



Análisis resultado de secuencia cebada-soja vs. Trigo-soja:

Campaña 2009-10 CREA Norte de BS. As.

Ermacora Matías-ZNBA-

Sobre tres de los siete ensayos comparativos de variedades de trigo donde incluimos en la evaluación una variedad de cebada sembrada en dos fechas (junto con los trigos ciclo largo y junto con los trigos ciclo corto) se analizó el rendimiento de la soja de segunda sembrada sobre la cebada cosechada oportunamente y el rendimiento de la soja de segunda sembrada sobre el trigo. Esto permitirá comparar ambas secuencias bajo las mismas condiciones de producción.

Objetivo:

Evaluar rendimiento (y su variabilidad), componentes y resultado económico de la secuencia cebada soja vs. trigo soja. Esto permitirá cuantificar ventajas y desventajas de ambas secuencias.

La superficie de las parcelas “copió” a las ya planteadas en cebada y trigo. Fueron generadas cuatro parcelas: i) Soja sobre cebada 1° fecha de siembra, ii) Soja sobre cebada 2° fecha de siembra, iii) Soja sobre trigo ciclo largo y iv) Soja sobre trigo ciclo corto. En el mismo momento que se cosecharon las cebadas y luego los trigos, se sembró la soja de segunda. El manejo de los cultivos respondió a un planteo de alta producción para cada zona, en términos de densidad se consiguieron 40 plantas/m² y a distanciamiento reducido. Se realizó un correcto control de malezas e insectos. La cosecha de las grandes franjas a campo se realizó con maquinaria propia del campo y pesadas en monitolbas con balanza. Una muestra de grano de cada tratamiento fue tomada para la estimación de los componentes del rendimiento y determinar humedad de grano.

Características de los ensayos:

Campo	Localidad	FS S/Cebada	FS S/Trigo	Variedad
Tessylen	Alberti	1/12	12/12	DM 4670
Sta Inés	Alberdi	1/12	12/12	DM 4970
Las Martinetas	Colón	26/12	2/1	DM 4200

Cuadro 1: Campo, localidad de referencia, fechas de siembra según cultivo antecesor y variedad usada. Tanto sobre cebada como sobre trigo la fecha de siembra es única.

Resultados:

Antecesor	Rinde(kg/ha)	n°granos	P1000(grs)
Cebada 1°FS	3622	2383	152.3
Cebada 2°FS	3606	2372	152.3
Trigo CC	3351	2201	152.4
Trigo CL	3291	2157	152.6
Probabilidad	0.00	0.00	0.95
DMS(5%)	76	80	1.7

Cuadro 2: rendimiento y componentes de las sojas de segunda evaluadas en función del antecesor

Se observan diferencias significativas en el rendimiento de la soja de segunda según cultivo antecesor. La soja sobre cebada rindió 293 kg/ha más que sobre trigo como promedio de localidades, ciclo en el caso del trigo y fecha de siembra en el caso de cebada. Las abundantes lluvias registradas en la segunda quincena de noviembre y diciembre eliminan un factor de explicación como es el agua disponible para la soja de segunda. Por lo que esas diferencias están asociadas a fecha de siembra y teniendo en cuenta los días de atraso promedio, esto define una pérdida de 30 kg/ha/día de atraso en la fecha de siembra de la soja de segunda (Cuadro 2, Figura 1).

