
A2.6	VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 3) <i>Información observada en Izabal, Guatemala</i>	98
A2.7	VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 4) <i>Información observada en El Estor, Guatemala</i>	99
A2.8	VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 5) <i>Información observada en Arce, El Salvador</i>	100

CUADRO	Pág.
A2.9 VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 6) Información observada en Santa Cruz Porrillo, El Salvador	101
A2.10 VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 7) PRIMERA SIEMBRA Información observada en El Progreso, Honduras	102
A2.11 VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 8) Información observada en La Ceiba, . Honduras	106
A2.12 VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 9) SEGUNDA SIEMBRA Información observada en El Progreso, Honduras	110
A2.13 VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 10) Información observada en Sardinal, Costa Rica	111
A2.14 VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 11) Información observada en Jacó-Punta Arenas, Costa Rica	112
A2.15 VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 12) Información observada en Cañas, Costa Rica	114
A2.16 VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 13) Información observada en Alanje, Panamá ..	115
A2.17 VIOAL-R/SF, 1986A (PRUEBA No. 14) Información observada en David, Panamá ..	119

CUADRO A2.1 VIDAL-R/SF ,1986A

VIVERO INTERNACIONAL DE OBSERVACION DE ARROZ TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS PARA AMERICA LATINA
LOCALIZACION DE LAS PRUEBAS Y NOMBRE DE LOS COOPERADORES

I PRUEBA				LATITUD	LONGITUD	ALTITUD I
I NO.	PAIS	LOCALIDAD	ESTACION EXPERIMENTAL / COOPERADOR	GR-MIN	GR-MIN	(MSNM) I
I 1	COLOMBIA	VILLAVIDENCIO	CIAT-SANTA ROSA / JAMES GIBBONS LUIS EDO. DUSSAN M.	-	-	310 I
I 2	GUATEMALA	CUYUTA	CUYUTA / W. RAMIRO PAZOS, CARLOS F. ALBAREZ G. ROBERTO CARLOS.	14- 7 N	90-52 W	48 I
I 3	GUATEMALA	IZABAL	LA CRISTINA / W. RAMIRO PAZOS M., B.A. MEDINA, P. ESPANA	15-17 N	89- 2 W	69 I
I 4	GUATEMALA	EL ESTOR	SEPUR / W. RAMIRO PAZOS M., J.M. FUENTES, W.W. BARRIENTOS	15-31 N	89-21 W	15 I
I 5	EL SALVADOR	ARCE	SAN ANDRES / LUIS ALBERTO GUERRERO	13-48 N	89-24 W	460 I
I 6	EL SALVADOR	SANTACRUZ PORRILLO	SANTACRUZ PORRILLO / LUIS ALBERTO GUERRERO	13-26 N	87-48 W	30 I
I 7	HONDURAS	EL PROGRESO	GUAYMAS / EDDIE SOLIMAN, ROLDAN S. NUIA.	15-30 N	87-48 W	60 I
I 8	HONDURAS	LA CEIBA	CURLA / HELINGTON ANUNEZ	14-74 N	86-78 W	9 I
I 9	HONDURAS	EL PROGRESO	GUAYMAS / EDDIE SOLIMAN, ROLDAN S. NUIA	-	-	I
I 10	COSTA RICA	SARDINAL	SEMILLAS DEL TEMPISQUE / ROLANDO GONZALEZ VENEGAS	10-31 N	85-38 W	46 I
I 11	COSTA RICA	JACO-PUNTA ARENAS	SEMILLAS DEL TEMPISQUE / ROLANDO GONZALEZ VENEGAS	10-31 N	85-38 W	46 I
I 12	COSTA RICA	CANAS	E.J.N / JOSE I. MURILLO, R. TINOCO	10-20 N	85-08 W	12 I
I 13	PANAMA	ALANJE	CAMPO EXP. ALANJE / ERIC H. BATISTA M.	8-24 N	82-34 W	32 I
I 14	PANAMA	DAVID	CEIACHI / EZEQUIEL ESPINOSA, ARIEL JAEN	8-20 N	82-20 W	15 I
I						I

CUADRO A2.2 VIOAL-R/SF, 1986A

VIVERO INTERNACIONAL DE OBSERVACION DE ARROZ TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS PARA AMERICA LATINA
 INFORMACION SOBRE EPOCA DE SIEMBRA, PRACTICAS DE CULTIVO Y PRESENCIA DE INSECTOS Y ENFERMEDADES

PRUEBA NO.	FECHA DE SIEMBRA	PRECIPITACION		FERTILIZACION (KG/HA)			SISTEMA DE CULTIVO	PROTECCION CONTRA INSECTOS	INSECTOS	ENFERMEDADES				
		DIAS	MM	N	P	K				BL	NBL	LSC	BS	GTD
I 1	ABR-25-86	87	1527	70	13	50	SECANO FAVORECIDO	NINGUNA	SYNGAMIA SP.	BL	NBL	LSC	GTD	I
I 2	JUN- 6-86	59	905	90	13	25	SECANO FAVORECIDO	NECESARIA	DEBALUS POECILUS	BL	NBL	LSC	BS	I
I 3	MAY-28-86	103	1103	77	25	16	SECANO FAVORECIDO	NECESARIA	DEBALUS POECILUS	BL	NBL	LSC	BS	I
I									DIATREA SACCHARALIS					I
I									RUPELLA ALBINELLA					I
I 4	JUN- 3-86	113	2127	75		16	SECANO FAVORECIDO	NECESARIA	RUPELLA ALBINELLA	BL	NBL	SHR	BS	I
I									DEBALUS POECILUS					I
I									SPROPTERA FRUGIPERDA					I
I									CHUPADORES					I
I 5	JUN-30-86	70	1132	131	18		SECANO FAVORECIDO	NINGUNA		BL	LSC	BS		I
I 6	JUL- 8-86	65	973	109	23		SECANO FAVORECIDO	NINGUNA		LSC	BS			I
I 7	JUN-20-86	126	1219	100	22		SECANO FAVORECIDO	NECESARIA	CHINCHES	BL	NBL	LSC	BS	I
I									NEZARA VIRIDULA					I
I									CONOCEPHALUS SP.					I
I 8	JUL-22-86	109	1670	84	32		SECANO FAVORECIDO	NECESARIA	BARRENADORES	BL	NBL	BS	NBL5	I
I 9	SEP- 8-86	87	1578	100	22	21	SECANO FAVORECIDO	NINGUNA	CHINCHES	BL	NBL	LSC	GTD	I
I 10	JUL-19-86	142	528	91	22	39	SECANO NO FAVORECIDO	NECESARIA	CHINCHES	BL	BS	LSC	GTD	I
I 11	JUN-20-86	52	1943	93	20	33	SECANO FAVORECIDO	NECESARIA	CHINCHES	BL	NBL	LSC	BS	I
I 12	JUL-17-86	91	603	100	26	17	SECANO NO FAVORECIDO	NECESARIA	PHYLOPLAGA	NBL		BS		I
I 13	JUN-25-86			84	26	13	SECANO FAVORECIDO	NINGUNA		BL	NBL	BS	LSC	I
I 14	- -	94	1751	101	17	17	SECANO FAVORECIDO	NINGUNA		NBL	LSC	BS	GTD	I

CUADRO A2.3 VIOL-R/SF, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
1	P2016 F4-87-5-5-1B	COLOMBIA
	CICA9//B690-2/CICA7	IRON-347
2	P2053 F4-55-1-1B	COLOMBIA
	CICA7//5461/4440	IRON-232
3	P2057 F4-88-3-1B	COLOMBIA
	CICA7//5461/4414	IRON-233
4	P2180 F4-7-5-1B	COLOMBIA
	4440//B690-2/SML56/T	IRON-353
5	P2231 F4-138-6-1B	COLOMBIA
	CICA7//4440/PELITA 1-1	IRON-355
6	P3304 F4-58-4-4-1B	COLOMBIA
	5738//63-83/CAMPONI	1686
7	P3621 F2-1-2-1-1B	COLOMBIA
	5006//SUAKOKO/CEYSVONI	1728
8	P3621 F2-1-2-7-1B	COLOMBIA
	5006//SUAKOKO/CEYSVONI	1730
9	P3621 F2-1-2-8-1B	COLOMBIA
	5006//SUAKOKO/CEYSVONI	1731
10	P3621 F2-1-4-1-1B	COLOMBIA
	5006//SUAKOKO/CEYSVONI	1732
11	P3634 F4-5-7	COLOMBIA
	5006//IRAT B/CAMPONI	41171
12	P3790 F4-13-1B	COLOMBIA
	5006//CICAB/COSTA RICA	UP1636
13	P3831 F3-R438-10-1M	COLOMBIA
	5738//7152/COSTA RICA	41406
14	P3831 F3-R438-8-1M	COLOMBIA
	5738//7152/COSTA RICA	41405
15	P3844 F3-23-3-1B	COLOMBIA
	5738//CAMPONI/K-8	1738
16	P4005 F3-39-T1M	COLOMBIA
	5738//IR262/CAMPONI	41314
17	P4034 F3-3-5	COLOMBIA
	CICAB//CICAA/CAMPONI	30356-5
18	P4122 F3-14-4	COLOMBIA
	5006//K-8/CEYSVONI	40840
19	P4127 F3-11-2	COLOMBIA
	5006//FLDT.36/2940	30636-2
20	CICA 8 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A2.3 VIAOL-R/SF, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS (CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
21	P4127 F3-15-2	COLOMBIA
	5006//FLOT.36/2940	40846
22	P4127 F3-30-1	COLOMBIA
	5006//FLOT.36/2940	30655-1
23	P4127 F3-33-5-1B	COLOMBIA
	5006//FLOT.36/2940	1743
24	P4134 F3-20-2	COLOMBIA
	5006//ELONI/5461	30688-2
25	P4134 F3-22-1B	COLOMBIA
	5006//ELONI/5461	1698
26	P4150 F3-2-5-1	COLOMBIA
	5006//B690-2/DIHANI	41119
27	P4277 F2-5-3	COLOMBIA
	IRAT 13/CEYSVONI//IR2153-276	39444
28	P4379 F3-6-3	COLOMBIA
	15352//7152/5006	40892
29	P4382 F3-17-6-1B	COLOMBIA
	17330//7152/5006	1745
30	P4382 F3-39-5-2	COLOMBIA
	17330//7152/5006	41140
31	P4382 F3-64-1	COLOMBIA
	15352//7152/5006	40914
32	P4397 F3-90-1	COLOMBIA
	15352//7152/IRAT13	31223-1
33	P4516 F2-4-1-1	COLOMBIA
	17354//CAMPONI/7153	41009
34	P4518 F2-17-2-3	COLOMBIA
	5738//2940/5006	41028
35	P4711 F2-5-5	COLOMBIA
	18429//RUSTIC/5006	39479
36	P4711 F2-78-2	COLOMBIA
	18429//RUSTIC/5006	39518
37	P4711 F2-78-4	COLOMBIA
	18429//RUSTIC/5006	39520
38	P4718 F2-19-1	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39661
39	P4718 F2-26-4	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39669
40	ORYZICA 1 (TEST150)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A2.3 VIAOL-R/SF, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS (CONT..)

PARC.:	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
41	P4718 F2-35-5	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39690
42	P4718 F2-45-6	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39733
43	P4718 F2-5-5	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39595
44	P4718 F2-5-7	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39597
45	P4718 F2-6-M	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39598
46	P4718 F2-6A-1	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39769
47	P4718 F2-66-6	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39780
48	P4718 F2-69-5	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39785
49	P4721 F2-10-6	COLOMBIA
	16497//2940/5006	39839
50	P4721 F2-63-2	COLOMBIA
	16497//2940/5006	39856
51	P4721 F2-93-1	COLOMBIA
	16497//2940/5006	39870
52	P4725 F2-16-7	COLOMBIA
	18467//2940/5738	39913
53	P4725 F2-43-1B	COLOMBIA
	18467//2940/5738	1724
54	P4725 F2-43-4	COLOMBIA
	18467//2940/5738	39944
55	P4725 F2-59-1	COLOMBIA
	18467//2940/5738	39997
56	P4725 F2-65-1	COLOMBIA
	18467//2940/5738	40001
57	P4725 F2-65-2	COLOMBIA
	18467//2940/5738	40002
58	P4725 F2-9-1	COLOMBIA
	18467//2940/5738	39896
59	P4725 F2-9-4	COLOMBIA
	18467//2940/5738	39899
60	CICA B (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A2.3 VIACL-R/SF, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS (CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
61	P4725 F2-9-6	COLOMBIA
	194671/2940/5738	39901
62	P4728 F2-25-3	COLOMBIA
	17355/17153/5738	40007
63	P4729 F2-10-4	COLOMBIA
	18429/17153/5738	40055
64	P4729 F2-15-3	COLOMBIA
	18429/17153/5738	40068
65	P4729 F2-2-2	COLOMBIA
	18429/17153/5738	40028
66	P4729 F2-3-6	COLOMBIA
	18429/17153/5738	40041
67	P4729 F2-30-1	COLOMBIA
	18429/17153/5738	40074
68	P4729 F2-33-3	COLOMBIA
	18429/17153/5738	40083
69	P4729 F2-34-2	COLOMBIA
	18429/17153/5738	40087
70	P4729 F2-5-1	COLOMBIA
	18429/17153/5738	40042
71	P4729 F2-6-2	COLOMBIA
	18429/17153/5738	40047
72	P4743 F2-100-2	COLOMBIA
	5685/15728/5006	40236
73	P4743 F2-14-1	COLOMBIA
	5685/15728/5006	40147
74	P4743 F2-65-1	COLOMBIA
	5685/15728/5006	40162
75	P4743 F2-65-3	COLOMBIA
	5685/15728/5006	40164
76	P4743 F2-77-4	COLOMBIA
	5685/15728/5006	40199
77	P4750 F2-15-1	COLOMBIA
	5685/15728/5006	40239
78	P4750 F2-51-4	COLOMBIA
	5685/15728/5006	40255
79	P4750 F2-53-4	COLOMBIA
	5685/15728/5006	40264
80	DRYZICA 1 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A2.3 VIADL-R/SF, 1986A GENOPLASMA TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS (CONT..)

PARC.:	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
81	P4768 F2-49-M	COLOMBIA
	5738//CICA 4/S.SM.L.56/7	40294
82	P4826 F2-4-1	COLOMBIA
	5738//SUAKOKO/CAMPONI	40345
83	P5110 F2-31-10	COLOMBIA
	17406//CR1113/IRAT8	40440
84	P5110 F2-32-6	COLOMBIA
	17406//CR1113/IRAT8	40448
85	P5139 F2-37-2	COLOMBIA
	IR 5853-18-2//CR1113/IRAT13	40511
86	P5166 F2-25-2	COLOMBIA
	5863//METICA1/ANAYANSI	40607
87	P5166 F2-5-6	COLOMBIA
	5863//METICA1 /ANAYANSI	40565
88	P5173 F2-15-4	COLOMBIA
	18510//METICA1/ANAYANSI	40699
89	P5173 F2-20-2	COLOMBIA
	18510//METICA1/ANAYANSI	40701
90	P5260 F2-15-3	COLOMBIA
	16252//5728/5006	40753
91	P5397-13-6-18	COLOMBIA
	IR5/CR1113/COL.1/5685	1750
92	P5397-13-6-3	COLOMBIA
	IR5//CR1113/COL.1/6585	40769
93	IR 14753-120-3	IRRI-FILIP.
	IR4683-54-2/IR46	IRON-204
94	IR 18348-36-3-3	IRRI-FILIP.
	IR5657-33-2-1/IR2061-465-1-5-5	IRON-113
95	IR 18350-229-3	IRRI-FILIP.
	IR565-33-2-1/IR36	IRON-115
96	IR 21912-14-3-1-2	IRRI-FILIP.
	RHEENATI/3*IR4432-53//IR36	IRON-119
97	IR 22082-41-2	IRRI-FILIP.
	IR54/IR5657-33-2	IRON-121
98	IR 22107-14-2-1	IRRI-FILIP.
	IR10179-23-1-3/IR9129-393-2	IRON-13
99	IR 24632-145-2-2-3	IRRI-FILIP.
	IR5657-33-2/IR4707-106-3-2//IR48	IRON-123
100	CICA B (TEST160)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A2.3 VIAGL-R/SF, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS (CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
101	IR 25587-133-3-2-2-2	IRRI-FILIP.
	IR19657-37-3/IR54	IRON-295
102	IR 25588-7-3-1	IRRI-FILIP.
	IR19657-37-3/IR9129-209-2-2	IRON-131
103	IR 25621-68-2-3	IRRI-FILIP.
	IR19660-152-3/IR9129-209-2-2	IRON-133
104	IR 25840-81-3-2	IRRI-FILIP.
	ARC6650/IR48//IR9129-209-2-2	IRON-135
105	IR 25861-64-3-2	IRRI-FILIP.
	BP1121-407/IR7963-30-2//IR9129-209-2-2	IRON-138
106	IR 28150-84-3-3-2	IRRI-FILIP.
	IR4251-301-2-2-6/IR2415-90-4-3//IR15324-25-1	IRON-305
107	IR 29692-65-2-3	IRRI-FILIP.
	IR17494-32-3-1-1-3/IR9129-209-2-2-2-1	IRON-170
108	IR 29692-71-2-2-2	IRRI-FILIP.
	IR17494-32-3-1-1-3/IR9129-209-2-2-2-1	IRON-171
109	IR 29692-78-2-2-1	IRRI-FILIP.
	IR17494-32-3-1-1-3/IR9129-209-2-2-2-1	IRON-172
110	IR 31837-11-2-2-1-2	IRRI-FILIP.
	IR15324-25-2/IR42/IR9129/209-2-2-2-1-1	IRON-188
111	IR 32307-107-3-2-2	IRRI-FILIP.
	IR13240-108-2-2-3/IR9129-209-2-2-2-1	IRON-199
112	IR 60	IRRI-FILIP.
	IR4432-53-33/PTB33//IR36	IRON-204
113	IR 62	IRRI-FILIP.
	PTB33/IR30//IR36	IRON-112
114	IR 9217-58-2-2	IRRI-FILIP.
	IR2071-588-6/IR2061-213-2-16//IR2058-78-1-3-3-3	IRON-69
115	IR 9852-18-1	IRRI-FILIP.
	IR2562-68-5-2/IR2588-48-3//IR36	IRON-71
116	RTN 131-2-3-1	INDIA
	IR22/SONA	IRON-244
117	TAICHUNG SEN YU 321	SHIH, CHINA
	TAICHUNG SEN SHIH 216/TAICHUNG SEN SHIH 204//TAI	IRON-252
118	KKN 7205-45-2-SKN-1-	TAILANDIA
		IRON-212
119	MRC 6720-3427	FILIPINAS
		IRON-216
120	ORYZICA 1 (TEST180)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A2.3 VIAOL-R/SF, 1986A BERMOPLASMA TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS (CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
121	PDR76-D10-D8-D1	PAKISTAN
	IR2061/IR1561	IRON-229
122	PNA 372 F4-3-1	PERU
	PNA2F4-1055-1/P729-2-2	P.NAL PERU
123	P2056 F4-59-2	COLOMBIA
	CICA7//5461/4440	P.NAL PERU
124	P2192 F4-31-5-9	COLOMBIA
	CICA7//BG90-2/K-8	P.NAL PERU
125	P2192 F4-39-5-1	COLOMBIA
	CICA7//BG90-2/K-8	P.NAL PERU
126	P3081 F4-2	COLOMBIA
	CICA4//2940/3210	P.NAL PERU
127	P3084 F4-56-2	COLOMBIA
	5749//2940/3210	P.NAL PERU
128	P3284 F4-45	COLOMBIA
	5738//IR262/COSTA RICA	P.NAL PERU
129	P3796 F4-13-2	COLOMBIA
	5006//CICAB/TADUKAN	P.NAL PERU
130	P3805 F4-9-2	COLOMBIA
	TAICHUNG SEN YU 195//CAMPONI/CICAB	P.NAL PERU
131	P3817 F4-6-1	COLOMBIA
	5738//5863/COSTA RICA	P.NAL PERU
132	P3843 F4-10-5	COLOMBIA
	7152//CAMPONI/K-8	P.NAL PERU
133	PA-2	PERU
	CICA4//CICAB/CICA7	P.NAL PERU
134	CR 1821	COSTA RICA
	IR22XF1 (IR930-147-8XCOL.1)	P.NAL C.RICA
135	IR 841-63-5-18	IRRI-FILIP.
		P.NAL ARGENT
136	IR 841-63-5-18-2	IRRI-FILIP.
		P.NAL ARGENT
137	P 790 L	BRASIL-IRGA
	IR930-2/IR665-31-2-4	P.NAL BRASIL
138	TESTIGO LOCAL (INDIQUE EL NOMBRE)	

