

## MEJORAMIENTO GENÉTICO

### COMPORTAMIENTO DEL NUEVO CULTIVAR L5502 EN PREDIOS COMERCIALES

Federico Molina<sup>1/</sup>, Pedro Blanco<sup>1/</sup>

#### INTRODUCCIÓN

La línea experimental de calidad americana L5502 ha mostrado alto potencial de rendimiento, buena calidad molinera y moderada a alta resistencia a *Pyricularia*. Esta línea ingresó en evaluación preliminar en 2002/03, por lo que ha sido ampliamente evaluada. Si bien en las primeras 3 zafas sólo fue evaluada en un ensayo anualmente (Treinta y Tres), junto a las variedades comerciales, desde 2005/06 fue incluida en ensayos internos de evaluación final y avanzados (T. y Tres y Artigas), así como en la Red Nacional de Evaluación de Cultivares (INASE-INIA). En 2006/07 se inició su purificación y multiplicación en la Unidad Técnica de Semillas, y a partir de 2007/08 fue evaluada también en ensayos en fajas, localizados en predios de productores. En el marco del convenio de evaluación final, validación y liberación de cultivares entre INIA y el sector arrocero, L5502 comenzó a ser evaluada en pequeñas áreas comerciales en 2008/09, siendo sembrada en 3 localizaciones en 2009/10.

En la zafra pasada, con la colaboración de las empresas SAMAN, CASARONE y COOPAR, con sus respectivos técnicos y productores, se realizaron varias pruebas a nivel comercial con semilla obtenida de evaluaciones anteriores. Paralelamente, se contó con un área de 20 ha de un semillero de categoría Básica.

En este artículo se presenta un resumen la información obtenida en los predios comerciales y es complementaria a la información publicada en la Serie de Actividad de Difusión 611, de la zafra 2009/10

El objetivo fue evaluar el cultivar L5502 en condiciones de chacra, a una escala comercial, de forma de tener como testigo a los cultivares comerciales del productor en las mismas situaciones y manejados de forma similar.

#### CARACTERÍSTICAS DE LAS PRUEBAS

El cultivar se sembró en 25 chacras distribuidas mayoritariamente en la zona Este. El sistema de siembra y condiciones fue el usado por el productor; en la mayoría de los casos la siembra se realizó sobre laboreo convencional o reducido. La totalidad del área sembrada fue de 340 has compuestas por chacras de 40 a 1 ha donde las más frecuentes fueron de 15 a 20 ha. Los cultivares sembrados como testigos comerciales fueron El Paso 144, INIA Olimar e INIA Tacuarí. La mayoría de las chacras fueron sembradas en octubre y los primeros días de noviembre a excepción de 2 chacras. La densidad utilizada varió de 120 a 170 kg/ha según el productor.

<sup>1/</sup> INIA Treinta y Tres

A continuación se presenta un cuadro de distribución por zona.

Zona	Nº Chacras
Rincón	7
Séptima TT	4
Segunda TT	5
Rocha	4
Artigas	1
Melo	1
Río Branco	2
Varela	1
<b>Total</b>	<b>25</b>

Es importante mencionar que la mayoría de las chacras quedaron localizadas en la zona Este, lo cual nos da una información parcial de su comportamiento en todo el país. Paralelamente a esto, si bien se sembraron 25 chacras, hay algunas donde la comparación con su testigo fue imposible de realizar, por lo que a continuación se presentaran solamente las chacras en las que efectivamente se pudo realizar esa comparación. En general, el criterio de descarte de chacra fue realizado por los técnicos de los molinos.

#### Rendimiento y calidad de grano por zona

Rocha: En dicha localidad, el cultivar logró superar en 12 bolsas/ha a INIA Tacuarí. Las chacras de L5502 presentaban menos problemas de enfermedades del tallo principalmente en Quebracho donde la *Rhizoctonia* llegaba a grado 9 en INIA Tacuarí, mientras que en el cultivar L5502 se mantuvo en 5 (Equivalencia con Sistema de Evaluación Estándar: 1 a 3 = Resistente, 4 = Moderadamente Resistente, 5 = Moderadamente Susceptible, 7 = Susceptible, 8 y 9 = Muy Susceptible1).

En cuanto a calidad los valores observados fueron similares para ambos cultivares con la ventaja que L5502 posee un grano más grande y de mejor aspecto.

