

MEJORAMIENTO GENÉTICO

CULTIVAR L-5903 EN VALIDACIÓN EN PREDIOS COMERCIALES

F. Pérez de Vida¹

PALABRAS CLAVE: rendimiento, adaptación, validación de líneas experimentales avanzadas

1. INTRODUCCIÓN

En la zafra 2013/14 se realizó el primer año de validación del cultivar L-5903 en pequeñas áreas comerciales en el marco del acuerdo INIA-Consortio de empresas semilleras. Los antecedentes de este novel cultivar se reportaron en esta publicación el año 2013 (Pérez de Vida). Se hizo uso del total de la semilla básica disponible (A. Pereira com.pers. 2013) distribuyéndose entre las empresas integrantes del acuerdo, entre las que se coordinó el manejo y seguimiento de áreas comerciales; un área de 10 ha se destinó como semillero para la continuación de su uso en validación en escala semi-comercial en la zafra venidera.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Cuadro 1. Detalle de áreas, localización y siembra del cultivar L5903 en etapa de validación y Unidad de Producción de Semillas INIA, 2013/14.

Localización	Coordenadas	Empresa	Área (ha)	Fecha de siembra	Tipo de siembra
7ma (baja) secc, Treinta y Tres	33°23'S 54°03'O	Agropecuaria del Este	10	9 de octubre	Retorno largo, Lab Verano, Preparación conv.
Paso de la Laguna, Treinta y Tres	33°16'S 54°10'O	Unidad Producción de Semillas, INIA	1,6	8 de octubre	Lab Verano, Roundup pre-siembra, siembra directa
Rincón, Treinta y Tres	32°47'S 53°50'O	Alex Chagas	10	4 de octubre	Rastrojo de soja, Roundup pre-siembra siembra directa.
Lascano, Rocha	33°34S 54°11O	G.Pino	5	5 de octubre	Rastrojo de Tacuari, Lab reducido.
5 Sauces, Tacuarembó	32°11'S 55°08'O	A.Sampallo	5,9	30 setiembre	Lab convencional, voleo, rastra, rolo

Como fuera recomendado (Pérez de Vida 2013), la siembra de este cultivar se realizó de modo temprano en la zafra, concentrándose en la primer década de octubre. Otras pautas de manejo se consideran en general similar a cultivares *Indica* actualmente en uso. Recientemente se están generando datos y experiencias en torno al manejo de nitrógeno (dosis/fraccionamientos, J.Castillo en esta publicación).

3. RESULTADOS

El rendimiento obtenido en las experiencias comerciales en bajas escalas fue muy positivo; la productividad alcanzada (9,25 a 12.8 t/ha) fue acorde a la esperable según los antecedentes experimentales. De acuerdo a lo reportado previamente (Pérez de Vida 2013), el rendimiento de este cultivar es similar en términos estadísticos a los obtenibles con El Paso 144 e INIA Olimar. En los resultados de esta zafra, L5903 supera puntualmente en algunos sitios a los cultivares utilizados en aéreas comerciales contiguas (consideradas testigo a este propósito) (Cuadro 2). Se destaca la alta productividad obtenida en Tacuarembó y Lascano, Rocha donde L5903 supera a INIA Olimar y El Paso 144 en 1,75 y 2,0 t/ha, respectivamente. Su ciclo a floración resulta similar al de El Paso 144, contabilizándose 1 o 2 días más para llegar a 50% de floración; sin embargo observaciones de campo indican que su período de llenado de granos es de mayor duración respecto a aquel. Esto debería ser considerado para la definición del momento de retiro de agua. Los valores de % de Blanco Total y granos Enteros, son típicos del cultivar; algunos valores de % de granos yesados superan los esperables (por ej.

¹ Ph.D. INIA. Programa Arroz. fperez@inia.org.uy

en Tacuarembó) y podrían deberse a interacciones no bien determinadas en estos casos con las condiciones ambientales y/o manejo.

Cuadro 2. Prácticas de manejo relevantes en el cultivo de L5903 en aéreas comerciales, rendimiento y parámetros de calidad molinera.