CUADRO A2.4 VIGAL-R/SF 1986A (PRUEBA NO.1)

INFORMACION OBSERVADA EN CIAT-SANTA ROSA, VILLAVICENCIO COLOMBIA

PARCELA NO.	FL DIAS	LDG (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	GID (0-9)
1	95		4	4	6		2
2	96		5	5	6		2
3	95		5	5	6		3
4	103		4		6		2
5	100		5	6	3		3
6	103		5	5	6		3
7	105		4		6		3
8	105		4		6		3
9	106		4		6		4
10	103		5	4	6		2
11	92		5	5	3		3
12	98		5	4	3		3
13	102		6	5	1	5	2
14	102		7	5	1		2
15	101		5	4	5		3
16	98		5	3	5		2
17	103		5	3	5		3
18	105		6	3	3		3
19	110		5	4	3		3
20	104		5	5	1		2
21	108		6	4	1		3
22	109		6	5	1		3
23	101		6	4	1		3
24	92		5	4	3		3
25	96		6	4	3		2
26	104		4	5	5		5
27	98		5	5	5		3
28	100		5	5	5		4
29	100		5	4	5		4
30	97		5	6	5		5
31	98		5	5	5		3
32	103		6	5	5		6
33	102		6	7	5		5
34	94		5	6	3		3
35	96		2	5	5		4
36	103		4	4	5		6
37	105		2	3	5		6
38	100		5	7	5		5
39	100		5	5	5		5
40	96		6	5	5		5
41	101		5	5	3		6
42	97		5	6	3		3

CUADRO A2.4 VIDAL-R/SF 1986A (PRUEBA NO.1)

(CONT...) INFORMACION OBSERVADA EN CIAT-SANTA ROSA, VILLAVICENCIO COLOMBIA

PARCELA NO.	FL DIAS	LDG (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	GID (0-9)
43	112		5	5	5		5
44	95		6	6	5		4
45	100		6	6	5		5
46	97		6	5	5	5	5
47	99		6	4	5	5	4
48	97		6	5	3	3	7
49	101		5	4	5	5	6
50	102		6	4	5	3	6
51	100		6	4	3	5	5
52	97		6	5	3	5	3
53	96		5	5	3	5	5
54	96		5	5	5	7	5
55	98		6	5	5	5	3
56	95		5	6	5	5	4
57	97		5	5	5	5	4
58	95		5	4	3	7	4
59	98		5	5	5	5	4
60	107		6	5	3		5
61	98		5	5	5	5	3
62	98		5	6	5	3	6
63	100		5	5	5		6
64	97		3	4	5		6
65	100		5	4	5	5	6
66	98		5	5	5	3	5
67	94		3	5	5	3	5
68	94		3	5	5		5
69	97		5	4	5		6
70	97		5	6	3	5	3
71	94		5	6	3	3	4
72	116		5	5	3	5	6
73	92		3	4	3	5	4
74	95		3	4	3		4
75	95		4	4	1		4
76	97		4	4	5		5
77	97		2	5	5		5
78	98		3	5	5		3
79	95		5	4	5		5
80	95		5	6	5		4
81	100		6	4	3		3
82	98		2	4	5		4
83	98		5	6	5		5
84	96		5	6	3		3
85	101		5	5	3		3

CUADRO A2.4 VIGAL-R/SF 1986A (PRUEBA NO.1)

(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CIAT-SANTA ROSA, VILLAVICENCIO COLOMBIA

PARCELA NOL.	FL DIAS	LDG (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	BID (0-9)
86	102		5	4	5		5
87	102		5	4	3		3
88	98		5	4	1		3
89	98		5	4	3		3
90	115		5	4	5		2
91	94		5	3	3		3
92	94		5	3	3		3
93	104	9	3	3	5		2
94	90		4	4	5		3
95	101		5	3	1		2
96	101		5	5	1		2
97	94		4	3	3		3
98	105		5	4	5		3
99	94		5	4	3		3
100	107		5	4	1		2
101	105		4	4	5		3
102	90	5	5	4	3		3
103	90	5	5	6	3		4
104	93		4	6	5		3
105	100		5	5	3		2
106	97		5	5	5		3
107	93		4	7	5		4
108	94		4	9	5		5
109	94		5	9	5		5
110	94		5	7	3		4
111	92		5	7	3		7
112	97		4	4	5		6
113	105		5	5	5		6
114	107		5	5	5		5
115	110		5	5	5		7
116	106		5	5	5		3
117	105		5	6	5		6
118	110		5	4	5		5
119	98		3	5	5		5
120	98		5	5	5		5
121	98		3	5	5		6
122	100		5	5	5		6
123	115		4	5	5		5
124	112		5	4	5		5
125	112		5	4	5		6
126	106		5	4	5		5

CONTINUA...

CUADRO A2.4 VIDAL-R/SF 1986A (PRUEBA NO.1)

(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CIAT-SANTA ROSA, VILLAVICENCIO COLOMBIA

PARCELA NO.	FL DIAS	LDS (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	GID (0-9)
127	106		5	4	5		6
128	105		5	4	5		4
129	107		6	4	3		5
130	105		4	4	5		5
131	109		5	5	5		5
132	112		3		5		5
133	115		5		3		7
134	110		5	4	5	8	6
135	98		5	5	3	5	3
136	93		5	7	3	5	6
137	97		5	5	3	8	5
138 CICA 8 (T.L)			5	5	3		6

CUADRO A2.5 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.2)
 INFORMACION OBSERVADA EN CUYUTA-GUATEMALA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)
1	6.1	92	1	1	1	2	2
2	6.5	94	1	1	1	2	2
3	5.0	92	1	1	1	2	3
4	6.8	106	1	1	2	2	2
5		102	1	1	2	2	7
6	4.7	108	1	1	2	2	4
7	5.5	110	1	1	2	1	3
8	5.7	113	1	1	2	1	3
9	5.8	113	1	1	1	1	3
10		108	1	1	1	1	3
11	7.0	97	1	1	1	1	2
12	7.0	97	1	1	1	1	2
13		97	1	1	1	1	7
14		100	1	1	1	1	7
15	6.6	99	1	1	2	2	4
16		93	1	1	1	1	4
17	6.9	98	1	1	1	2	2
18		99	1	1	1	2	7
19	6.6	113	1	1	2	2	3
20	6.1	102	1	1	1	2	2
21		113	1	1	2	2	5
22	6.6	113	1	1	2	2	3
23		99	1	1	6	2	2
24		89	1	1	5	2	3
25	6.2	91	1	1	2	1	3
26		101	1	1	2	1	3
27		98	1	1	2	2	3
28	6.5	101	1	1	2	2	3
29	6.1	98	1	1	2	1	4
30		98	1	1	2	1	3
31		106	1	1	2	1	7
32		108	1	1	2	1	7
33		100	1	1	1	2	2
34	6.4	99	1	1	1	2	2
35	5.9	95	1	1	1	3	2
36		106	1	1	1	2	3
37		106	1	1	1	3	4
38	6.0	99	1	1	1	1	3
39	7.8	101	1	1	2	2	4
40	4.6	98	1	1	1	2	4
41		99	1	1	1	1	4
42		100	1	1	1	2	5
43		108	1	1	1	7	7

CUADRO A2.5 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.2)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CUYUTA-GUATEMALA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDB (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)
44		99	1	1	1	3	7
45		102	1	1	1	3	7
46	5.9	94	1	1	2	1	4
47		106	1	1	1	3	7
48	5.6	99	1	1	2	2	3
49	5.0	100	1	1	1	2	3
50	5.7	100	1	1	1	1	2
51	4.9	99	1	1	2	2	3
52	5.0	98	1	1	1	1	2
55	6.0	98	1	1	1	2	2
56	5.8	99	1	1	2	2	5
57	5.8	97	1	1	1	2	3
58		102	1	1	1	2	7
59		104	1	1	1	2	7
60	5.1	102	1	1	1	2	7
61		100	1	1	1	2	7
62		101	1	1	1	2	7
63		97	1	1	1	2	6
64		98	1	1	1	2	8
65		101	1	1	1	1	7
66		98	1	1	1	1	8
67		100	1	1	1	1	8
68		95	1	1	1	1	7
69		101	1	1	1	1	9
70		94	1	1	1	1	5
76		107	1	1	1	1	7
77		107	1	1	1	1	7
78		96	1	1	2	1	7
79		93	1	1	1	1	9
80	4.2	98	1	1	1	1	7
81		98	1	1	1	1	7
82		92	1	1	1	1	8
83		98	1	1	1	1	8
84		92	1	1	7	1	8
85		100	1	1	1	1	8
86	6.4	104	1	1	3	1	5
87		104	1	1	7	1	8
88		92	1	1	7	1	5
89		100	1	1	5	1	6
90		109	1	1	1	1	2
91		92	1	1	7	1	3
92		92	1	1	7	1	2
93		108	1	1	1	1	7

CUADRO A2.5 VIGAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.2)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CUYUTA-GUATEMALA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDS (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)
94	5.9	85	1	1	3	1	5
97		96	1	1	1	1	3
98		104	1	1	1	1	8
99		85	1	1	7	1	5
100	4.7	101	1	1	7	1	5
101		100	1	1	7	1	6
102		79	1	1	1	1	2
103		80	1	1	1	1	4
104		85	1	1	1	3	4
105		96	9				
106		92	1	1	1	1	3
107		80	1	1	1	1	5
108		80	1	1	1	1	4
109		79	1	1	1	1	5
110		82	1	1	1	1	4
111		80	1	1	1	1	5
112		80	1	1	1	1	6
113		96	1	1	8	1	5
114		101	1	1	6	1	6
115		106	1	1	1	1	6
116		106	1	1	6	1	5
117		80	1	1	2	1	5
118		102	1	1	2	1	4
119		84	1	1	5	2	6
120	3.9	98	1	1	1	1	6
121		80	1	1	6	3	5
122		96	1	1	1	1	4
123	6.2	102	1	1	2	3	3
124	6.7	104	1	1	2	2	4
125	6.9	108	1	1	2	1	3
126		92	1	1	1	1	3
127		102	1	1	1	1	3
128		100	1	1	1	6	6
129		100	1	1	1	1	3
130	5.7	100	1	1	2	2	3
131		104	1	1	1	1	2
132		113	1	1	1	1	2
133		97	1	1	3	1	6
134		100	1	1	1	1	8
135		98	1	1	6	1	7
136		82	1	1	9	1	5
137		80	1	1	7	1	6
TESTIGOS LOCALES.							
138 PRECOZ-ICTA	4.0	80	1	1	7	1	6

CUADRO A2.6 VIDAL-R/SF, 1966A (PRUEBA NO. 3)
 INFORMACION OBSERVADA EN LA CRISTINA-IZABAL, GUATEMALA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	STD (0-9)	SHB (0-9)	SHR (0-9)
10	5.8	116	1	1	1	2	1	1	1	1
11	6.0	95	1	1	2	4	1	1	2	1
12	5.5	110	1	1	1	2	1	1	1	1
13	5.8	107	1	1	1	2	1	2	2	2
15	5.1	107	1	1	1	1	1	1	2	2
17	6.0	103	1	1	2	3	1	1	2	2
20	5.3	107	1	1	2	3	1	3	1	1
27	5.9	107	1	1	1	2	1	3	1	1
28	4.8	114	1	1	4	4	1	3	2	2
29	5.6	114	1	1	2	2	1	2	1	1
34	7.5	106	1	1	1	3	1	2	2	3
40	7.4	103	1	1	2	4	1	4	2	3
47	6.6	114	1	1	1	2	1	2	1	1
55	5.7	107	1	1	1	2	1	2	2	1
62	5.4	107	2	1	2	2	1	2	2	2
64	7.4	105	1	1	1	3	1	2	2	2
75	5.1	109	1	1	1	2	1	2	1	1
78	5.8	95	1	1	1	2	1	2	1	1
82	5.4	93	1	1	1	2	1	2	1	1
84	6.6	107	1	1	2	2	1	2	1	2
85	5.0	107	1	1	3	3	1	2	2	2
89	7.2	112	1	1	4	3	1	3	2	2
90	5.8	115	1	1	3	3	1	3	1	1
93	5.5	112	1	1	5	3	1	3	1	1
124	5.4	116	1	1	2	2	1	3	1	1
125	3.7	118	1	1	2	2	1	3	1	1
129	5.9	116	1	1	1	2	1	3	1	1
130	5.3	109	1	1	2	3	1	3	2	2
134	5.4	112	1	1	2	3	1	2	1	1
TESTIGOS LOCALES										
138 ICTA-POLOCHIC	8.1	105	1	1	1	4	1	3	1	1
139 ICTA-VIRGINIA		107	1	1	7	2	1	3	1	1

CUADRO A2.7 VIGAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO. 4)

INFORMACION OBSERVADA EN SEPUR-EL ESTOR, GUATEMALA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LD6 (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	GD (0-9)	SHR (0-9)
7	6.8	115	1	1	3	1	2	1	3
8	6.1	118	1	1	2	1	1	2	2
19	6.4	115	1	1	3	1	1	2	1
20	7.6	104	1	2	3	1	1	1	1
40	4.5	104	1	1	3	1	5	2	2
60	6.8	104	1	2	1	1	2	1	1
80	4.5	103	1	1	2	1	1	2	2
95	7.6	102	1	1	3	1	1	2	1
96	7.9	102	1	1	2	1	1	1	2
99	6.8	89	1	1	1	1	1	1	1
100	7.6	104	1	1	2	1	1	2	1
120	6.1	104	1	1	3	1	4	2	3
126	6.1	104	1	1	2	1	1	1	1
129	7.6	110	1	1	3	1	1	1	2
134	7.2	106	1	1	3	1	1	1	1
137	7.6	87	1	1	1	1	1	1	1
TESTIGOS LOCALES									
138 ICTA-VIRGINIA	7.2	104	1	1	4	1	1	1	3
139 ICTA-POLOCHIC	7.6	92	1	1	4	1	1	2	2

CUADRO A2.8 VIDAL-9/SF, 1986A (PRUEBA NO.5)
 INFORMACION OBSERVADA EN SAN ANDRES-ARCE, EL SALVADOR

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	LSC (10-9)	RS (10-9)	FETOX (0-9)
1	5.4	100	1			3
9	6.2	112	1	5		5
10						7
11	4.3	95	1			5
18	6.9	95	1			1
20	4.7	105	1			5
23	5.1	98	1			3
28	6.3	95	1	5	4	5
29	4.6	95	1			5
35	5.1	97	1		5	5
36	5.2	97	1	3		5
37	6.6	100	1	5		5
40	3.9	95	1		7	7
41	6.0	97	1		5	5
43	4.2	112	1		4	5
51	5.8	93	1		1	5
52	6.4	99	1		3	5
58	5.0	99	1		4	5
60	4.7	102	1	3	3	5
61	5.9	96	1		2	5
67	5.5	98	1			3
68	6.5	93	1		5	3
77	6.3	99	1	3		5
79	6.8	88	2		4	3
80	4.2	91	1		7	6
89	6.5	98	1	4		5
93	5.8	105	1	5	3	5
96	5.1	105	1	5		3
98	5.2	108	1	4	5	5
99	5.1	91	1		5	3
100	5.0	105	1	5	4	5
113	6.5	98	1	5		5
120	3.7	95		7	7	5
126	5.4	99	1	5		3
127	4.6	103	1	2		5
138 CANTA A1 (T.L.)	4.3	99	1		7	5

CUADRO A2.9 VIDAL-R/SF, 1986A (FRUEBA NO.6)

INFORMACION OBSERVADA EN SANTA CRUZ PORRILLO-SANTA CRUZ PORRILLO EL SALVADOR

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDB (1-9)	LSC (0-9)	DRT (0-9)
1	2.5	99	1		5
8	2.3	96	1		5
9	2.9	96	1		5
11	4.3	93	5		3
20	2.6	98	1		
23	3.2	98	1		
25	3.1	91	3		
26	2.9	91	1		3
28	2.4	97	3		3
29	3.8	97	1		3
30	4.1	91	3		4
33	3.2	97	1		3
35	2.6	96	5		5
37	2.6	102	3		5
38	3.4	96	3		5
39	3.0	99	1		3
40	2.0	99	1		7
49	3.1	92	1		5
51	3.7	93	3		5
52	3.2	98	1		5
54	3.1	100	1		5
56	3.7	91	1		4
58	2.6	99	1		4
60	1.8	103	1		7
61	3.5	103	1		5
62	2.6	101	1		5
67	3.4	96	3		5
68	3.7	96	1		5
60	2.6	95	1		6
89	3.8	94	5		5
91	3.0	95	5		6
96	2.2	101	1		5
98	2.2	104	3	3	7
100	1.5	100	1		5
113	2.7	99	3		5
120	2.1	99	1		5
126	2.1	100	1		5
127	2.1	96	1		6
138 CENTA A1(T.L)	0.4	96	1		5

CUADRO A2.10 VIDUA-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.7 PRIMERA SIEMBRA)
 INFORMACION OBSERVADA EN GUAYMAS-EL PROGRESO, HONDURAS

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	BL (0-9)	NEL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	GID (0-9)	NELS (0-9)
1	4.9	87	1	1	1	1	3	0	1
2	3.6	95	1	1	1	1	1	0	1
3	3.1	103	1	1	3	1	1	1	1
4	3.3	100	1	3	3	1	1	0	1
5	5.5	96	1	1	1	1	1	1	1
6	4.5	100	1	1	3	1	3	1	1
7	4.0	101	1	1	1	1	1	1	1
8	4.5	105	1	1	3	1	1	1	1
9	3.9	105	1	1	3	1	3	1	1
10	4.0	95	1	1	3	1	1	1	1
11	3.7	92	1	1	3	1	5	1	1
12	3.1	92	1	1	3	1	3	1	1
13	5.0	88	1	0	3	0	5	1	1
14	4.5	91	1	0	1	3	5	1	1
15	4.0	88	1	1	3	1	3	1	1
16	4.7	87	1	0	3	1	1	1	5
17	4.8	94	1	3	3	1	1	1	1
18	4.4	94	1	1	3	1	3	1	3
19	3.8	105	1	1	1	1	1	1	1
20	5.2	95	1	3	3	1	3	1	3
21	4.5	105	1	3	3	1	3	1	3
22	3.4	107	1	0	1	1	3	1	1
23	4.1	94	1	1	3	1	3	3	1
24	4.9	82	1	1	3	1	5	3	1
25	3.3	83	1	1	3	1	3	3	3
26	4.9	96	1	1	3	3	3	1	1
27	4.3	84	1	1	1	5	5	3	1
28	5.2	95	1	1	3	1	5	1	5
29	4.2	88	1	0	1	1	3	1	1
30	4.0	84	1	1	1	1	5	3	1
31	3.2	95	1	1	1	1	3	1	1
32	4.9	101	1	1	3	1	5	5	1
33	4.9	99	1	1	3	1	5	3	1
34	4.4	90	1	1	3	1	5	3	1
35	4.4	86	1	1	3	3	3	1	1
36	5.1	96	1	0	3	1	1	3	1
37	4.0	96	1	0	3	1	3	3	1
38	3.1	89	1	3	1	1	5	1	1
39	2.6	96	1	3	1	1	3	3	0

CONTINUA...