#### Rendimiento (Bolsas S&L/ha)

L5502	INIA Tacuarí
184	172

Variedad	BT %	Entero %	Yesado %
L5502	69.9	61.0	5.8
INIA Tacuarí	69.9	61.1	5.3

Rincón: En esta región el rendimiento promedio fue superior que en las otras localidades. El testigo en este caso fue El Paso 144 y se podría decir que no hay diferencia de productividad entre los cultivares. En

cuanto a calidad no se dispone de datos de El Paso 144 por lo que se presenta solo de L5502.

**Rendimiento (Bolsas S&L/ha)**

L5502	EP144
192	191

Variedad	BT %	Entero %	Yesado %
L5502	69.9	61.0	6.8

Séptima de TyT: De las 3 chacras realizadas en la 7ª una de ellas L5502 rindió 154 bolsas/ha lo cual afecta considerablemente el promedio. De todas formas el cultivar El Paso 144 solamente logró 6 bolsas más que L5502 con peor calidad molinera. Es importante mencionar que también llama la atención los valores tan bajos de entero en El Paso 144.

**Rendimiento (Bolsas S&L/ha)**

L5502	EP144
179	185

Variedad	BT %	Ent %	Yeso %
L5502	70.3	60.2	6.0
EP 144	70.3	51.7	4.8

Segunda de Treinta y Tres En esta localidad L5502 logro la mayor diferencia en relación al testigo comercial, es importante mencionar que año a año L5502 se viene mostrando muy productiva en esta zona y con buena calidad molinera.

**Rendimiento (Bolsas S&L/ha)**

L5502	EP144
192	175

Variedad	BT %	Ent %	Yeso %
L5502	70.9	61.8	2.8
EP 144	70.4	58.2	4.3

Otras Localidades: En el siguiente cuadro se presenta la información de varias localidades, en las cuales solamente se contaba con una chacra por zona. Como se puede ver en el cuadro, en términos generales, L5502 rindió muy bien, alcanzando 244 bolsas secas por hectárea en Melo. En Río Branco fue la localidad que el testigo obtuvo mayor ventaja, esto es coincidente con información de otros años donde el cultivar no ha logrado superar a El Paso 144. En Varela si bien no rindió más que El Paso 144, es de esperar mejores desempeños de L5502 de acuerdo a los antecedentes de la localidad y el cultivar.

Localidad	Rendimiento (Bolsas S&L/ha)			
Artigas	L5502	168	Olimar	170
Varela	L5502	155	EP 144	175
R Branco	L5502	199	EP 144	225
P de la Laguna	L5502	223	EP 144	216
Melo	L5502	244	Olimar	226

**Resumen**

Rendimiento: El cultivar L5502 obtuvo un excelente comportamiento en la mayoría de las localidades. Si comparamos entre cultivares, el rendimiento promedio de las pruebas comerciales fue de 178 bolsas secas y limpias por hectárea para INIA Tacuarí mientras que para L5502 fue de 186 bolsas S&L/ha en chacras donde estaban ambos cultivares. Para el caso de El Paso 144, el rendimiento fue de 186 bolsas S&L/ha mientras que para L5502 fue de 188 bolsas S&L/ha.

Calidad Molinera: L5502 presentó buenos valores de entero que en general son algo inferiores a los de INIA Tacuarí y superiores a los de El Paso 144. En yesado, los resultados no fueron muy consistentes, pero en términos generales no presenta problemas y los valores están en torno a los de los cultivares comerciales. Un aspecto importante y antes mencionado, es que los granos molinados de L5502 son de muy buen aspecto y de mayor tamaño que los de INIA Tacuarí.

Características Agronómicas y observaciones de Productores:

- Buena calidad molinera, incluso con retraso de cosecha
- Buena adaptación a diferentes condiciones de manejo
- Buena sanidad con tallos fuertes y muy resistente al vuelco
- Resistente a desgrane pero con muy buena trilla

Consideraciones Técnicas:

Si bien es resistente a frío en la etapa vegetativa, es aconsejable fomentar el desarrollo inicial del cultivar en la implantación y estimular el crecimiento inicial (curasemillas con efecto estimulador) en siembras tempranas ayuda a mejorar el lento desarrollo inicial.

Mantener lámina baja en los primeros riegos parece ser una buena estrategia para fomentar el crecimiento y establecimiento del cultivo en el mismo sentido que el punto anterior.

Si bien es resistente a frío y ha mostrado buenos rendimientos en siembras tardías, no es aconsejable sembrarla después del 15 de noviembre, debido a que el ciclo a cosecha es 4 a 6 días más largo que el de El Paso 144.