Localización	Densidad de siembra (kg/ha)	Fert basal	Coberturas Nitrógeno	Herbicidas	Floración (fungicida)	Rend. (Bolsas /ha)	Bt. %	Ent. %	Yes. %	Testigo Rend. (Bolsas /ha)
7ma (baja) secc, Treinta y Tres	110	200* Fosforita anticipada	46 mac	Prop. 2,5lt Quincl.2lt Clomaz. 0,8lt Cyperex50g	22 enero (50%) Stigmar Xtra+ Pial	187 SL	70,7	61,1	5,0	EP144 190
Paso de la Laguna, Treinta y Tres	105	14 N, 37 P2O5	27,6 mac+ 23 prim	Quincl 1,5lt Clomaz 0,8lt Cyperex200 Nat Oleo 0,5lt	20 enero (50%) Nativo 0.8lt Optimizer 0,5lt	180 SL	72,0	63,9	6,6	Olimar (3ha) 181
Rincón, Treinta y Tres	110	180	Mac + prim	Clomazone 0,8lt		185	72,3	68,7	0,6	Arrayan 190
Lascano, Rocha	186**	22 N 55 P2O5	27,6 mac+ 25,3 prim	Quincl 1,5lt Clomaz 0,7lt GrunOil 0,25lt	16 enero (5%) Stigmar Xtra + Pial	235,8 SSL (11792 kg/ha)	72,1	68,0	8,8	Parao (21has) 178 EP144 (77ha) 195
Tacuarembó	190**	9 N 45 P2O5 45 K	60 kg verde urea mac + 23 N Prim	1)Glif 2,5l+ Clomaz0,8l 2)Ricer180cc + Clincher 1,2 lt/ha	20 enero (5%) Nativo 800 gr + BIM 300gr	225,3 SSL (11265 kg/ha)	70,8	63,0	11,7	Olimar (19ha) 190

**semilla curada; *=kg/ha, LV: laboreo de verano.

El uso de Clomazone en dosis de 0,8 lt/ha ocasionó daños por fitotoxicidad en este cultivar en Rincón, Treinta y Tres, asociado a zonas de sobreposición de la aplicación. Similar reacción fue apreciada en ensayos experimentales por parte de N.Saldain (com.pers, 2013), quien destaca la ventaja del uso de antídoto dithiolate (nombre comercial Riceprotex, insecticida de uso como curasemillas) para proteger el cultivo. En otros suelos y manejos y ante dosis similares de este herbicida, el nivel de daño fue de muy baja cuantía.

Como se ha informado, L5903 se destaca en relación a las variedades de uso más extendido por su alta resistencia (HR) a *Pyricularia* en hojas y cuello (Pérez de Vida, 2013; S.Martínez com.pers. 2014). En las áreas descritas se realizaron aplicaciones de fungicidas según se indica en el cuadro 2; estas prácticas estuvieron definidas por una estrategia general de control de enfermedades de las chacras, no siendo práctico realizar un manejo diferencial para L5903. Se considera que este novel cultivar permitirá la realización de manejos de la sanidad del cultivo con menor dependencia de la aplicación de fungicidas.

4. CONCLUSIONES

El cultivar L5903 presentó un comportamiento productivo y molinero muy adecuado, con alta productividad en el rango de ambientes evaluados. Su resistencia a *Pyricularia* (HR) no fue un diferencial de destaque frente a los cultivares testigos en un contexto de baja prevalencia de la enfermedad en los campos comerciales involucrados. En la siguiente zafra este cultivar deberá explorar más extensamente el área de cultivo de modo de determinar con mayor certeza su adecuación a los sistemas arroceros.

5. BIBLIOGRAFÍA

PÉREZ DE VIDA, F. 2013. Evaluación de Cultivares Índica. Actividades de Difusión 713. INIA Treinta y Tres.

PÉREZ DE VIDA F. 2013. L5903. Actividades de Difusión 713. INIA Treinta y Tres.