CUADRO A2.10 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.7 PRIMERA SIEMBRA)
(CONT...) INFORMACION OBSERVADA EN GUAYMAS-EL PROGRESO, HONDURAS

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LOS (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	GTD (0-9)	NELS (0-9)
40	4.6	88	1	1	3	1	5	3	0
41	4.5	96	1	3	3	1	5	1	1
42	4.8	87	1	1	3	1	5	1	0
43	2.9	102	1	1	3	1	5	3	1
44	4.2	87	1	1	3	3	3	3	5
45	4.0	95	1	1	3	1	3	1	5
46	4.9	81	1	1	5	3	3	3	1
47	5.0	96	1	1	1	1	3	1	0
48	5.0	94	1	1	3	1	3	3	5
49	4.3	88	1	1	1	1	5	3	1
50	3.4	94	1	1	3	1	3	1	1
51	3.6	91	1	1	1	1	5	3	1
52	3.8	91	1	1	1	1	3	0	1
53	4.2	90	1	1	3	1	5	3	1
54	4.7	84	1	1	3	1	5	3	1
55	6.3	88	1	1	3	1	3	0	3
56	4.9	88	1	0	1	3	3	3	3
57	4.4	88	1	0	3	1	3	1	5
58	4.9	93	1	1	1	1	3	0	3
59	4.6	94	1	1	1	1	1	1	1
60	4.8	95	1	3	3	1	3	1	3
61	5.7	91	1	1	1	1	3	3	0
62	3.2	94	1	1	3	3	3	3	0
63	4.1	90	1	1	3	1	5	1	1
64	4.6	87	1	1	3	3	5	1	1
65	4.5	92	1	1	1	3	5	3	1
66	2.8	86	1	1	3	1	5	3	1
67	3.8	90	1	1	3	1	5	3	1
68	3.1	94	1	1	3	1	5	3	1
69	3.7	92	1	1	3	1	5	3	1
70	4.1	88	1	1	3	1	5	3	1
71	2.7	91	1	1	3	1	5	3	1
72	3.7	108	1	1	1	1	5	3	1
73	3.4	87	1	1	3	3	5	5	3
74	4.2	94	1	1	1	1	1	1	1
75	3.7	87	1	1	3	1	3	1	1
76	4.4	94	1	1	3	1	3	1	1
77	3.6	95	1	1	3	1	3	1	3
78	3.9	85	1	3	1	1	5	5	1

CONTINUA...

CUADRO A2.10 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.7 PRIMERA SIEMBRA)
(CONT...) INFORMACION OBSERVADA EN GUAYMAS-EL PROGRESO, HONDURAS

PARCELA NO.	VLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	EL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	GID (0-9)	NBL5 (0-9)
79	3.1	85	1	1	1	1	3	3	3
80	3.8	91	1	1	3	1	5	3	1
81	2.8	93	1	1	3	1	5	3	1
82	2.9	91	1	1	3	1	5	3	3
83	3.2	90	1	1	3	1	5	3	1
84	4.2	88	1	1	3	1	5	3	1
85	2.2	96	1	1	3	1	5	5	1
86	4.3	95	1	1	3	0	3	3	1
87	5.1	95	1	1	3	3	5	3	3
88	3.5	86	1	1	3	1	3	3	1
89	4.0	93	1	1	3	1	1	1	1
90	3.1	107	1	1	3	1	3	1	1
91	2.7	91	1	1	1	1	3	0	1
92	3.8	87	1	1	1	1	3	3	1
93	4.5	100	3	1	3	1	5	5	1
94	3.9	79	1	1	3	3	3	1	1
95	4.6	95	1	1	1	1	1	1	3
96	4.3	95	1	1	3	1	1	5	3
97	4.3	86	1	1	3	1	1	3	1
98	4.8	99	3	1	3	1	5	5	1
99	4.7	81	1	1	3	1	1	1	3
100	4.5	96	1	3	3	1	1	1	5
101	4.6	100	1	0	3	3	3	1	1
102	4.2	71	1	1	5	5	5	5	0
103	4.5	72	1	1	3	3	5	1	1
104	4.9	85	1	1	3	3	3	1	1
105	4.1	94	1	1	3	1	3	1	1
106	3.7	84	1	1	3	1	5	5	0
107	4.0	71	1	1	3	1	5	7	0
108	3.8	75	1	1	3	3	5	3	0
109	3.3	72	1	1	3	3	3	1	0
110	5.2	80	1	1	3	3	3	1	1
111	5.3	77	1	1	3	3	3	3	1
112	2.9	80	1	1	1	3	3	1	1
113	4.5	94	1	1	1	1	3	5	1
114	3.3	101	1	0	3	1	3	1	1
115	3.4	95	1	1	3	3	3	1	1
116	3.9	95	1	1	1	1	1	3	1
117	4.7	85	1	0	3	3	3	1	5

CONTINUA...

CUADRO A2.10 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.7 PRIMERA SIEMBRA)
 (CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN GUAYMAS-EL PROGRESO, HONDURAS

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDE (1-9)	EL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	GID (0-9)	NBL5 (0-9)
118	4.6	92	1	1	3	3	3	3	1
119	3.2	83	1	1	5	3	5	3	1
120	4.3	88	1	1	3	1	5	3	1
121	3.7	85	1	3	1	1	3	5	1
122	2.9	92	1	3	3	1	3	5	1
123	5.1	101	1	1	1	1	1	3	1
124	3.7	104	1	1	1	1	3	1	1
125	4.7	104	1	1	1	1	3	3	1
126	5.2	90	1	1	3	1	0	1	3
127	4.3	95	1	3	1	1	0	3	1
128	4.5	93	1	3	1	1	5	1	1
129	3.3	102	1	3	3	1	1	3	1
130	4.9	95	1	1	3	1	1	3	1
131	4.1	100	1	1	1	1	5	1	1
132	3.4	104	1	1	1	1	1	3	1
133	3.6	100	3	3	3	1	1	1	1
134	3.4	100	1	1	3	1	5	3	1
135	3.3	94	1	1	3	3	1	3	3
136	2.6	91	1	3	5	1	0	5	3
137	1.7	92	1	3	3	1	1	1	3
138 TESTIGO LOCAL	5.0	96	1	3	3	1	1	1	5

CUADRO A2.11 VIGAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.8)

INFORMACION OBSERVADA EN CURLA-LA CEIBA, HONDURAS

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LGG (1-9)	EL (0-9)	NEL (0-9)	BS (0-9)	NELS (0-9)
1		108	1	3	1	0	0
2		104	1	3	7	0	0
3		111	1	1	7	0	0
4		115	1	1	9	0	0
5	4.0	104	1	3	1	1	1
6	4.4	108	1	3	1	1	1
7	3.6	111	1	3	1	1	3
8	4.2	111	1	3	1	1	1
9	5.1	111	1	3	1	1	1
10	5.0	104	1	1	3	1	3
11	4.9	98	1	3	5	3	1
12	4.0	104	1	1	3	1	5
13	5.4	98	1	3	5	3	3
14		108	1	3	3	3	3
15		111	1	3	3	1	3
16	3.7	104	1	3	7	1	3
17		113	1	3	5	1	3
18		98	1	3	9	1	1
19		120	1	1	3	1	3
20		108	1	9	9	1	3
21		116	1	3	3	1	3
22		120	1	3	3	1	1
23		98	1	1	5	1	3
24		113	1	3	7	1	3
25	5.6	95	1	1	3	3	5
26	5.0	104	1	3	1	1	3
27	5.9	98	1	3	3	1	3
28	5.0	104	1	3	1	1	3
29	3.6	98	1	3	3	1	3
30	4.9	98	1	1	3	3	5
31	4.3	98	1	1	3	3	5
32	4.0	108	1	1	1	1	3
33	5.1	108	1	3	1	1	1
34	4.8	104	1	3	3	1	3
35	3.7	98	1	1	3	1	3
36		108	1	1	7	1	1
37	4.8	108	1	3	1	1	1
38		104	1	1	3	1	1
39		108	1	1	5	1	1
40	3.8	104	1	3	5	1	3
41		108	1	3	9	1	1

CONTINUA...

CUADRO A2.11 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO. 8)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CURLA-LA CEIBA, HONDURAS

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	BS (0-9)	NBS (0-9)
42		98	1	5	9	1	1
43		120	1	3	3	1	1
44	4.0	108	1	1	3	1	1
45	4.4	104	1	1	3	1	3
46		98	1	1	9	3	5
47		108	1	1	7	1	1
48		108	1	1	9	1	1
49		108	1	1	9	1	1
50		108	1	5	9	1	1
51	5.4	98	1	3	1	1	5
52	4.8	104	1	1	1	3	3
53		98	1	5	3	5	5
54		98	1	3	5	7	5
55		113	1	3	7	3	5
56		104	1	3	5	3	3
57		104	1	3	9	1	1
58		108	1	5	9	1	3
59		113	1	3	9	1	3
60		113	1	9	9	1	1
61		108	1	3	9	1	1
62		108	1	3	9	1	1
63		108	1	1	7	1	1
64		98	1	1	3	3	3
65		113	1	1	7	1	1
66		113	1	1	3	3	3
67		104	1	1	7	1	1
68		108	1	1	7	1	1
69		104	1	1	7	1	1
70		104	1	1	7	1	1
71		104	1	1	3	1	1
72	5.0	116	1	1	3	1	3
73	4.3	98	1	1	3	1	3
74	3.8	113	1	1	3	1	1
75	5.5	98	1	3	3	1	3
76	5.0	98	1	3	3	1	5
77	5.4	108	1	1	3	1	3
78		94	1	3	7	1	3
79		98	1	3	5	1	3
80	4.5	98	1	3	7	1	5

CONTINUA...

CUADRO A2.11 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO. 8)
(CONT...) INFORMACION OBSERVADA EN CURLA-LA CEIBA, HONDURAS

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	BL (0-9)	NRL (0-9)	RS (0-9)	NBL5 (0-9)
81		98	1	3	7	1	3
82	4.4	98	1	3	5	1	5
83		98	1	3	7	1	3
84		98	1	3	7	1	3
85		113	1	3	3	1	3
86		113	1	1	7	1	1
87		108	1	1	7	1	1
88		98	1	3	5	1	3
89		113	1	3	5	1	1
90		118	1	1	9	1	1
91		104	1	3	9	1	1
92		98	1	3	9	1	1
93		113	1	1	7	1	1
94		94	1	1	7	1	1
95		116	1	9	9	1	1
96		116	1	7	9	1	1
97		98	1	3	9	1	1
98		118	1	1	7	1	1
99		98	1	3	7	1	1
100		115	1	3	7	1	1
101		113	1	3	7	1	1
102		84	1	3	9	1	1
103		84	1	3	9	1	1
104		98	1	3	9	1	1
105		108	1	5	9	1	1
106		104	1	3	9	1	1
107		94	1	3	9	1	1
108		94	1	3	9	1	1
109		84	1	5	9	1	1
110		98	1	3	9	1	1
111		98	1	3	9	1	1
112		98	1	3	9	1	1
113		104	1	3	9	1	1
114		115	1	3	9	1	1
115		118	1	3	9	1	1
116		117	1	3	9	1	1
117		108	1	3	9	1	1
118		113	1	5	9	1	1
119		108	1	3	9	1	1

CONTINUA...

CUADRO A2.11 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO. 8)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CURLA-LA CEIBA, HONDURAS

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	BS (0-9)	NBS (0-9)
120		98	1	3	9	1	1
121		104	1	3	9	1	1
122		104	1	3	9	1	1
123		118	1	3	9	1	1
124		115	1	3	9	1	1
125		118	1	3	5	1	1
126		108	1	3	9	1	1
127		118	1	3	7	1	1
128		113	1	3	9	1	1
129	4.0	113	1	1	3	1	3
130		104	1	3	9	1	1
131	4.3	115	1	1	3	1	1
132	3.7	113	1	1	3	1	1
133		115	1	5	9	1	1
134	3.7	115	1	3	3	3	5
135			1	9	1	1	1
136		98	1	9	9	1	1
137		98	1	9	9	1	1
138 CICA 8 (T.L)		98	1	9	9	1	1

CUADRO A2.12 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO. 9 SEGUNDA SIEMBRA)
 INFORMACION OBSERVADA EN GUAYNAS-EL PROGRESO, HONDURAS

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	SID (0-9)	NLBS (0-9)
2	4.6	60	1	3	3	1	1	1	0
3	3.8	61	1	2	3	1	2	1	0
4	4.4	96	1	4	3	1	4	2	0
7	4.7	65	1	1	2	1	1	4	2
8	4.9	67	1	2	3	0	1	2	2
9	5.1	91	1	2	2	0	1	3	1
10	4.5	65	1	2	2	0	1	1	0
11	4.9	60	1	2	1	1	2	1	0
15	4.5	67	1	2	1	0	2	1	1
17	4.2	97	1	4	3	0	3	1	1
19	4.6	99	1	2	3	0	2	1	0
20	4.6	90	7	6	4	0	2	5	4
23	4.3	65	1	3	2	0	3	1	1
30	5.3	63	1	2	2	0	3	1	1
32	5.4	68	1	2	3	1	3	1	2
33	5.0	68	1	2	1	1	1	2	0
34	4.8	94	1	2	2	1	3	1	1
37	4.5	68	1	1	3	1	5	2	0
40	3.8	61	1	2	3	1	7	4	1
46	3.9	61	1	1	1	0	3	3	0
52	4.4	96	1	2	2	1	1	1	4
59	4.3	69	1	2	2	0	2	3	1
60	4.2	93	2	6	3	1	1	2	4
61	4.8	64	1	1	4	2	5	2	1
72	4.5	95	5	2	3	0	4	2	2
74	4.7	67	1	2	2	0	1	1	1
75	5.2	61	1	1	1	0	1	1	0
76	5.4	67	1	1	2	0	2	1	1
80		60	1	2	3	7	1	5	
89	4.1	63	1	1	2	0	2	3	1
100	4.3	92	2	7	4	1	3	3	3
115	4.4	94	1	2	3	1	3	3	0
116	4.5	92	1	3	1	0	2	2	1
120		64	1	6	3	1	5	4	0
127	5.3	96	2	2	3	0	3	2	0
130	5.7	95	1	2	2	0	1	1	0
138 DICA 8 (T.L)		92	9	7	4	0	4	3	4

CUADRO A2.13 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.10)

INFORMACION OBSERVADA EN SEMILLAS DEL TEMPISQUE-SARDINAL, COSTA RICA

PARCELA NO.	YLD - TGM/H	FL DIAS	LOG (1-9)	BL (0-9)	NEL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	GID (0-9)
1	3.0	83	1	1	1	3	4	3
2	3.1	83	4	1	1	3	2	2
15	3.2	85	5	1	1	3	2	1
33	3.1	87	5	1	1	3	2	1
43	3.1	85	1	1	1	3	2	1
72	3.2	82	3	1	1	3	2	3
87	2.8	83	4	1	1	3	3	3
137					5			
TESTIGOS LOCALES								
138 CR 201	3.1	83	1	1	1	5	4	3
139 CR 1113	3.1	95	1	1	1	3	2	1
140 CR 1707	2.9	85	1	1	1	5	7	4
141 CR 1821	3.1	85	1	1	1	5	7	5
142 CR 5272	3.1	76	1	1	1	5	3	4

CUADRO A2.14 VICAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.11)

INFORMACION OBSERVADA EN SEMILLAS DEL TEMPISQUE, JACO-PUNTA ARENAS, COSTA RICA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	GID (0-9)
1	5.6	78	1	2	3	2	1
7	2.7	95	1	1	3	2	
11	3.9	78	1	2	3	2	1
12	3.8	86	1	2	3	1	2
13	4.1	86	3	2	3	3	3
20	5.9	88	1	2	3	1	1
23	4.9	86	1	2	3	2	2
24	6.0	78	1	2	3	2	2
30	5.8	86	1	1	3	3	1
33	4.8	88	1	1	3	1	1
34	5.2	70	1	1	3	1	1
37	6.6	86	1	1	3	1	1
38	5.8	86	1	1	3	1	1
40	6.3	86	1	2	3	4	3
42	5.4	78	1	1	3	3	3
44	4.1	86	1	1	3	1	2
48	5.8	86	1	1	3	1	2
52	7.2	78	1	1	3	1	2
53	6.6	78	1	1	3	2	2
57	5.0	86	1	2	3	1	2
60	7.2	85	1	2	3	1	2
61	7.2	78	1	2	3	2	2
64	11.0	86	1	2	3	2	2
73	5.2	78	1	1	3	2	3
74	6.2	86	1	1	3	1	3
78	6.1	78	1	1	3	2	3
80	4.9	78	1	2	3	3	2
82	6.0	78	1	3	3	3	2
86	3.4	89	1	2	3	1	2
87	6.2	89	1	2	3	1	2
91	5.3	78	1	1	3	1	1
95	6.1	95	1	1	3	1	1
96	6.4	95	1	1	3	1	1
97	6.5	86	1	1	2	1	1
99	5.9	80	1	1	3	1	1
101	6.7	95	1	1	2	1	2
103	4.7	66	1	2	2	1	2
104	6.3	78	1	1	3	1	1
106	7.9	78	1	1	3	2	2
107	3.4	78	1	2	2	2	3
111	7.3	78	1	2	3	2	3