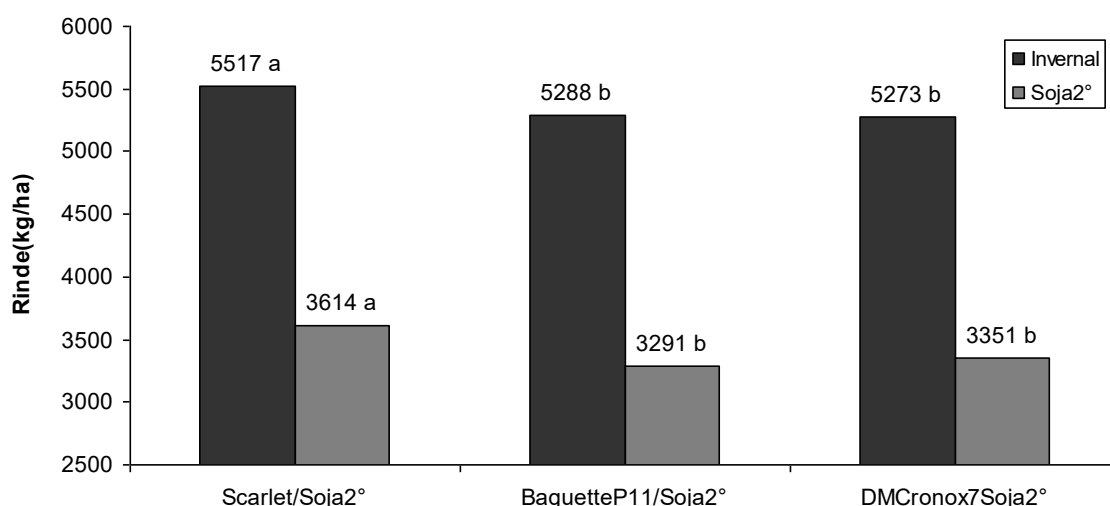


Figura 1: rendimiento del cultivo invernal tomando la variedad de referencia del grupo y el rendimiento de soja de segunda.

Además de 300 kg/ha de soja adicional, existió para esta campaña de altos rendimientos diferencias significativas que alcanzaron los 240 kg/ha a favor de la cebada (figura 1). Esto determina diferencias de 90 a 100 dólares por ha para el planteo de cebada/soja2°.

Secuencia	Dif Rto Inv	Dif Rto S2°	U\$\$ Trigo	U\$\$ Soja	DiferenciaUSS/ha
BaguetteP11/Soja2°	0	0	0	0	0
DMCronox7Soja2°	-15	60	-2	13	10
Scarlet/Soja2°	230	323	30	68	98

Cuadro 2: diferencia en U\$\$/ha con Precio Neto trigo 140 y Precio Neto cebada 129 U\$\$/Tn.

Datos campañas 2008 y 2009:

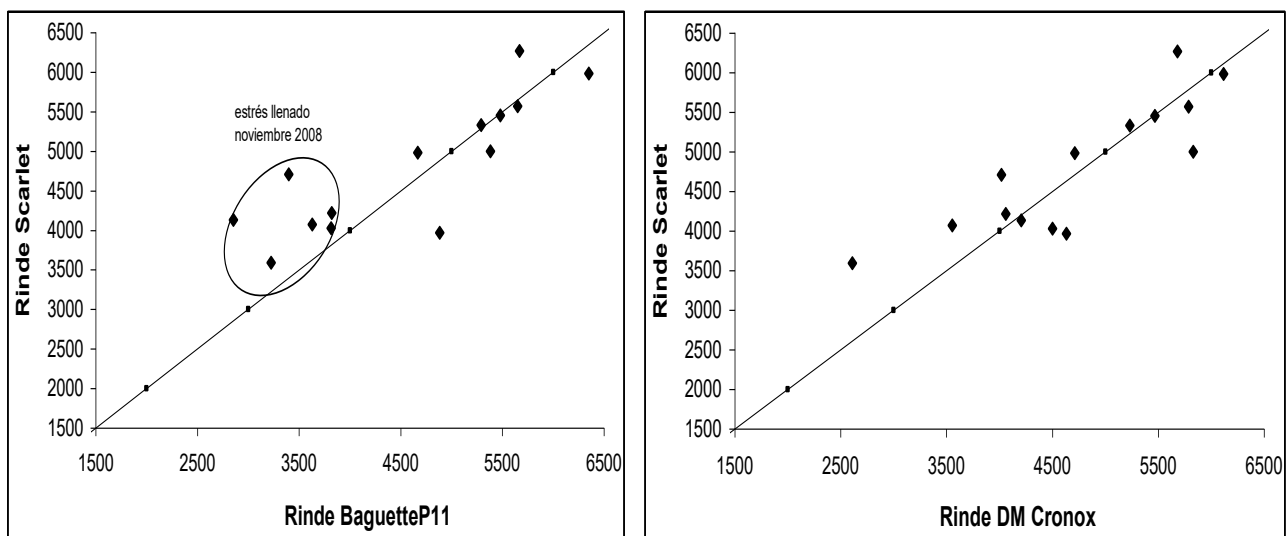


Figura 2: rendimiento comparado de la cebada en fecha de siembra de ciclos cortos con: Baguette P11 (izquierda) y DM Cronox (derecha)

Se ven marcadas diferencias en un grupo de datos pertenecientes a la campaña 2008 donde las altas temperaturas y falta de agua cortaron el llenado afectando más a Baguette P11 que a DM Cronox y la cebada por ciclo pudo escapar a ese estrés. En el resto de los datos no se observa una tendencia clara (Figura 2).