CUADRO A2.14 VIGAL-R/SF, 1986A (FRUERA NO.11)

(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN SEMILLAS DEL TEMPISQUE, JACO-PUNTA ARENAS, COSTA RICA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	GD (0-9)
117	5.4	78	1	2	3	1	3
119	8.1	78	1	2	3	2	3
120	6.8	78	1	1	3	2	2
121	8.2	86	1	1	3	1	3
122	6.2	95	1	1	3	1	2
126	8.1	86	1	2	3	2	1
135	5.4	78	1	1	3	2	3
137	5.3	78	1	1	3	1	1
TESTIGOS LOCALES.							
138 CR 201	8.5	86	1	1	4	2	2
139 CR 1113	6.2	90	1	5	3	1	2
140 CR 1707	6.7	86	1	3	3	1	2
141 CR 1821	5.6	95	1	2	3	4	3
142 CR 5272	5.5	78	1	5	3	2	3

CUADRO A2.15 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.12)
 INFORMACION OBSERVADA EN CANAS, COSTA RICA

PARCELA NO.	FL DIAS	LDG (1-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	RS (0-9)	REND. (T/HA.)
25	96	1	1			4.0
27	105	1	1		3	4.0
33	101	1	1			4.0
50	105	1	1			3.9
51	105	1	1		2	4.0
52	101	1	1		1	4.0
55	105	1			1	4.0
56	101	1			3	4.0
57	101	1				4.0
60	105	9				4.0
63	105	9	1			4.0
70	101	1	1			4.0
71	101	3	1			4.0
73	115	1	1			4.0
75	101	1	1			4.0
80	105	1	1			3.9
84	101	1	1			4.0
87	105	1	1			4.0
106	101	1	5			4.0
113	105	5	1			4.0
120	101	3	1			4.0
122	101	1	1			4.0
135	101	1	5			4.0

CUADRO A2.16 VIDAL-R/SF, 1986A (FRUERA NO. 13)

INFORMACION OBSERVADA EN CAMPO EXP. ALANJE-ALANJE PANAMA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)
1		96	3	4	4	2
2	3.8	96	2	3	3	2
3	3.0	96	3	2	5	2
4		101	4	2	4	5
5		97	3	3	3	4
6		101	4	3	3	3
7		99	3	3	3	3
8		101	3	3	2	3
9	3.7	101	2	3	3	2
10		98	2	3	3	4
11	4.0	94	3	2	3	3
12		98	3	3	2	3
13		98	2	3	2	6
14		101	3	3	2	6
15	3.4	97	2	2	2	2
16	3.4	93	2	4	4	4
17		102	2	3	2	3
18		98	2	3	3	3
19		101	2	3	2	2
20	2.2	106	2	6	4	4
21		103	2	2	2	3
22		101	2	2	2	3
23		97	2	4	3	4
24		93	2	7	6	4
25	3.5	90	2	4	5	3
26	3.4	101	2	5	3	4
27		96	2	6	7	5
28		98	3	6	4	4
29	4.2	99	2	3	3	3
30		98	2	5	3	4
31		98	2	6	4	4
32		103	2	6	3	4
33		101	2	3	3	3
34	3.7	97	2	3	3	4
35		96	2	4	4	4
36		100	3	6	5	4
37		100	2	3	3	3
38		101	2	3	3	4
39	1.2	101	2	3	3	4
40	3.5	95	2	4	5	4
41		98	2	5	4	4

CONTINUA..

CUADRO A2.16 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.13)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CAMPO EXP. ALANJE-ALANJE PANAMA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	BL (0-9)	MBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)
42		96	2	4	4	5
43		111	3	5	7	7
44		96	2	5	4	4
45		106	2	4	3	3
46		96	3	6	4	4
47		101	2	5	3	2
48		99	3	4	3	3
49		96	2	4	4	3
50	2.8	98	2	3	3	4
51		98	2	3	3	3
52		100	2	3	3	3
53		97	2	5	4	4
54		97	2	6	5	5
55		96	2	3	4	4
56		93	2	6	4	4
57		93	2	6	4	4
58		100	3	3	3	3
59		100	4	5	3	2
60	2.8	100	3	5	3	3
61		97	3	6	4	3
62		98	2	6	5	4
63		97	3	4	3	3
64		97	2	4	5	4
65		96	4	6	6	6
66		96	3	5	6	5
67		93	3	6	7	7
68		90	4	6	8	6
69		92	5	4	9	6
70		91	4	4	8	6
71		96	3	4	7	6
72		105	2	3	2	3
73		90	2	5	6	4
74		90	3	4	4	3
75		96	3	5	4	4
76		97	3	3	4	3
77		97	3	4	4	3
78		93	2	5	5	4
79		94	3	5	7	4
80	4.0	95	3	4	6	6
81		97	3	5	4	4

CONTINUA...

CUADRO A2.16 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO. 13)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CAMPO EXP. ALANJE-ALANJE PANAMA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)
82		90	3	4	5	4
83		97	2	5	5	5
84		97	2	5	4	4
85		98	3	3	4	3
86		98	3	4	3	3
87		95	3	4	3	3
88		94	3	4	3	3
89		92	3	4	3	2
90		111	3	4	4	3
91		90	3	3	5	4
92	3.9	96	3	4	5	4
93		100	3	4	3	3
94	4.4	87	3	6	6	3
95		98	4	7	3	2
96		100	4	7	3	2
97	4.6	92	3	3	4	2
98		101	2	3	3	3
99	5.1	89	2	4	5	3
100	2.5	97	4	5	3	3
101		91	3	4	4	4
102		58	3	6	7	4
103		59	4	7	5	3
104		98	4	7	6	4
105		97	4	7	5	3
106		97	4	5	5	5
107		62	3	6	4	3
108		65	4	7	4	3
109		63	4	7	4	3
110		87	3	6	6	3
111		85	3	7	6	3
112		93	3	7	5	3
113		98	4	4	4	4
114		105	4	3	3	2
115		105	3	4	3	3
116		105	3	3	3	3
117		92	3	4	5	4
119		90	4	7	5	5
120		95	4	6	5	5
121		95	4	6	5	5

CONTINUA...

CUADRO A2.16 VIGAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.13)
 (CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CAMPO EXP. ALANJE-ALANJE PANAMA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	EL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)
122		96	3	6	4	4
123		115	2	3	2	2
124		101	3	4	3	3
125		111	3	3	2	4
126		99	3	3	2	2
127		101	3	3	3	3
128		97	3	3	4	5
129		97	3	3	4	3
130		97	3	3	5	4
131		102	2	5	2	4
132		115	3	2	2	3
133		101	3	8	3	3
134		101	2	4	3	6
135		98	3	6	5	4
136		92	4	7	6	4
137		95	2	7	5	4
138 METICA 1 (T.L)		97	3	7	4	4
139 ANAYANSI (T.L)		103	2	3	2	4

CUADRO A2.17 VIDAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO. 14)
 INFORMACION OBSERVADA EN DAVID PANAMA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	FL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	BITD (0-9)
1			3	5	4	3	3
2			3	3	5	3	3
3			3	6	4	3	2
4	3.1	104	3	3	4	3	2
5			3	5	5	2	3
6			3	4	5	3	3
7			3	3	5	2	2
8			3	3	5	2	2
9	4.8	104	3	3	4	2	2
10			3	4	4	2	2
11			3	6	3	4	3
12			4	5	4	3	3
13		96	4	5	3	5	3
14			4	7	3	4	3
15	5.0		4	3	3	3	3
16			4	4	4	4	3
17			4	4	4	2	4
18	4.6	104	4	5	4	2	3
19			4	5	3	2	3
20	3.5	99	4	6	3	2	3
21			3	5	4	3	4
22			3	3	4	3	5
23			3	4	3	2	3
24			3	7	3	4	4
25			3	5	3	4	2
26	3.6	101	3	3	4	4	2
27			3	5	5	5	3
28			3	4	4	4	3
29	4.7	96	3	4	3	4	3
30			3	3	3	4	2
31			4	3	3	4	2
32			4	4	3	3	5
33			3	3	3	4	2
34			3	4	3	4	3
35			3	3	3	5	3
36			3	4	3	4	3
37	4.1	99	3	2	3	4	3
38	3.9	93	3	4	4	4	2
39	3.8	93	3	3	3	4	2
40	3.7	86	3	3	3	5	3
41			3	3	3	5	4

CONTINUA...

CUADRO A2.17 VIAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.14)
(CONT...) INFORMACION OBSERVADA EN DAVID PANAMA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	BID (0-9)
42	3.3	86	3	2	3	5	2
43			3	4	4	4	3
44	3.9	86	3	4	3	4	3
45	4.6	96	3	3	4	3	3
46	5.0	86	3	3	3	5	3
47	5.2	96	3	3	4	3	3
48			3	4	4	4	3
49	3.9	99	3	3	4	4	2
50	3.4	96	3	5	3	4	2
51			4	4	4	3	3
52			3	4	3	4	3
53			3	6	4	5	3
54			3	6	4	5	3
55	3.5	93	3	3	4	4	3
56			3	6	4	5	3
57			3	5	4	4	3
58			3	4	4	2	2
59			3	5	4	2	3
60	4.9	102	3	5	5	2	3
61			3	7	4	2	3
62			3	4	4	2	2
63			3	3	4	3	2
64			3	4	4	4	3
65			3	5	4	4	3
66			4	4	4	4	3
67			3	3	4	5	3
68			3	4	3	5	3
69			4	4	3	5	4
70			4	4	3	5	3
71			4	3	3	5	3
72			4	3	3	3	2
73	4.1	89	3	4	4	5	3
74			3	4	3	3	2
75			3	3	2	3	3
76			3	3	3	4	3
77			3	3	4	4	3
78	4.3	86	3	3	2	4	3
79			3	4	2	4	3
80	3.5	86	3	4	2	5	3

CONTINUA...

CUADRO A2.17 VICAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.14)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN DAVID PANAMA

PARCELA NO.	VLD TON/H	FL DIAS	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BS (0-9)	GID (0-9)
81	4.1	96	4	3	3	4	2
82			4	3	3	5	2
83	3.8	96	3	3	3	4	3
84	4.6	93	4	3	3	5	3
85			4	3	4	4	1
86			4	3	3	2	5
87			4	4	3	2	3
88			3	4	3	2	3
89	3.5	96	4	4	3	3	2
90	3.2	106	4	2	4	3	3
91	4.0	91	4	3	3	3	3
92	3.3	86	3	3	4	4	3
93			3	2	4	3	3
94			3	5	4	3	3
95			4	3	4	2	3
96			4	5	4	2	4
97			4	6	4	4	3
98			3	4	5	3	4
99			3	6	4	4	4
100	2.8	101	3	7	4	2	3
101			3	5	5	2	3
102			3	8	4	4	3
103			5	9	5	4	3
104			4	8	4	4	4
105			4	8	4	4	3
106			3	7	4	3	4
107			3	8	4	3	3
108			3	9	4	3	3
109			4	9	4	3	4
110			3	7	4	4	3
111			3	8	4	3	3
112			3	7	4	3	4
113			3	5	5	4	3
114			3	5	4	3	3
115			3	4	4	3	3
116			4	5	4	4	3
117			3	4	4	4	3
118			3	5	4	3	3
119			3	6	4	5	3
120	4.1	89	3	5	4	5	2

CONTINUA...

CUADRO A2.17 VIGAL-R/SF, 1986A (PRUEBA NO.14)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN DAVID PANAMA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	SS (0-9)	GT0 (0-9)
121			3	5	4	4	3
122			3	4	4	4	3
123			3	4	4	2	2
124	4.4	104	5	3	5	3	2
125			5	2	5	3	2
126	4.2	96	3	3	4	2	3
127	4.2	104	3	3	5	3	3
128			3	4	5	4	3
129			3	4	5	2	3
130			3	3	5	3	3
131			3	5	5	4	3
132			3	3	5	2	2
133	4.3	115	3	5	4	2	2
134			5	4	5	5	2
135			4	5	4	5	2
136			3	7	4	4	3
137			3	6	3	5	3
138 TOC 5430 (T.L)	4.0	99	3	4	4	3	3

ANEXO 3

RIEGO TROPICO - GERMOPLASMA TOLERANTE A
ENFERMEDADES FUNGOSAS Y SOGATA
(VIOAL-RT, 1986A)

LISTA DE CUADROS

CUADRO	Pág.
A3.1	VIOAL-RT, 1986A <i>Localización de las pruebas y nombres de los cooperadores</i> 124
A3.2	VIOAL-RT, 1986A <i>Información sobre época de siembra, prácticas de cultivo y presencia de insectos y enfermedades</i> 124
A3.3	VIOAL-RT, 1986A <i>Germoplasma tolerante a enfermedades fungosas y sogata</i> 125
A3.4	VIOAL-RT, 1986A (Prueba No. 1) <i>Información observada en La Libertad, Villavicencio, Colombia</i> 132
A3.5	VIOAL-RT, 1986A (Pruebas No. 2) <i>Información observada en Espinal, Tolima, Colombia</i> 135
A3.6	VIOAL-RT, 1986A (Prueba No. 3) <i>Información observada en la Hacienda Sausalito, Ecuador</i> 138

CUADRO A3.1 VIGAL-RT, 1986A

VIVERO INTERNACIONAL DE OBSERVACION DE ARROZ TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS Y SOBATA PARA AMERICA LATINA
LOCALIZACION DE LAS PRUEBAS Y NOMBRE DE LOS COOPERADORES

I	I	I	I	I	I	I	I	I	
I PRUEBA						LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	
I NO.	PAIS	LOCALIDAD	ESTACION EXPERIMENTAL / COOPERADOR			GR-MIN	GR-MIN	(MSNM)	
I									
I									
I									
I									
I	1	COLOMBIA	VILLAVICENCIO	ICA-LA LIBERTAD / ALBERTO DAVALOS, DARIO LEAL.			4- 3 N	73-29 W	336
I	2	COLOMBIA	ESPINAL	NATAIMA / YEZID SALAZAR BEDOYA			4-12 N	74-50 W	431
I	3	ECUADOR	HDA.SAUSALITO	HDA.SAUSALITO / PROGRAMA ARROZ INTAP			-	-	-

CUADRO A3.2 VIGAL-RT, 1986A

VIVERO INTERNACIONAL DE OBSERVACION DE ARROZ TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS Y SOBATA PARA AMERICA LATINA
INFORMACION SOBRE EPOCA DE SIEMBRA, PRACTICAS DE CULTIVO Y PRESENCIA DE INSECTOS Y ENFERMEDADES

I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I PRUEBA	FECHA DE	PRECIPITACION		FERTILIZACION			SISTEMA	PROTECCION		
I NO.	SIEMBRA			(KG/HA)			DE	CONTRA	INSECTOS	ENFERMEDADES
I		DIAS	MM	N	P	K	CULTIVO	INSECTOS		
I										
I	1	MAY-23-86	101	1481	105	44	50	RIEGO		NBL LSC BS
I	2	JUN- 7-86	20	323	150		22	RIEGO	NINGUNA	HB
I	3	JUN-18-86			150			R-TRANSPLANTE	NECESARIA	SPODOPTERA HB

CUADRO A3.3 VIADL-RT, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE ENFER.FUNGOSAS Y SOGATA

(PARC.)	GENEALOGIA / CRUCE	(ORIGEN / VIVERO)
1	P2016 F4-07-5-5-1B	COLOMBIA
	CICA9//8690-2/CICA7	IRON-347
2	P2053 F4-55-1-1B	COLOMBIA
	CICA7//5461/4440	IRON-232
3	P2057 F4-88-3-1B	COLOMBIA
	CICA7//5461/4414	IRON-233
4	P2180 F4-7-5-1B	COLOMBIA
	4440//8690-2/SML56/7	IRON-353
5	P2231 F4-138-6-1B	COLOMBIA
	CICA7//4440/PELITA I-1	IRON-355
6	P3304 F4-58-4-4-1B	COLOMBIA
	5738//63-83/CAMPONI	1686
7	P3621 F2-1-2-1-1B	COLOMBIA
	5006//SUAKOKO/CEYSVONI	1728
8	P3621 F2-1-2-7-1B	COLOMBIA
	5006//SUAKOKO/CEYSVONI	1730
9	P3621 F2-1-2-8-1B	COLOMBIA
	5006//SUAKOKO/CEYSVONI	1731
10	P3621 F2-1-4-1-1B	COLOMBIA
	5006//SUAKOKO/CEYSVONI	1732
11	P3634 F4-5-7	COLOMBIA
	5006//IRAT 8/CAMPONI	41171
12	P3790 F4-13-1B	COLOMBIA
	5006//CICAB/COSTA RICA	UP1636
13	P3831 F3-RK38-10-1M	COLOMBIA
	5738//7152/COSTA RICA	41406
14	P3831 F3-RK38-8-1M	COLOMBIA
	5738//7152/COSTA RICA	41405
15	P3844 F3-25-3-1B	COLOMBIA
	5738//CAMPONI/K-8	1738
16	P4005 F3-39-TIM	COLOMBIA
	5738//IR262/CAMPONI	41314
17	P4034 F3-3-5	COLOMBIA
	CICAB//CICA4/CAMPONI	30356-5
18	P4122 F3-14-4	COLOMBIA
	5006//K-8/CEYSVONI	40840
19	P4127 F3-11-2	COLOMBIA
	5006//FLOT.36/2940	30636-2
20	CICA 8 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A3.3 VIADL-RT, 1966A GERMOPLASMA TOLERANTE ENFER.FUNGOSAS Y SOBATA
(CONT..)

PARC.:	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
21	P4127 F3-30-1	COLOMBIA
	5006//FLOT.36/2940	30655-1
22	P4127 F3-33-3-1B	COLOMBIA
	5006//FLOT.36/2940	1743
23	P4134 F3-20-2	COLOMBIA
	5006//ELONI/5461	30688-2
24	P4134 F3-22-1B	COLOMBIA
	5006//ELONI/5461	1698
25	P4150 F3-2-5-1	COLOMBIA
	5006//B690-2/DIWANI	41119
26	P4277 F2-5-3	COLOMBIA
	IRAT 13/DEYSYONI//IR2153-276	39444
27	P4379 F3-6-3	COLOMBIA
	15352//7152/5006	40692
28	P4382 F3-17-6-1B	COLOMBIA
	17330//7152/5006	1745
29	P4382 F3-64-1	COLOMBIA
	15352//7152/5006	40914
30	P4397 F3-90-1	COLOMBIA
	15352//7152/IRAT13	31223-1
31	P4516 F2-4-1-1	COLOMBIA
	17354//CAMFONI/7153	41009
32	P4518 F2-17-2-3	COLOMBIA
	5738//2940/5006	41028
33	P4711 F2-5-5	COLOMBIA
	18429//RUSTIC/5006	39479
34	P4711 F2-78-2	COLOMBIA
	18429//RUSTIC/5006	3951B
35	P4718 F2-19-1	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39661
36	P4718 F2-26-4	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39669
37	P4718 F2-35-5	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39690
38	P4718 F2-45-6	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39733
39	P4718 F2-5-5	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39595
40	ORYZICA 1 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A3.3 VIAQL-RT, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE ENFER.FUNGOSAS Y SOGATA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
41	P4718 F2-5-7	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39597
42	P4718 F2-6-M	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39598
43	P4718 F2-64-1	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39769
44	P4718 F2-66-6	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39780
45	P4718 F2-69-5	COLOMBIA
	18467//INIAP 415/5738	39785
46	P4721 F2-10-6	COLOMBIA
	16497//2940/5006	39839
47	P4721 F2-63-2	COLOMBIA
	16497//2940/5006	39856
48	P4721 F2-93-1	COLOMBIA
	16497//2940/5006	39870
49	P4725 F2-16-7	COLOMBIA
	18467//2940/5738	39913
50	P4725 F2-43-18	COLOMBIA
	18467//2940/5738	1724
51	P4725 F2-43-4	COLOMBIA
	18467//2940/5738	39944
52	P4725 F2-59-1	COLOMBIA
	18467//2940/5738	39997
53	P4725 F2-65-1	COLOMBIA
	18467//2940/5738	40001
54	P4725 F2-65-2	COLOMBIA
	18467//2940/5738	40002
55	P4725 F2-9-1	COLOMBIA
	18467//2940/5738	39896
56	P4725 F2-9-4	COLOMBIA
	18467//2940/5738	39899
57	P4725 F2-9-6	COLOMBIA
	18467//2940/5738	39901
58	P4728 F2-25-3	COLOMBIA
	17355//7153/5738	40007
59	P4729 F2-10-4	COLOMBIA
	18429//7153/5738	40055
60	CICA 8 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A3.3 VIAL-RT, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE ENFER.FUNGOSAS Y SOBATA
(CONT...)

(PARC.)	GENEALOGIA / CRUCE	(ORIGEN / VIVERO)
61	P4729 F2-15-3	COLOMBIA
	18429//7153/5738	40068
62	P4729 F2-2-2	COLOMBIA
	18429//7153/5738	40028
63	P4729 F2-3-6	COLOMBIA
	18429//7153/5738	40041
64	P4729 F2-30-1	COLOMBIA
	18429//7153/5738	40074
65	P4729 F2-33-3	COLOMBIA
	18429//7153/5738	40083
66	P4729 F2-5-1	COLOMBIA
	18429//7153/5738	40042
67	P4729 F2-6-2	COLOMBIA
	18429//7153/5738	40047
68	P4743 F2-100-2	COLOMBIA
	5685//5728/5006	40236
69	P4743 F2-65-1	COLOMBIA
	5685//5728/5006	40162
70	P4743 F2-65-3	COLOMBIA
	5685//5728/5006	40164
71	P4750 F2-53-4	COLOMBIA
	5685//5728/5006	40264
72	P4768 F2-49-M	COLOMBIA
	5738//CICA 4/S.SM.L.56/7	40294
73	P4826 F2-4-1	COLOMBIA
	5738//SUAKOKO/CAMPONI	40345
74	P5110 F2-31-10	COLOMBIA
	17406//CR1113/IRATB	40440
75	P5110 F2-32-6	COLOMBIA
	17406//CR1113/IRATB	40448
76	P5139 F2-37-2	COLOMBIA
	IR 5853-18-2//CR1113/IRAT13	40511
77	P5166 F2-25-2	COLOMBIA
	5863//METICA1/ANAYANSI	40607
78	P5166 F2-5-6	COLOMBIA
	5863//METICA1 /ANAYANSI	40565
79	P5173 F2-15-4	COLOMBIA
	18510//METICA1/ANAYANSI	40699
80	ORYZICA 1 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A3.3 VIADL-RT, 1986A BEISMOPLASMA TOLERANTE ENFER.FUNGOSAS Y SOBATA
(CONT..)

IPARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
81	P5173 F2-20-2	COLOMBIA
	18510//METICA1/ANAYANSI	40701
82	P5397-13-6-1B	COLOMBIA
	IR5/CR11113/CDL.1/5685	1750
83	P5397-13-6-3	COLOMBIA
	IR5//CR11113/CDL.1/6585	40769
84	IR 14753-120-3	IRRI-FILIP.
	IR4683-54-2/IR46	IRON-204
85	IR 18348-36-3-3	IRRI-FILIP.
	IR5657-33-2-1/IR2061-465-1-5-5	IRON-113
86	IR 18350-229-3	IRRI-FILIP.
	IR565-33-2-1/IR36	IRON-115
87	IR 22082-41-2	IRRI-FILIP.
	IR54/IR5657-33-2	IRON-121
88	IR 22107-14-2-1	IRRI-FILIP.
	IR10179-23-1-3/IR9129-393-2	IRON-13
89	IR 24632-145-2-2-2-3	IRRI-FILIP.
	IR5657-33-2/IR4707-106-3-2//IR48	IRON-123
90	IR 25587-133-3-2-2-2	IRRI-FILIP.
	IR19657-37-3/IR54	IRON-295
91	IR 25588-7-3-1	IRRI-FILIP.
	IR19657-37-3/IR9129-209-2-2	IRON-131
92	IR 25621-68-2-3	IRRI-FILIP.
	IR19660-152-3/IR9129-209-2-2	IRON-133
93	IR 25840-81-3-2	IRRI-FILIP.
	ARC6650/IR48//IR9129-209-2-2	IRON-135
94	IR 25861-64-3-2	IRRI-FILIP.
	BFI121-407/IR7963-30-2//IR9129-209-2-2	IRON-138
95	IR 29150-84-3-3-2	IRRI-FILIP.
	IR4251-301-2-2-6/IR2415-90-4-3//IR15324-25-1	IRON-305
96	IR 29692-65-2-3	IRRI-FILIP.
	IR17494-32-3-1-1-3/IR9129-209-2-2-2-1	IRON-170
97	IR 29692-71-2-2-2	IRRI-FILIP.
	IR17494-32-3-1-1-3/IR9129-209-2-2-2-1	IRON-171
98	IR 29692-78-2-2-1	IRRI-FILIP.
	IR(7494-32-3-1-1-3/IR9129-209-2-2-2-1	IRON-172
99	IR 31837-11-2-2-1-2	IRRI-FILIP.
	IR15324-25-2/IR42/IR9129/209-2-2-2-1-1	IRON-188
100	CICA B (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A3.3 VIADL-RT, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE ENFER. FUNGOSAS Y SOGATA (CONT..)

IPARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
101	IR 32307-107-3-2-2	IRRI-FILIP.
	IR13240-108-2-2-3/IR9129-209-2-2-2-1	IRON-199
102	IR 60	IRRI-FILIP.
	IR4432-53-33/PT833//IR36	IRON-204
103	IR 62	IRRI-FILIP.
	PT833/IR30//IR36	IRON-112
104	IR 9217-58-2-2	IRRI-FILIP.
	IR2071-588-6/IR2061-213-2-16//IR2058-78-1-3-3-3	IRON-69
105	IR 9852-18-1	IRRI-FILIP.
	IR2562-68-5-2/IR2588-48-3//IR36	IRON-71
106	TAICHUNG SEN YU 321	SHIH, CHINA
	TAICHUNG SEN SHIH 216/TAICHUNG SEN SHIH 204//TAI	IRON-252
107	KKN 7205-45-2-SKN-1-	TAILANDIA
		IRON-212
108	PDR76-D10-D8-D1	PAKISTAN
	IR2061/IR1561	IRON-229
109	PNA 372 F4-3-1	PERU
	PNA2F4-1055-1/P729-2-2	P. NAL PERU
110	P2056 F4-59-2	COLOMBIA
	CICA7//5461/4440	P. NAL PERU
111	P2192 F4-31-5-9	COLOMBIA
	CICA7//B690-2/K-8	P. NAL PERU
112	P2192 F4-39-5-1	COLOMBIA
	CICA7//B690-2/K-8	P. NAL PERU
113	P3081 F4-2	COLOMBIA
	CICAM//2940/3210	P. NAL PERU
114	P3084 F4-56-2	COLOMBIA
	5749//2940/3210	P. NAL PERU
115	P3284 F4-45	COLOMBIA
	5738//IR262/COSTA RICA	P. NAL PERU
116	P3796 F4-13-2	COLOMBIA
	5006//CICAB/TADUKAN	P. NAL PERU
117	P3805 F4-9-2	COLOMBIA
	TAICHUNG SEN YU 195//CAMPONI/CICAB	P. NAL PERU
118	P3817 F4-6-1	COLOMBIA
	5738//5863/COSTA RICA	P. NAL PERU
119	P3843 F4-10-5	COLOMBIA
	7152//CAMPONI/K-8	P. NAL PERU
120	ORYZICA 1 (TESTIGO)	COLOMBIA
		SEMILLA BASICA

CONTINUA...

CUADRO A3.3 VIADL-RT, 1986A GERMOPLASMA TOLERANTE ENFER.FUNGOSAS Y SOGATA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
121	PA-2	PERU
	CICA4//CICAB/CICA7	P.NAL PERU
122	CR 1821	COSTA RICA
	IR22XF1 (IR930-147-BXCOL.1)	P.NAL C.RICA
123	IR 841-63-5-18	IRRI-FILIP.
		P.NAL ARGENT
124	IR 841-63-5-18-2	IRRI-FILIP.
		P.NAL ARGENT
125	P 790 L	BRASIL-IRGA
	IR930-2/IR665-31-2-4	P.NAL BRASIL
126	TESTIGO LOCAL (INDIQUE NOMBRE)	/
		/

CUADRO A3.4 VICAL-RT, 1986A (PRUEBA NO.1)

INFORMACION OBSERVADA EN ICA-LA LIBERTAD VILLAVICENCIO, COLOMBIA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	NBL (0-9)
1		93	3
2	5.1	94	3
3		95	3
4		105	3
5		98	5
6		103	3
7	5.4	105	3
8		108	3
9		106	3
10		102	4
11		93	4
12	4.9	97	1
13		95	4
14		96	4
15	4.5	95	1
16		91	4
17		103	3
18		98	1
19		110	3
20	5.2	103	3
21		110	1
22		95	3
23	5.5	91	4
24	4.9	92	3
25		98	1
26		92	4
27		94	3
28	4.5	97	1
29		96	1
30		98	5
31		97	4
32		90	3
33		97	3
34	5.5	95	1
35	5.1	94	1
36		93	1
37	5.3	96	1
38		90	1
39		103	3
40	4.5	90	5
41		89	4
42	5.4	96	1

CONTINUA...

CUADRO A3.4 VIDAL-RT, 1986A (PRUEBA NO. 1)
(CONT...) INFORMACION OBSERVADA EN ICA-LA LIBERTAD VILLAVICENCIO, COLOMBIA

PARCELA NO.	YLD TCN/H	FL DIAS	NEL (0-9)
43	6.0	86	1
44	5.8	96	3
45	6.0	92	3
46	5.3	94	1
47		94	3
48		93	4
49	6.0	91	4
50		89	1
51	5.2	90	1
52		87	1
53	5.4	93	1
54		94	1
55	5.3	93	3
56		94	1
57	5.0	93	1
58		93	1
59	5.7	89	1
60	5.4	103	3
61	6.5	90	1
62		92	1
63		91	1
64	5.3	95	1
65		91	4
66		89	4
67		90	1
68	6.8	110	1
69	5.1	93	1
70	5.5	94	1
71	5.7	87	1
72		89	1
73		91	3
74		94	3
75		91	3
76		93	1
77	5.8	104	3
78	6.0	100	3
79		89	4
80	4.5	90	5
81	4.8	93	3
82		88	1
83		89	1
84		102	3
85		82	1

CUADRO A3.4 VIDAL-RT, 1986A (PRUEBA NO. 1)
(CONT...) INFORMACION OBSERVADA EN ICA-LA LIBERTAD VILLAVICENCIO, COLOMBIA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	NEL (0-9)
86	5.9	103	3
87	5.1	85	1
88	5.5	101	3
89		88	3
90		101	1
91		75	4
92		82	4
93	5.1	85	4
94		100	3
95		91	4
96		78	1
97		80	5
98		81	1
99		89	3
100	6.0	103	3
101		80	3
102		87	1
103		96	1
104		100	3
105		102	3
106		86	1
107		101	3
108		86	3
109		94	1
110	5.4	104	1
111		104	1
112	6.7	104	1
113		102	3
114	5.0	104	1
115		93	3
116		105	1
117		106	1
118		103	1
119		115	1
120	4.8	89	5
121	5.5	110	0
122		104	3
123		93	3
124		89	6
125		93	3
126 TESTIGO LOCAL		94	5

CUADRO A3.5 VIGAL-RT, 1986A (PRUEBA NO.2)
 INFORMACION OBSERVADA EN NATAIMA-ESPINAL, COLOMBIA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	HB (0-9)
1	5.6	108	1	0
2	5.9	108	3	0
3	3.9	108	3	0
4	6.4	115	3	0
5	4.4	109	3	0
6	6.5	115	3	1
7	7.2	111	3	1
8	8.7	112	3	2
9	8.8	113	3	1
10	8.4	103	3	1
11	7.4	100	3	1
12	7.7	107	3	1
13	7.7	105	3	1
14	7.7	115	3	1
15	7.4	109	3	1
16	6.6	99	3	1
17	7.7	112	3	1
18	8.6	109	1	1
19	6.8	120	3	1
20	7.9	112	3	1
21	7.0	117	3	1
22	7.8	110	3	1
23	1.9	96	1	1
24	2.8	98	3	1
25	6.4	110	3	1
26	5.8	104	3	0
27	10	105	1	1
28	8.7	105	3	1
29	6.6	97	3	1
30	10	109	1	1
31	9.4	107	1	1
32	9.4	103	1	1
33	9.4	104	3	0
34	8.1	106	1	1
35	8.6	99	3	1
36	8.0	107	3	1
37	7.4	105	1	1
38	8.1	100	3	1
39	6.2	116	3	1
40	6.5	100	3	1
41	7.7	100	3	1

CONTINUA...

CUADRO A3.5 VIDAL-RT, 1986A (PRUEBA NO. 2)
 (CONT...) INFORMACION OBSERVADA EN NATAIMA-ESPINAL, COLOMBIA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	HB (0-9)
42	7.7	108	3	1
43	8.5	99	3	0
44	3.2	99	3	1
45	9.1	104	3	1
46	7.0	97	3	1
47	6.1	100	3	1
48	7.4	98	3	1
49	8.0	104	3	1
50	5.9	110	3	1
51	8.5	99	3	1
52	6.9	106	3	1
53	9.5	101	3	1
54	7.9	104	3	1
55	8.5	107	1	1
56	8.2	106	3	1
57	7.7	100	3	1
58	6.5	107	3	1
59	6.6	101	3	1
60	7.8	107	3	1
61	9.3	101	3	1
62	9.1	105	3	1
63	5.6	103	3	1
64	9.2	101	3	1
65	8.5	100	3	1
66	8.0	97	3	4
67	9.3	97	1	1
68	9.1	114	3	1
69	9.1	99	3	1
70	8.4	96	3	1
71	8.5	96	3	1
72	3.9	100	3	0
73	6.1	101	3	1
74	6.0	97	3	1
75	7.3	96	3	1
76	7.3	101	3	1
77	9.0	106	3	1
78	9.1	107	3	1
79	6.9	97	3	1
80	8.1	97	3	1
81	8.6	97	3	1

CONTINUA...

CUADRO A3.5 VIDAL-RT, 1986A (PRUEBA NO. 2)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN NATAJMA-ESPINAL, COLOMBIA

PARCELA NO.	YLD TON/H	FL DIAS	LDG (1-9)	HB (0-9)
82	7.6	92	3	1
83	8.0	92	3	1
84	8.7	104	3	1
85	7.0	89	3	1
86	7.3	109	3	1
87	8.6	97	3	1
88	8.0	105	3	1
89	7.1	91	3	0
90	8.1	100	3	1
91	7.2	88	3	1
92	6.7	90	3	0
93	8.7	91	3	0
94	7.0	100	3	1
95	7.4	91	3	0
96	7.2	86	3	1
97	6.4	88	3	1
98	5.4	86	3	0
99	7.2	94	3	1
100	6.9	107	3	1
101	8.0	87	3	1
102	5.3	87	3	1
103	8.7	99	3	1
104	6.8	111	3	1
105	5.5	111	3	0
106	8.5	91	1	0
107	7.0	96	1	1
108	6.7	96	3	1
109	6.7	106	3	1
110	9.1	108	3	0
111	6.9	112	3	1
112	7.6	112	3	2
113	7.1	109	3	1
114	8.5	110	3	3
115	7.6	101	3	1
116	8.3	107	3	1
117	6.1	111	3	1
118	6.4	111	3	0
119	6.8	120	3	1
120	7.5	98	3	0
121	8.1	115	3	1
122	6.2	111	3	1
123	5.1	103	3	0
124	6.5	97	3	1
125	7.1	91	3	1

CUADRO A3.6 VIDAL-RT, 1986A (PRUEBA NO.3)
 INFORMACION OBSERVADA EN SAUSALITO ECUADOR

PARCELA NO.	HB (0-9)
1	3
2	6
3	8
4	7
5	4
6	8
7	3
8	4
9	5
10	4
11	6
12	6
13	3
14	4
15	4
16	6
17	7
18	4
19	7
20	9
21	6
22	6
23	7
24	5
25	3
26	4
27	3
28	8
29	4
30	4
31	6
32	3
33	4
34	3
35	3
36	6
37	4
38	7
39	6
40	4
41	5
42	4

CONTINUA...

CUADRO A3.6 VIGAL-RT, 1986A (PRUEBA NO.3)
 (CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN SAUSALITO ECUADOR

PARCELA NO.	HB (0-9)
43	8
44	6
45	8
46	7
47	5
48	6
49	6
50	5
51	4
52	7
53	9
54	8
55	7
56	8
57	8
58	6
59	3
60	9
61	4
62	6
63	6
64	5
65	5
66	9
67	4
68	7
69	6
70	7
71	8
72	4
73	7
74	5
75	5
76	4
77	8
78	6
79	4
80	4
81	6
82	5
83	7
84	6
85	4

CUADRO A3.6 VIDAL-RT. 1986A (PRUEBA NO.3)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN SAUSALITO ECUADOR

PARCELA NO.	HB (0-9)
86	9
87	8
88	5
89	5
90	6
91	4
92	5
93	4
94	7
95	6
96	4
97	4
98	4
99	4
100	9

ANEXO 4

GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA

(VIOAL-HB, 1986A)

LISTA DE CUADROS

CUADRO	Pág.
A4.1 VIOAL-HB, 1986A <i>Localización de las pruebas y nombres de los cooperadores</i>	142
A4.2 VIOAL-HB, 1986A <i>Información sobre época de siembra, prácticas de cultivo y presencia de insectos y enfermedades</i>	142
A4.3 VIOAL-HB, 1986A <i>Germoplasma resistente al virus Hoja blanca</i>	143
A4.4 VIOAL-HB, 1986A <i>Información observada en CIAT-Santa Rosa, Villavicencio, Colombia</i>	159
A4.5 VIOAL-HB, 1986A <i>Información observada en Sausalito, Ecuador</i>	165

CUADRO A4.1 VIDAL-HB, 1986A

VIVERO INTERNACIONAL DE OBSERVACION DE ARROZ RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
LOCALIZACION DE LAS PRUEBAS Y NOMBRE DE LOS COOPERADORES

PRUEBA	PAIS	LOCALIDAD	ESTACION EXPERIMENTAL / COOPERADOR	LATITUD GR-MIN	LONGITUD GR-MIN	ALTITUD (MSNM)
1	COLOMBIA	VILLAVICENCIO	CIAT SANTA ROSA / JAMES GIBBONS, LUIS EDO. DUSSAN	-	-	310
2	ECUADOR	HDA. SAUSALITO	HDA. SAUSALITO / PROGRAMA ARROZ INTAP	-	-	-

CUADRO A4.2 VIDAL-HB, 1986A

VIVERO INTERNACIONAL DE OBSERVACION DE ARROZ RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
INFORMACION SOBRE EPOCA DE SIEMBRA, PRACTICAS DE CULTIVO Y PRESENCIA DE INSECTOS Y ENFERMEDADES

PRUEBA NO.	FECHA DE SIEMBRA	PRECIPITACION		FERTILIZACION (KG/HA)			SISTEMA DE CULTIVO	PROTECCION CONTRA INSECTOS	INSECTOS	ENFERMEDADES			
		DIAS	MM	N	P	K				BL	NBL	LSC	GD
1	ABR-11-86	87	1627	70	13	50	SECANO FAVORECIDO	NINGUNA	SYNGAMIA.SP	BL	NBL	LSC	GD
2	JUN-13-86			150			RIEGO TRANSPLANTE	NECESARIA	SPODOPTERA.SP	HB			

CUADRO A4.3 VIDAL-HB 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
1	P 5386-9-2-5-1	38255-5
	IR 5 / CAMPONI // COLOMBIA 1 / 5685	
2	P 5386-9-2-5-2	
	IR 5 / CAMPONI // COLOMBIA 1 / 5685	
3	P 5386-9-2-5-3	
	IR 5 / CAMPONI // COLOMBIA 1 / 5685	
4	P 5386-9-2-5-4	
	IR 5 / CAMPONI // COLOMBIA 1 / 5685	
5	P 5386-9-2-5-5	
	IR 5 / CAMPONI // COLOMBIA 1 / 5685	
6	P 5386-9-2-5-6	
	IR 5 / CAMPONI // COLOMBIA 1 / 5685	
7	P 5387-3-1-3-1	38257-3
	IR 5 / CAMPONI // COLOMBIA 1 / CR 1113	
8	P 5387-3-1-3-2	
	IR 5 / CAMPONI // COLOMBIA 1 / CR 1113	
9	P 5387-3-1-5-1	38257-5
	IR 5 / CAMPONI // COLOMBIA 1 / CR 1113	
10	P 5391-6-5-1-1	38269-1
	IR 5 / IAC 164 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
11	P 5391-6-5-2-1	38269-2
	IR 5 / IAC 164 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
12	P 5391-6-5-2-2	
	IR 5 / IAC 164 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
13	P 5391-6-5-2-3	
	IR 5 / IAC 164 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
14	P 5391-6-5-2-4	
	IR 5 / IAC 164 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
15	P 5391-6-5-3-1	38269-3
	IR 5 / IAC 164 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
16	P 5397-13-1-1-1	38282-1
	IR 5 / CR1113 // COLOMBIA 1 / 5685	
17	P 5404-12-1-4-1	38301-4
	CR 1113 / IRAT 122 // IR 5 / IR 1529-430-3	
18	P 5404-12-1-4-2	
	CR 1113 / IRAT 122 // IR 5 / IR 1529-430-3	
19	P 5404-12-1-4-3	
	CR 1113 / IRAT 122 // IR 5 / IR 1529-430-3	
20	COLOMBIA 1 (TR)	

CONTINUA...

CUADRO A4.3 VIDAL-HB 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGÍA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
21	CIDA B (TS)	
22	P 5404-12-1-4-4 CR 1113 / IRAT 122 // IR 5 / IR 1529-430-3	
23	P 5404-12-1-4-5 CR 1113 / IRAT 122 // IR 5 / IR 1529-430-3	
24	P 5404-12-1-4-6 CR 1113 / IRAT 122 // IR 5 / IR 1529-430-3	
25	P 5404-12-1-4-7 CR 1113 / IRAT 122 // IR 5 / IR 1529-430-3	
26	P 5413-8-3-3-1 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	38345-3
27	P 5413-8-3-3-2 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
28	P 5413-8-3-3-3 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
29	P 5413-8-3-3-4 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
30	P 5413-8-3-3-5 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
31	P 5413-8-3-3-6 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
32	P 5413-8-3-3-7 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
33	P 5413-8-3-3-8 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
34	P 5413-8-3-3-9 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
35	P 5413-8-3-3-10 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
36	P 5413-8-3-4-1 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	38345-4
37	P 5413-8-3-4-2 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
38	P 5413-8-3-4-3 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
39	P 5413-8-3-4-4 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
40	COLOMBIA 1 (TR)	

CONTINUA...

CUADRO A4.3 VIAL-4B 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
41	CICA 8 (TS)	
42	P 5413-8-3-4-5 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
43	P 5413-8-3-4-6 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
44	P 5413-8-3-4-7 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
45	P 5413-8-3-4-8 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
46	P 5413-8-3-5-1 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	38345-5
47	P 5413-8-3-5-2 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
48	P 5413-8-3-5-3 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
49	P 5413-8-3-5-4 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
50	P 5413-8-3-5-5 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
51	P 5413-8-3-5-6 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
52	P 5413-8-3-5-7 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
53	P 5413-8-3-5-8 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
54	P 5413-8-3-5-9 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
55	P 5413-8-3-5-10 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
56	P 5413-8-3-5-11 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
57	P 5413-8-3-6-1 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	38345-6
58	P 5413-8-3-6-2 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
59	P 5413-8-3-6-3 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
60	COLOMBIA 1 (TR)	

CONTINUA...

CUADRO A4.3 VIOAL-HB 1986a GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
(CONT...)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
61	CICA B (TS)	
62	P 5413-8-3-6-4 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
63	P 5413-8-3-6-5 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
64	P 5413-8-3-6-6 CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
65	P 5601-12-1-1-1 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	38413-1
66	P 5601-12-1-1-2 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
67	P 5601-12-1-1-3 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
68	P 5601-12-1-1-4 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
69	P 5601-12-1-1-5 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
70	P 5601-12-1-1-6 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
71	P 5601-12-1-1-7 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
72	P 5601-12-1-1-8 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
73	P 5601-12-1-2-1 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	38413-2
74	P 5601-12-1-2-2 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
75	P 5601-12-1-2-3 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
76	P 5601-12-1-3-1 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	38413-3
77	P 5601-12-1-3-2 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
78	P 5601-12-1-3-3 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
79	P 5601-12-1-3-4 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
80	COLOMBIA 1 (TR)	

CONTINUA...

CUADRO A4.3 VIDAL-HB 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
(CONT...)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
81	CICA 8 (TS)	
82	P 5601-12-1-3-5 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
83	P 5601-12-1-3-6 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
84	P 5601-12-1-3-7 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
85	P 5601-12-1-4-1 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	38413-4
86	P 5601-12-1-4-2 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
87	P 5601-12-1-4-3 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
88	P 5601-12-1-4-4 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
89	P 5601-12-1-5-1 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	38413-5
90	P 5601-12-1-5-2 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
91	P 5601-12-1-5-3 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
92	P 5601-12-1-5-4 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
93	P 5601-12-1-5-5 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
94	P 5601-12-1-5-6 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
95	P 5601-12-1-5-7 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
96	P 5601-12-1-5-8 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
97	P 5601-12-1-5-9 IR 4-2 / CEYSVONI // COLOMBIA 1 /17354	
98	P 5419-2-17-5-1 IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	38667-5
99	P 5419-2-17-5-2 IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
100	COLOMBIA 1 (TR)	

CONTINUA...

CUADRO 44.3 VIDAL-HB 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
101	CIGA 8 (TS)	
102	P 5419-2-17-5-3	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
103	P 5419-2-17-5-4	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
104	P 5419-2-17-5-5	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
105	P 5419-2-17-5-6	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
106	P 5419-2-17-5-7	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
107	P 5419-2-17-5-8	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
108	P 5419-2-20-1-1	38670-1
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
109	P 5419-2-20-1-2	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
110	P 5419-2-20-1-3	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
111	P 5419-2-20-1-4	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
112	P 5419-2-20-1-5	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
113	P 5419-2-20-1-6	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
114	P 5419-2-20-1-7	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
115	P 5419-2-20-1-8	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
116	P 5419-2-20-1-9	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
117	P 5419-2-20-1-10	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
118	P 5419-2-20-1-11	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
119	P 5419-2-20-1-12	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
120	COLOMBIA 1 (TR)	

CONTINUA...

CUADRO A4.3 VIDAL-HB 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
121	CICA 8 (TS)	
122	P 5419-2-20-2-1	38670-2
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
123	P 5419-2-20-2-2	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
124	P 5419-2-20-2-3	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
125	P 5419-2-20-2-4	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
126	P 5419-2-20-2-5	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
127	P 5419-2-20-2-6	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
128	P 5419-2-20-2-7	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
129	P 5419-2-20-2-8	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
130	P 5419-2-20-3-1	38670-3
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
131	P 5419-2-20-3-2	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
132	P 5419-2-20-3-3	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
133	P 5419-2-20-3-4	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
134	P 5419-2-20-3-5	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
135	P 5419-2-20-3-6	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
136	P 5419-2-20-3-7	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
137	P 5419-2-20-3-8	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
138	P 5419-2-20-4-1	38670-4
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
139	P 5419-2-20-4-2	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
140	COLOMBIA 1 (TR)	

CONTINUA...

CUADRO 44.3 VIDAL-HB 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
(CONT..)

PARC.:	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
141	CICA B (TS)	
142	P 5419-2-20-4-3	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
143	P 5419-2-20-4-4	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
144	P 5419-2-20-4-5	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
145	P 5419-2-20-4-6	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
146	P 5419-2-20-4-7	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
147	P 5419-2-20-4-8	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
148	P 5419-2-20-4-9	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
149	P 5419-2-20-4-10	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
150	P 5419-2-20-4-11	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
151	P 5419-2-20-4-12	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
152	P 5419-2-20-4-13	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
153	P 5419-2-22-2-1	38672-2
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
154	P 5419-2-22-2-2	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
155	P 5419-2-22-2-3	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
156	P 5419-2-22-2-4	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
157	P 5419-2-22-2-5	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
158	P 5419-2-22-2-6	
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
159	P 5419-2-22-5-1	38672-5
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
160	COLOMBIA 1 (TR)	

CONTINUA...

CUADRO A4.3 VIDAL-HB 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
161	CICA 8 (TS)	
162	P 5419-2-22-5-2 IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
163	P 5419-2-22-5-3 IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
164	P 5419-2-22-5-4 IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
165	P 5419-2-22-5-5 IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
166	P 5419-2-22-5-6 IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
167	P 5419-2-22-5-7 IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
168	P 5419-2-22-5-8 IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
169	P 5419-2-22-5-9 IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
170	P 5690-1-4-4-1 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	38738-4
171	P 5690-1-4-4-2 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
172	P 5690-1-4-4-3 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
173	P 5690-1-4-4-4 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
174	P 5690-1-4-4-5 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
175	P 5690-1-4-4-6 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
176	P 5690-1-6-2-1 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	38740-2
177	P 5690-1-6-2-2 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
178	P 5690-1-6-2-3 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
179	P 5690-1-6-2-4 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
180	COLOMBIA 1 (TR)	

CONTINUA...

CUADRO A4.3 VIDAL-HB 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
(CONT...)

(PARC.)	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
181	CICA 9 (TS)	
182	P 5690-1-6-2-5	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
183	P 5690-1-6-2-6	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
184	P 5690-1-6-2-7	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
185	P 5690-1-6-4-1	38740-4
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
186	P 5690-1-6-4-2	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
187	P 5690-1-6-4-3	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
188	P 5690-1-6-4-4	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
189	P 5690-1-6-4-5	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
190	P 5690-1-6-4-6	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
191	P 5690-1-6-4-7	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
192	P 5690-1-6-4-8	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
193	P 5690-1-6-4-9	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
194	P 5690-1-6-4-10	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
195	P 5690-1-6-4-11	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
196	P 5690-1-6-4-12	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
197	P 5690-1-11-1-1	38745-1
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
198	P 5690-1-11-1-2	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
199	P 5690-1-11-1-3	
	IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
200	COLOMBIA I (TR)	

CONTINUA...

CUADRO A4.3 VIDAL-HB 19B6A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
201	CICA 8 (TS)	
202	P 5690-1-11-1-4 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
203	P 5690-1-11-1-5 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
204	P 5690-1-11-1-6 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
205	P 5690-1-11-1-7 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
206	P 5690-4-11-1-1 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	38809-1
207	P 5690-4-11-1-2 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
208	P 5690-4-11-1-3 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
209	P 5690-4-11-1-4 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
210	P 5690-4-11-1-5 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
211	P 5690-4-11-1-6 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
212	P 5690-4-11-1-7 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
213	P 5690-4-11-2-1 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	38809-2
214	P 5690-4-11-2-2 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
215	P 5690-4-11-2-3 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
216	P 5690-4-11-3-1 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	38809-3
217	P 5690-4-11-3-2 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
218	P 5690-4-11-3-3 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
219	P 5690-4-11-3-4 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
220	COLOMBIA 1 (TR)	

CONTINUA...

CUADRO AA.3 VIGAL-HB 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
 (CONT...)

PARC.:	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
221	CICA B (TS)	
222	P 5690-4-11-3-5 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
223	P 5690-4-11-3-6 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
224	P 5690-4-11-5-1 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	38809-5
225	P 5690-4-11-5-2 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
226	P 5690-4-11-5-3 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
227	P 5690-4-11-5-4 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
228	P 5690-4-11-5-5 IR 5/INIAP 415 // COLOMBIA 1/5685	
229	P 5746-18-11-2-1 COLOMBIA 1 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	38954-2
230	P 5746-18-11-2-2 COLOMBIA 1 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
231	P 5746-18-11-2-3 COLOMBIA 1 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
232	P 5746-18-11-2-4 COLOMBIA 1 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
233	P 5746-18-11-2-5 COLOMBIA 1 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
234	P 5746-18-11-2-6 COLOMBIA 1 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
235	P 5746-18-11-2-7 COLOMBIA 1 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
236	P 5746-18-11-3-1 COLOMBIA 1 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	38954-3
237	P 5746-18-11-3-2 COLOMBIA 1 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
238	P 5746-18-11-3-3 COLOMBIA 1 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
239	P 5746-18-11-3-4 COLOMBIA 1 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
240	COLOMBIA 1 (TR)	

CONTINUA...

CUADRO A4.3 VIDAL-HB 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
241	CICA B (TS)	
242	P 5746-18-11-4-1	38954-4
243	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80 P 5746-18-11-4-2	
244	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80 P 5746-18-11-4-3	
245	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-21-9-1-1	
246	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-21-9-1-2	
247	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-21-9-1-3	
248	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-24-5-4-1	39295-4
249	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-24-5-4-2	
250	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-24-5-4-3	
251	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-24-5-4-4	
252	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-24-5-4-5	
253	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-24-5-5-1	39295-5
254	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-24-5-5-2	
255	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-24-5-5-3	
256	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-24-5-5-4	
257	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-24-5-5-5	
258	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-24-5-5-6	
259	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 17396 P 5747-24-5-5-7	
260	COLOMBIA 1 (TR)	

CONTINUA...

CUADRO A4.3 VIDAL-HB 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
(CONT..)

PARC.	GENEALOSIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
261	CICA B (TS)	
262	P 5748-38-2-1-1	39309-1
	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 23925	
263	P 5748-38-2-1-2	
	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 23925	
264	P 5748-38-2-1-3	
	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 23925	
265	P 5748-38-2-1-4	
	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 23925	
266	P 5748-38-2-1-5	
	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 23925	
267	P 5748-38-2-1-6	
	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 23925	
268	P 5748-38-2-1-7	
	COLOMBIA 1 / 5685/5685 // 23925	
269	P 5756-3-2-4-1	39362-4
	TAICHUNG 176 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
270	P 5756-3-2-4-2	
	TAICHUNG 176 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
271	P 5756-3-2-4-3	
	TAICHUNG 176 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
272	P 5756-3-2-4-4	
	TAICHUNG 176 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
273	P 5756-3-2-4-5	
	TAICHUNG 176 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
274	P 5756-3-2-4-6	
	TAICHUNG 176 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
275	P 5756-3-2-4-7	
	TAICHUNG 176 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
276	P 5756-3-2-4-8	
	TAICHUNG 176 / 5685/5685 // CAMPECHE A 80	
	<u>LINEAS ADICIONALES ECUADOR</u>	
277	P 5404-32-4-1-1	ADICIONAL 1/86
	CR 1113 / IRAT 122 // IR 5 / IR 1529-430-3	
278	P 5404-32-4-5-5	ADICIONAL 2/86
	CR 1113 / IRAT 122 // IR 5 / IR 1529-430-3	
279	P 5404-32-4-5-6	ADICIONAL 3/86
	CR 1113 / IRAT 122 // IR 5 / IR 1529-430-3	

CONTINUA...

CUADRO A4.3 VIGAL-HB 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA (CONT..).

PARC.:	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
280	P 5413-8-3-2-2	ADICIONAL 4/86
	CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
281	P 5413-8-3-2-4	ADICIONAL 5/86
	CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
282	P 5413-8-3-2-6	ADICIONAL 6/86
	CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
283	P 5413-8-3-2-8	ADICIONAL 7/86
	CR 1113 / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / 5685	
284	P 5446-8-4-3-1	ADICIONAL 8/86
	TOX.1011-4-1 / 11643 // CEYSVONI / IRAT 122	
285	P 5446-8-4-3-5	ADICIONAL 9/86
	TOX.1011-4-1 / 11643 // CEYSVONI / IRAT 122	
286	P 5446-8-4-3-6	ADICIONAL 10/86
	TOX.1011-4-1 / 11643 // CEYSVONI / IRAT 122	
287	P 5419-2-17-1-3	ADICIONAL 11/86
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
288	P 5419-2-17-6-1	ADICIONAL 12/86
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
289	P 5419-2-17-6-4	ADICIONAL 13/86
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / CR 1113	
290	P 5690-1-4-1-1	ADICIONAL 14/86
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / 5685	
291	P 5690-1-4-2-4	ADICIONAL 15/86
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / 5685	
292	P 5690-1-11-4-2	ADICIONAL 16/86
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / 5685	
293	P 5690-2-12-2-1	ADICIONAL 17/86
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / 5685	
294	P 5690-3-7-2-5	ADICIONAL 18/86
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / 5685	
295	P 5690-3-7-4-2	ADICIONAL 19/86
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / 5685	
296	P 5690-4-9-3-1	ADICIONAL 20/86
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / 5685	
297	P 5690-4-9-3-4	ADICIONAL 21/86
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / 5685	
298	P 5690-4-11-4-4	ADICIONAL 22/86
	IR 5 / INIAP 415 // COLOMBIA 1 / 5685	
299	P 5734-1-2-5-1	ADICIONAL 23/86
	CEYSVONI / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / IR 4-2	
300	P 5734-1-2-5-2	ADICIONAL 24/86
	CEYSVONI / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / IR 4-2	

CUADRO A4.3 VIDAL-HB 1986A GERMOPLASMA RESISTENTE AL VIRUS HOJA BLANCA
(CONT..)

PARC.	GENEALOGIA / CRUCE	ORIGEN / VIVERO
301	P 5734-1-6-2-3	ADICIONAL 25/86
	CEYSONI / IRAT 122 // COLOMBIA 1 / IR 4-2	
302	P 5746-18-11-1-3	ADICIONAL 26/86
	COLOMBIA 1 / 5685 / 5685 // CAMPECHE A80	
303	P 5746-18-11-1-4	ADICIONAL 27/86
	COLOMBIA 1 / 5685 / 5685 // CAMPECHE A80	
304	P 5746-18-11-1-5	ADICIONAL 28/86
	COLOMBIA 1 / 5685 / 5685 // CAMPECHE A80	
305	P 5746-18-11-1-6	ADICIONAL 29/86
	COLOMBIA 1 / 5685 / 5685 // CAMPECHE A80	
306	P 5746-18-11-1-7	ADICIONAL 30/86
	COLOMBIA 1 / 5685 / 5685 // CAMPECHE A80	

CUADRO 44.4 VIDAL-HB, 1986A (FRUEBA NO.1)
 INFORMACION OBSERVADA EN CIAT-SANTA ROSA, VILLAVICENCIO, COLOMBIA

PARCELA NO.	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	610 (0-9)
7	4	3	3	3
12	4	-	3	-
14	4	-	-	-
20	4	1	1	1
21	5	3	1	1
23	3	3	1	2
26	2	-	-	-
29	4	5	1	3
32	4	5	1	3
33	4	5	3	5
38	4	4	1	3
39	2	5	1	3
40	4	1	1	1
41	7	3	1	5
42	4	5	1	3
43	3	5	3	2
44	2	5	3	2
45	3	5	3	2
46	4	6	3	2
47	4	5	3	3
48	3	4	1	5
49	3	5	3	3
50	4	5	3	3
51	4	5	3	1
52	4	4	3	1
53	4	5	3	1
54	3	4	3	2
56	4	3	3	1
57	4	5	3	1
58	4	5	3	1
59	4	7	3	1
60	3	3	3	1
61	8	5	3	1
62	4	4	3	1
63	3	3	3	3
64	4	3	3	1
65	3	3	3	1
66	4	5	3	3
68	3	4	3	1
69	4	5	1	3
70	4	5	3	2
71	3	5	1	1

CUADRO A4.4 VIDAL-HB, 1986A (PRUEBA NO. 1)
 (CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CIAT-SANTA ROSA, VILLAVICENCIO, COLOMBIA

PARCELA NO.	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	GID (0-9)
72	4	5	3	1
73	4	5	1	1
74	5	4	3	2
75	4	4	3	1
76	4	4	3	1
77	6	4	3	1
78	5	3	3	1
79	4	3	3	1
80	3	3	1	1
81	8	5	1	1
82	5	5	3	1
83	5	5	3	3
84	5	5	3	2
85	4	7	3	3
86	5	7	3	3
87	4	5	3	1
88	4	5	5	1
89	4	5	3	3
90	4	5	3	1
91	5	4	3	1
92	6	6	3	1
93	6	4	3	2
94	4	5	3	2
95	5	4	3	1
96	4	5	3	1
97	3	5	3	1
98	5	4	3	2
99	5	3	3	2
100	4	3	1	1
101	8	5	3	2
102	4	3	3	3
103	5	4	3	1
104	4	3	3	3
105	4	3	3	1
106	5	3	1	2
107	5	3	3	1
108	4	3	3	3
109	5	3	3	1
110	5	4	3	5
111	5	3	3	-
112	5	4	3	-
113	5	3	3	5
114	4	5	3	3

CUADRO AA.4 VIAL-HB, 1986A (PRUEBA NO. 1)
 (CONT...) INFORMACION OBSERVADA EN CIAT-SANTA ROSA, VILLAVICENCIO, COLOMBIA

PARCELA NO.	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	GID (0-9)
115	5	4	3	3
116	5	5	3	5
117	5	5	3	2
118	5	5	3	3
119	5	5	3	3
120	3	4	1	3
121	9	-	-	-
122	5	3	3	7
123	3	5	3	3
124	4	3	3	5
125	4	5	5	5
126	4	5	3	3
128	4	5	3	5
129	4	3	1	5
130	5	5	1	3
131	8	7	3	3
132	4	5	3	3
133	4	5	3	3
134	3	5	3	3
135	5	4	3	5
136	5	5	5	5
137	4	5	3	5
138	5	7	5	3
139	6	5	5	2
140	3	5	3	1
141	9	-	-	-
142	6	-	3	-
143	6	-	3	-
144	6	-	3	-
145	6	5	3	3
146	5	7	5	3
147	6	5	3	2
148	6	5	3	3
149	6	4	3	3
150	5	3	5	3
151	6	4	3	3
152	6	4	3	3
153	5	6	3	3
154	4	5	3	1
155	4	4	3	2
156	4	5	3	3

CONTINUA...

CUADRO A4.4 VIDAL-HB.1986A (PRUEBA NO.1)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CIAT-SANTA ROSA,VILLAVICENCIO,COLOMBIA

PARCELA NO.	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	BID (0-9)
157	4	3	5	3
158	5	4	3	3
159	6	5	3	3
160	3	5	3	1
161	7	5	3	1
162	6	5	3	1
163	5	4	3	1
164	6	3	3	1
165	6	3	3	3
166	4	4	3	5
167	5	3	3	1
168	5	3	5	3
169	4	5	5	3
170	4	4	3	2
171	4	3	3	2
172	4	3	3	3
173	4	3	3	2
174	4	4	3	2
176	4	3	3	2
177	4	4	3	3
178	5	3	3	5
179	4	5	3	3
180	3	3	3	1
181	6	4	3	1
182	4	6	3	3
183	4	4	3	3
184	5	4	3	3
189	4	5	3	3
190	4	5	3	5
191	5	5	3	5
192	5	-	3	-
193	5	5	3	5
194	5	-	5	-
195	4	-	5	-
196	4	5	5	5
200	3	5	3	1
201	6	4	5	3
206	3	3	3	3
213	3	7	3	3
214	4	3	3	3
215	3	4	5	3
216	4	-	5	-

CUADRO A4.4 VIGAL-HB, 1986A (PRUEBA NO.1)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN CIAT-SANTA ROSA, VILLAVICENCIO, COLOMBIA

PARCELA NO.	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	SID (0-9)
217	4	4	3	3
218	4	3	3	2
219	5	7	3	2
220	3	3	3	1
221	6	5	3	3
222	4	5	5	3
223	4	4	3	2
224	4	5	3	1
225	4	3	3	5
226	4	5	3	3
227	4	3	3	5
228	4	3	3	2
229	4	3	3	1
230	4	3	3	1
231	4	3	3	1
232	4	3	3	1
233	4	3	3	1
234	4	3	3	1
235	3	3	3	1
236	4	3	3	1
237	3	3	3	1
238	-	3	3	1
239	3	3	3	1
240	3	3	3	1
241	6	3	3	1
242	3	3	3	1
243	3	3	3	1
244	3	3	3	1
245	4	3	3	1
246	3	3	3	1
247	3	3	3	1
248	4	3	3	1
249	3	3	3	1
250	3	3	3	1
251	3	3	3	1
253	4	3	3	1
254	4	3	3	9
255	3	3	3	9
257	3	3	3	1
258	4	3	3	5
259	4	3	3	3
260	2	3	3	1
261	5	3	3	1

CUADRO A4.4 VITON-HB, 1986A (PRUEBA NO. 1)
 (CONT...) INFORMACION OBSERVADA EN CIAT-SANTA ROSA, VILLAVICENCIO, COLOMBIA

PARCELA NO.	BL (0-9)	NBL (0-9)	LSC (0-9)	GID (0-9)
262	3	3	3	1
263	4	3	3	2
264	3	3	3	1
265	4	3	3	2
266	3	3	3	2
267	4	3	3	2
268	4	3	3	2
269	4	3	5	1
270	4	3	5	2
271	3	3	5	1
272	3	3	3	1
273	3	3	5	2
274	4	-	3	-
275	4	3	3	3
276	4	3	3	1

CUADRO A4.5 VIOAL-HB.1986A (PRUEBA NO.2)
 INFORMACION OBSERVADA EN SAUSALITO, ECUADOR

PARCELA NO.	FL DIAS	HB (0-9)
1	121	0
5	115	0
7	114	0
12	123	0
14	-	2
20	126	0
21	-	9
23	116	8
29	128	0
32	115	0
37	116	4
38	125	0
39	125	0
40	116	2
41	-	9
42	127	2
43	118	2
45	121	2
46	120	3
47	120	0
48	122	0
49	122	0
50	122	0
51	122	0
52	116	0
53	121	0
54	121	0
56	116	0
57	118	0
58	116	0
59	120	0
60	124	0
61	115	9
62	115	0
63	118	0
64	120	0
65	119	0
66	102	0
68	115	4
69	115	0
73	112	0

100
 CUADRO AA.5 VIDAL-HB, 1986A (PRUEBA NO. 2)
 (CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN SAUSALITO, ECUADOR

PARCELA NO.	FL DIAS	HB (0-9)
75	115	0
77	113	0
78	107	0
79	110	0
80	124	2
81	-	9
83	115	0
85	-	0
86	115	0
87	110	0
89	112	0
90	111	0
95	109	0
96	110	0
97	122	0
98	122	0
99	120	0
100	122	3
101	-	9
102	119	0
104	118	0
106	120	0
107	123	0
109	125	0
110	114	0
111	127	0
112	115	2
113	126	0
114	123	0
115	129	0
116	126	0
117	120	0
118	126	0
119	124	0
120	124	0
121	-	8
123	128	0
126	119	0
128	119	2
136	119	0
139	121	0
140	123	0
141	-	9
145	121	0

CUADRO A4.5 VIDAL-HB, 1986A (PRUEBA NO. 2)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN SAUSALITO, ECUADOR

PARCELA NO.	FL DIAS	HB (0-9)
146	115	0
147	129	2
149	129	0
150	-	0
151	-	0
152	129	0
159	130	2
160	120	3
161	-	9
162	126	3
164	123	0
167	127	2
170	124	7
171	115	9
172	124	6
173	131	0
176	128	0
177	127	2
180	120	0
181	-	9
182	121	2
183	121	0
184	124	0
190	130	2
191	123	2
192	-	0
193	-	0
194	130	2
195	-	0
196	129	3
200	122	2
201	-	9
206	113	0
214	115	0
215	111	0
217	112	5
218	113	2
219	115	5
220	122	2
221	-	9
230	116	0

CUADRO A4.5 VIDAL-HB, 1986A (PRUEBA NO.2)
(CONT..) INFORMACION OBSERVADA EN SAUSALITO, ECUADOR

PARCELA NO.	FL DIAS	HB (0-9)
231	114	0
236	115	0
240	120	0
241	-	9
245	115	2
246	116	0
247	116	0
249	119	2
254	122	3
255	120	3
260	122	2
261	-	9
262	118	2
263	119	2
266	116	0
268	117	0
269	123	0
273	121	0
277	121	0
278	119	0
279	115	2
280	116	2
281	117	0
282	120	0
283	116	3
287	118	3
288	120	0
289	-	2
290	120	2
291	122	2
292	128	0
294	126	0
295	116	3
296	114	3
297	109	5
299	114	0
304	114	-
305	114	-
306	115	-

ANEXO 5

INFORMACION PREVIA DEL GERMOPLASMA INCLUIDO EN EL
VIOAL 1986A

LISTA DE CUADROS

CUADRO	Pág.
A5.1 <i>Listado alfabético e información previa del Vivero Internacional de Observación de Arroz para América Latina. VIOAL, 1986A</i>	170

CUADRO A5.1 LISTADO ALFABETICO E INFORMACION PREVIA DEL VIVERO DE ARROZ VIDAL 1986A (1)

	FL. DIAS	ENFERMEDADES				F E	ECOSISTEMA/PARCELA NO. 1986 A (2)		
		B	N	L	B				
		B	S	I	O				
		L	C	D	G				
CR 1821	107	4	3	5	6	6	2	R-TR-SF/134, R-AR-BL-S06/131, R-TR-S06/122, R-AR-BL/145	
IR 25861-64-3-2	102	4	4	3	4	4	1	7	R-TR-SF/105, R-AR-BL-S06/104, R-TR-S06/94, R-AR-BL/115
IR 14753-120-3	107	4	3	4	3	4	1	R-TR-SF/93, R-TR-S06/B4, R-TR-S06/84, R-AR-BL-S06/93, R-AR-BL/104	
IR 18348-36-3-3	97	4	3	4	3	2	2	9	R-TR-SF/94, R-AR-BL/105, R-TR-S06/85, R-AR-BL-S06/94
IR 18350-229-3	107	4	3	3	3	4	2	9	R-TR-SF/95, R-TR-S06/86, R-AR-BL/106, R-AR-BL-S06/95
IR 21912-14-3-1-2	108	4	3	4	3	4	6	9	R-TR-SF/96, R-AR-BL/107
IR 22082-41-2	104	3	2	3	2	3	5	9	R-TR-SF/97, R-TR-S06/87, R-AR-BL/108, R-AR-BL-S06/96
IR 22107-14-2-1	106	4	3	5	4	5	2	7	R-TR-SF/98, R-AR-BL-S06/97, R-TR-S06/88, R-AR-BL/109
IR 24632-145-2-2-2-3	94	3	3	4	2	2	1	9	R-TR-SF/99, R-AR-BL/110, R-TR-S06/89, R-AR-BL-S06/98
IR 25587-133-3-2-2-2	109	3	3	3	3	5	2	9	R-TR-SF/101, R-TR-S06/90, R-AR-BL/111, R-AR-BL-S06/99
IR 25588-7-3-1	93	4	3	3	2	2	1	7	R-TR-SF/102, R-AR-BL-S06/101, R-TR-S06/91, R-AR-BL/112
IR 25621-68-2-3	93	3	3	3	2	2	1	9	R-TR-SF/103, R-AR-BL-S06/102, R-TR-S06/92, R-AR-BL/113
IR 25840-81-3-2	98	3	4	3	2	3	2	7	R-TR-SF/104, R-AR-BL-S06/103, R-TR-S06/93, R-AR-BL/114
IR 28150-84-3-3-2	100	4	3	3	2	4	1	7	R-TR-SF/106, R-AR-BL-S06/105, R-TR-S06/95, R-AR-BL/116
IR 29692-65-2-3	93	3	3	3	3	2	1	7	R-TR-SF/107, R-AR-BL-S06/106, R-TR-S06/96, R-AR-BL/117
IR 29692-71-2-2-2	95	3	3	2	2	2	1	7	R-TR-SF/108, R-AR-BL-S06/107, R-TR-S06/97, R-AR-BL/118
IR 29692-78-2-2-1	94	3	3	3	2	2	1	9	R-TR-SF/109, R-AR-BL-S06/108, R-TR-S06/98, R-AR-BL/119
IR 31837-11-2-2-1-2	95	3	3	3	2	2	1	9	R-TR-SF/110, R-AR-BL-S06/109, R-TR-S06/99, R-AR-BL/121
IR 32307-107-3-2-2	88	4	3	3	3	3	2	7	R-TR-SF/111, R-AR-BL-S06/110, R-TR-S06/101, R-AR-BL/122
IR 60	94	4	3	4	4	5	1	7	R-TR-SF/112, R-AR-BL-S06/111, R-TR-S06/102, R-AR-BL/123

CONTINUA...

CUADRO AS.1 LISTADO ALFABETICO E INFORMACION PREVIA DEL VIVERO DE ARROZ VIOAL 1986A (1)
(CONT..)

	FL. DIAS	ENFERMEDADES						F E	ECOSISTEMA/PARCELA NO. 1986 A (2)
		B	N	L	B	G	S		
		L	B	S	S	I	O		
IR 62	106	4	4	4	4	5	2	7	R-TR-SF/113,R-AR-BL-S06/112 R-TR-S06/103,R-AR-BL/124
IR 841-63-5-18	94						4		R-TR-SF/135,R-AR-BL-S06/132, R-TR-S06/123,R-AR-BL/146
IR 841-63-5-18-2	92						7		R-TR-SF/136,R-AR-BL-S06/133 R-TR-S06/124,R-AR-BL/147
IR 9217-58-2-2	114	4	3	4	2	3	3		R-TR-SF/114,R-AR-BL-S06/113, R-TR-S06/104,R-AR-BL/125
IR 9852-18-1	102	4	3	4	2	2	2		R-TR-SF/115,R-AR-BL-S06/114 R-TR-S06/105,R-AR-BL/126
KKN 7205-45-2-SKN-1-1	102	4	3	4	4	3	1	7	R-TR-SF/118,R-AR-BL-S06/116 R-TR-S06/107,R-AR-BL/129
MRC 6720-3427	97	4	3	3	4	4	9	7	R-TR-SF/119,R-AR-BL/130
P 790 L	103						3		R-TR-SF/137,R-AR-BL-S06/134, R-TR-S06/125,R-AR-BL/148
PA-2	111	0	0	3	2	3	1		R-TR-SF/133,R-AR-BL-S06/130, R-TR-S06/121,R-AR-BL/144
PDR76-D10-D8-D1	98	4	3	2	3	3	2	9	R-TR-SF/121,R-AR-BL-S06/117, R-TR-S06/108,R-AR-BL/131
PNA 372 F4-3-1	94	0	3	3	2	2	2		R-TR-SF/122,R-AR-BL-S06/118, R-TR-S06/109,R-AR-BL/132
P2016 F4-87-5-5-1B	104	4	3	4	4	4	2	7	R-TR-SF/1,R-AR-BL-S06/1, R-TR-S06/1,R-AR-BL/1
P2053 F4-55-1-1B	95	4	3	3	2	3	2	5	R-TR-SF/2,R-AR-BL-S06/2, R-TR-S06/2,R-AR-BL/2
P2056 F4-59-2	107	0	3	3	3	8	8		R-TR-SF/123,R-AR-BL-S06/119, R-TR-S06/110,R-AR-BL/133
P2057 F4-88-3-1B	101	4	3	3	2	2	2	5	R-TR-SF/3,R-AR-BL-S06/3, R-TR-S06/3,R-AR-BL/3
P2180 F4-7-5-1B	106	4	3	3	4	3	2	5	R-TR-SF/4,R-AR-BL-S06/4 R-TR-S06/4,R-AR-BL/4
P2192 F4-31-5-9	107	2	0	4	3	3	2		R-TR-SF/124,R-AR-BL-S06/121 R-TR-S06/111,R-AR-BL/134
P2192 F4-39-5-1	107	0	0	2	3	3	1		R-TR-SF/125,R-AR-BL-S06/122, R-TR-S06/112,R-AR-BL/135
P2231 F4-138-6-1B	103	4	3	3	5	3	2	5	R-TR-SF/5,R-AR-BL-S06/5, R-TR-S06/5,R-AR-BL/5
P3081 F4-2	105			2			1		R-TR-SF/126,R-AR-BL-S06/123, R-TR-S06/113,R-AR-BL/136

CUADRO AS.1 LISTADO ALFABETICO E INFORMACION PREVIA DEL VIVERO DE ARROZ VIGAL 1986A (1)
(CONT..)

	FLD. DIAS	ENFERMEDADES					F E	ECOSISTEMA/PARCELA NO. 1986 A (2)
		B	N	L	B	G		
		5	0	I	S	L		
P3084 F4-56-2	110	0	0	1	3	2	1	R-TR-SF/127,R-AR-BL-SOG/124, R-TR-SOG/114,R-AR-BL/137
P3284 F4-45	105						1	R-TR-SF/128,R-AR-BL-SOG/125, R-TR-SOG/115,R-AR-BL/138
P3304 F4-58-4-4-1B	101	4	3	5	3	5	2	R-TR-SF/6,R-AR-BL-SOG/6, R-TR-SOG/6,R-AR-BL/6
P3621 F2-1-2-1-1B	102	3	3	4	3	4	2	R-TR-SF/7,R-AR-BL-SOG/7, R-TR-SOG/7,R-AR-BL/7
P3621 F2-1-2-7-1B	103	3	3	4	4	4	1	R-TR-SF/8,R-AR-BL-SOG/8, R-TR-SOG/8,R-AR-BL/8
P3621 F2-1-2-8-1B	105	3	3	4	3	5	1	R-TR-SF/9,R-AR-BL-SOG/9, R-TR-SOG/9,R-AR-BL/9
P3621 F2-1-4-1-1B	101	3	3	4	5	5	2	R-TR-SF/10,R-AR-BL-SOG/10, R-TR-SOG/10,R-AR-BL/10
P3634 F4-5-7	102	4	1	4	1	2	2	7 R-TR-SF/11,R-AR-BL-SOG/11, R-TR-SOG/11,R-AR-BL/11
P3790 F4-13-1B	103	4	4	4	3	4	2	R-TR-SF/12,R-AR-BL-SOG/12 R-TR-SOG/12,R-AR-BL/12
P3796 F4-13-2	109	1	1	4	3	2	2	R-TR-SF/129,R-AR-BL-SOG/126, R-TR-SOG/116,R-AR-BL/139
P3805 F4-9-2	112	1	1	6	3	2	2	R-TR-SF/130,R-AR-BL-SOG/127, R-TR-SOG/117,R-AR-BL/141
P3817 F4-6-1	102	0	1	4	3	2	2	R-TR-SF/131,R-AR-BL-SOG/128, R-TR-SOG/118,R-AR-BL/142
P3831 F3-RH3B-10-1M	103	2	3	4	3	3	2	5 R-TR-SF/13,R-AR-BL-SOG/13, R-TR-SOG/13,R-AR-BL/13
P3831 F3-RH3B-8-1M	106	2	3	3	3	3	3	5 R-TR-SF/14,R-AR-BL-SOG/14 R-TR-SOG/14,R-AR-BL/14
P3843 F4-10-5	110	1	1	6	3	1	1	R-TR-SF/132,R-AR-BL-SOG/129, R-TR-SOG/119,R-AR-BL/143
P3844 F3-23-3-1B	107	3	3	5	4	3	2	R-TR-SF/15,R-AR-BL-SOG/15, R-TR-SOG/15,R-AR-BL/15
P4005 F3-39-TIM	102	3	3	5	6	4	2	5 R-TR-SF/16,R-AR-BL-SOG/16, R-TR-SOG/16,R-AR-BL/16
P4034 F3-3-5	114	4	2	5	2	2	4	4 R-TR-SF/17,R-AR-BL-SOG/17, R-TR-SOG/17,R-AR-BL/17
P4039 F3-10-2	105	1	6	4	1	1	1	3 R-AR-BL/18,R-AR-BL-SOG/18
P4039 F3-3-3	106	3	7	3	3	3	2	R-AR-BL/19,R-AR-BL-SOG/19
P4122 F3-14-4	105	4	3	1	3	1	1	5 R-TR-SF/18,R-AR-BL-SOG/21, R-TR-SOG/18,R-AR-BL/21

CUADRO A5.1 LISTADO ALFABETICO E INFORMACION PREVIA DEL VIVERO DE ARROZ VIDAL 1986A (1)
(CONT...)

	FLD. DIAS	ENFERMEDADES					F E	ECOSISTEMA/PARCELA NO. 1986 A (2)	
		B	N	L	B	G			S
		L	B	S	S	I			O
P4127 F3-11-2	117	3	5	4	4		5	R-TR-SF/19, R-AR-BL-S06/22, R-TR-S06/19, R-AR-BL/22	
P4127 F3-15-2	112	4	3	3	1	9	5	R-TR-SF/21, R-AR-BL/23	
P4127 F3-17-2	103	3	6	5	2		5	R-AR-BL/24, R-AR-BL-S06/23	
P4127 F3-30-1	116	1	4	4	4		5	R-TR-SF/22, R-AR-BL-S06/24, R-TR-S06/21, R-AR-BL/25	
P4127 F3-33-3-1B	102	3	4	4	3	5	3	R-TR-SF/23, R-AR-BL-S06/25, R-TR-S06/22, R-AR-BL/26	
P4134 F3-20-2	100	4	3	4	4	4	3	R-TR-SF/24, R-AR-BL-S06/26, R-TR-S06/23, R-AR-BL/27	
P4134 F3-22-1B	96	4	4	5	4	2		R-TR-SF/25, R-AR-BL-S06/27, R-TR-S06/24, R-AR-BL/28	
P4150 F3-2-5-1	104	3	1	4	1	3	2	5	R-TR-SF/26, R-AR-BL-S06/28, R-TR-S06/25, R-AR-BL/29
P4277 F2-5-3	99	3	3	4	4	4	2	3	R-TR-SF/27, R-AR-BL-S06/29, R-TR-S06/26, R-AR-BL/30
P4379 F3-6-3	100	3	3	2	2	1		5	R-TR-SF/28, R-AR-BL-S06/30, R-TR-S06/27, R-AR-BL/31
P4382 F3-17-1	108	2	2	6	4	3	2	4	R-AR-BL/32, R-AR-BL-S06/31
P4382 F3-17-6-1B	106	3	3	4	4	3	2		R-TR-SF/29, R-AR-BL-S06/32, R-TR-S06/28, R-AR-BL/33
P4382 F3-18-1	114	4	4	6	5	5		4	R-AR-BL/34, R-AR-BL-S06/33
P4382 F3-39-5-2	102	4	1	3	3	2	6	5	R-TR-SF/30, R-AR-BL/35
P4382 F3-46-1B	101	3	4	6	4	4	9		R-AR-BL/36
P4382 F3-64-1	99	3	1	3	3	4		5	R-TR-SF/31, R-AR-BL-S06/34, R-TR-S06/29, R-AR-BL/37
P4382 F3-64-2	111	2	3	7	6	3	3	3	R-AR-BL/38, R-AR-BL-S06/35
P4382 F3-75-1	102	2	6	2	2	2		4	R-AR-BL/39, R-AR-BL-S06/36
P4382 F3-75-2	103	2	6	2	2	3		4	R-AR-BL/41, R-AR-BL-S06/37
P4397 F3-56-6-1B	106	4	3	6	3	5	1		R-AR-BL/42, R-AR-BL-S06/38
P4397 F3-90-1	105	3	5	4	4	2		4	R-TR-SF/32, R-AR-BL-S06/39, R-TR-S06/30, R-AR-BL/43
P4516 F2-4-1-1	107	4	1	3	2	2	2	7	R-TR-SF/33, R-AR-BL-S06/41, R-TR-S06/31, R-AR-BL/44
P4518 F2-17-2-3	102	3	1	3	1	2	2	7	R-TR-SF/34, R-AR-BL-S06/42, R-TR-S06/32, R-AR-BL/45
P4711 F2-5-5	98	4	3	3	2	2	2	3	R-TR-SF/35, R-AR-BL-S06/43, R-TR-S06/33, R-AR-BL/46
P4711 F2-7B-2	102	3	3	4	2	2	2	5	R-TR-SF/36, R-AR-BL-S06/44, R-TR-S06/34, R-AR-BL/47
P4711 F2-7B-4	106	3	3	4	1	2	6	5	R-TR-SF/37, R-AR-BL/48

CUADRO AS.1 LISTADO ALFABETICO E INFORMACION PREVIA DEL VIVERO DE ARROZ VIDAL 1986A (1)
(CONT..)

	FLO. BIAS	ENFERMEDADES					F E	ECOSISTEMA/PARCELA NO. 1986 A (2)	
		B	N	L	B	B			S
		L	B	S	S	I			O
P471B F2-19-1	101	4	3	3	3	3	2	7	R-TR-SF/38,R-AR-BL-S06/45, R-TR-S06/35,R-AR-BL/49
P471B F2-26-4	99	4	3	3	2	3	4	7	R-TR-SF/39,R-AR-BL-S06/46, R-TR-S06/36,R-AR-BL/50
P471B F2-35-5	101	4	3	3	3	3	2	5	R-TR-SF/41,R-AR-BL-S06/47 R-TR-S06/37,R-AR-BL/51
P471B F2-45-6	101	3	3	3	2	2	2	5	R-TR-SF/42,R-AR-BL-S06/48, R-TR-S06/38,R-AR-BL/52
P471B F2-5-5	112	3	3	3	1	3	2	7	R-TR-SF/43,R-AR-BL-S06/49, R-TR-S06/39,R-AR-BL/53
P471B F2-5-7	102	3	1	3	1	2	2	5	R-TR-SF/44,R-AR-BL-S06/50, R-TR-S06/41,R-AR-BL/54
P471B F2-6-N	104	3	1	3	2	3	2	7	R-TR-SF/45,R-AR-BL-S06/51, R-TR-S06/42,R-AR-BL/55
P471B F2-64-1	101	4	3	4	2	2	2	7	R-TR-SF/46,R-AR-BL-S06/52, R-TR-S06/43,R-AR-BL/56
P471B F2-66-6	100	4	1	4	2	1	2	9	R-TR-SF/47,R-AR-BL-S06/53, R-TR-S06/44,R-AR-BL/57
P471B F2-69-5	103	4	3	4	2	3	2	7	R-TR-SF/48,R-AR-BL-S06/54, R-TR-S06/45,R-AR-BL/58
P4721 F2-10-6	97	4	3	5	3	4	2	5	R-TR-SF/49,R-AR-BL-S06/55, R-TR-S06/46,R-AR-BL/59
P4721 F2-63-2	97	4	3	3	2	2	3	5	R-TR-SF/50,R-AR-BL-S06/56, R-TR-S06/47,R-AR-BL/61
P4721 F2-93-1	97	4	3	3	2	2	2	5	R-TR-SF/51,R-AR-BL-S06/57, R-TR-S06/48,R-AR-BL/62
P4725 F2-16-7	103	4	3	3	3	3	4	7	R-TR-SF/52,R-AR-BL-S06/58 R-TR-S06/49,R-AR-BL/63
P4725 F2-43-1B	102	3	3	5	4	4	2		R-TR-SF/53,R-AR-BL-S06/59, R-TR-S06/50,R-AR-BL/64
P4725 F2-43-4	100	4	3	4	5	3	3	9	R-TR-SF/54,R-AR-BL-S06/61, R-TR-S06/51,R-AR-BL/65
P4725 F2-59-1	101	3	3				1	7	R-TR-SF/55,R-AR-BL-S06/62, R-TR-S06/52,R-AR-BL/66
P4725 F2-65-1	104	4	3	3	3	4	1	5	R-TR-SF/56,R-AR-BL-S06/63, R-TR-S06/53,R-AR-BL/67
P4725 F2-65-2	102	4	3	3	3	3	2	5	R-TR-SF/57,R-AR-BL-S06/64, R-TR-S06/54,R-AR-BL/68

CONTINUA...

CUADRO AS.1 LISTADO ALFABETICO E INFORMACION PREVIA DEL VIVERO DE ARROZ VICAL 1986A (1)
(CONT..)

	FLO. DIAS	ENFERMEDADES					F E	ECOSISTEMA/PARCELA NO. 1986 A (2)	
		B	N	L	B	6			5
		L	B	S	S	I			D
P4725 F2-9-1	107	4	3	3	2	2	1	5	R-TR-SF/58,R-AR-BL-S06/65, R-TR-S06/55,R-AR-BL/69
P4725 F2-9-4	112	4	3	3	2	3	2	5	R-TR-SF/59,R-AR-BL-S06/66, R-TR-S06/56,R-AR-BL/70
P4725 F2-9-6	106	4	3	3	2	3	2	5	R-TR-SF/61,R-AR-BL-S06/67, R-TR-S06/57,R-AR-BL/71
P4728 F2-25-3	106	4	3	4	4	4	2	5	R-TR-SF/62,R-AR-BL-S06/68, R-TR-S06/58,R-AR-BL/72
P4729 F2-10-4	101	3	3	3	3	3	4	7	R-TR-SF/63,R-TR-S06/59,
P4729 F2-10-4	101	3	3	3	3	3	4	7	R-AR-BL/73,R-AR-BL-S06/69
P4729 F2-15-3	103	4	3	4	4	3	1	7	R-TR-SF/64,R-AR-BL-S06/70, R-TR-S06/61,R-AR-BL/74
P4729 F2-2-2	106	3	3	3	3	3	2	7	R-TR-SF/65,R-AR-BL-S06/71, R-TR-S06/62,R-AR-BL/75
P4729 F2-3-6	102	4	3	3	3	3	1	5	R-TR-SF/66,R-AR-BL-S06/72, R-TR-S06/63,R-AR-BL/76
P4729 F2-30-1	102	3	3	4	3	3	1	7	R-TR-SF/67,R-AR-BL-S06/73, R-TR-S06/64,R-AR-BL/77
P4729 F2-33-3	102	3	3	4	4	3	2	7	R-TR-SF/68,R-AR-BL-S06/74, R-TR-S06/65,R-AR-BL/78
P4729 F2-34-2	98	3	3	3	4	3	8	9	R-TR-SF/69,R-AR-BL/79
P4729 F2-5-1	99	2	3	3	3	3	2	7	R-TR-SF/70,R-AR-BL-S06/75, R-TR-S06/66,R-AR-BL/81
P4729 F2-6-2	102	3	3	3	4	3	4	5	R-TR-SF/71,R-AR-BL-S06/76, R-TR-S06/67,R-AR-BL/82
P4743 F2-100-2	112	3	1	2	3	4			R-TR-SF/72,R-AR-BL-S06/77, R-TR-S06/68,R-AR-BL/83
P4743 F2-14-1	97	3	3	3	4	3	8	5	R-TR-SF/73,R-AR-BL/84
P4743 F2-65-1	103	3	3	3	2	3	2	5	R-TR-SF/74,R-AR-BL-S06/78, R-TR-S06/69,R-AR-BL/85
P4743 F2-65-3	99	3	3	3	3	3	4	7	R-TR-SF/75,R-AR-BL-S06/79, R-TR-S06/70,R-AR-BL/86
P4743 F2-77-4	102	4	3	3	3	4	7	5	R-TR-SF/76,R-AR-BL/87
P4750 F2-15-1	105	3	3				7	5	R-TR-SF/77,R-AR-BL/88
P4750 F2-51-4	99	4	3	2	4	9		5	R-TR-SF/78,R-AR-BL/89
P4750 F2-53-4	99	3	3	6	4	1			R-TR-SF/79,R-AR-BL/90, R-TR-S06/71,R-AR-BL-S06/81

CONTINUA...

CUADRO A5.1 LISTADO ALFABETICO E INFORMACION PREVIA DEL VIVERO DE ARROZ VICAL 1986A (1)
(CONT..)

	FLO. DIAS	ENFERMEDADES					F E	ECOSISTEMA/PARCELA NO. 1986 A (2)
		B	N	L	B	G		
		S	I	D	D	S		
P4768 F2-49-M	99	4	3	3	3	2	5	R-TR-SF/81, R-AR-BL-506/82, R-TR-506/72, R-AR-BL/91
P4826 F2-4-1	102	4	3	4	3	4	5	R-TR-SF/82, R-AR-BL-506/83, R-TR-506/73, R-AR-BL/92
P5110 F2-31-10	93	3	3	4	3	3	7	R-TR-SF/83, R-AR-BL-506/84, R-TR-506/74, R-AR-BL/93
P5110 F2-32-6	96	3	3	4	3	3	7	R-TR-SF/84, R-AR-BL-506/85, R-TR-506/75, R-AR-BL/94
P5139 F2-37-2	101	4	2	3	2	3	7	R-TR-SF/85, R-AR-BL-506/86, R-TR-506/76, R-AR-BL/95
P5166 F2-25-2	113	3	2	3	2	3	5	R-TR-SF/86, R-AR-BL-506/87, R-TR-506/77, R-AR-BL/96
P5166 F2-5-6	106	3	2	3	2	3	5	R-TR-SF/87, R-AR-BL-506/88, R-TR-506/78, R-AR-BL/97
P5173 F2-15-4	96	3	3	4	2	3	5	R-TR-SF/88, R-AR-BL-506/89, R-TR-506/79, R-AR-BL/98
P5173 F2-20-2	98	4	3	4	2	3	5	R-TR-SF/89, R-AR-BL-506/90, R-TR-506/81, R-AR-BL/99
P5260 F2-15-3	113	2	3	2	2	3	7	R-TR-SF/90, R-AR-BL/101
P5397-13-6-1B	95	3	4	5	4	4	1	R-TR-SF/91, R-AR-BL-506/91, R-TR-506/82, R-AR-BL/102,
P5397-13-6-3	97	3	3	4	2	3	3	R-TR-SF/92, R-AR-BL/103, R-TR-506/83, R-AR-BL-506/92
RTN 131-2-3-1	101	4	3	3	4	3	9	R-TR-SF/116, R-AR-BL/127
TATCHUNG SEN YU 321	105	4	3	3	5	3	1	R-TR-SF/117, R-AR-BL-506/115, R-TR-506/106, R-AR-BL/128

(1) NO INCLUYE GERMOPLASMA DEL VICAL-HB, 1986A

(2) R-TR-SF= RIEGO TROPICO O SECANO FAVORECIDO TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS
 R-AR-BL-506= RIEGO ARIDO TOLERANTE A PIRICULARIA Y SOGATA
 R-AR-BL=RIEGO ARIDO TOLERANTE A PIRICULARIA
 R-TR-506=RIEGO TROPICO TOLERANTE A ENFERMEDADES FUNGOSAS Y SOGATA