



Ensayo comparativo de rendimientos en Soja

El cultivo de soja es el principal grano sembrado, no solo en la zona, sino en toda la Argentina. Un relevamiento zonal de la campaña 14-15, se obtuvo que el 75,1% de los lotes fueron sembrados con soja de primera y un 17,5 % con soja de segunda, si los sumamos, el 92,6% de los lotes tuvieron a la oleaginosa como cultivo estival. Fuente: Leandro Vatti Consultora Agropecuaria.

La elección del cultivar a implantar en un determinado ambiente, repercutirá fuertemente en los niveles de rendimiento alcanzados. La interacción entre el potencial productivo del cultivar, su estabilidad y adaptabilidad y la oferta de recursos (agua disponible, radiación, temperatura y nutrientes), determina en la mayoría de los casos la expresión del rendimiento. (Pasando sala, Red de ensayos de soja. AAPRESID)

Objetivo

El objetivo del presente trabajo fue evaluar el comportamiento de distintas variedades de soja, medir rendimiento, peso de mil semillas y poner en difusión las características de cada variedad, en un ambiente del NE de Bs. As, área de influencia de la Cooperativa Agrícola La Violeta, en siembra directa y con la tecnología utilizada por los productores

Materiales y métodos

Durante la campaña 2014/2015 en el Campo Demostrativo de la Cooperativa Agrícola La Violeta, se implantó el día 22 de Noviembre un ensayo de distintas variedades comerciales de soja. El tamaño de la unidad experimental fue de 1155 m², con 1 repetición de cada variedad, sembrada en hileras espaciadas a 0,35 m en macroparcels de 20 surcos, con una fertilización a la siembra de 70 kg/ha de superfosfato simple y condiciones habituales de manejo de un lote de producción de la zona. Para esta labor se utilizó una sembradora Crucianelli 4017 de 20 surcos. El cultivo antecesor fue Soja 1ra.

Se evaluó vuelco, como porcentaje sobre la parcela, con una estimación visual.

VARIEDADES

Grupo de Madurez	Semillero	Variedad	Tecnología
IV Corto	Don Mario	DM 4014 IPRO	Intacta
IV Corto	Don Mario	DM 4212 STS	RR1 / Rte a Sulfonilureas
IV Corto	Don Mario	DM 4214 RSF	RR1
IV Medio	Sursem	SMR 4602 STS	RR1 / Rte a Sulfonilureas
IV Medio	Don Mario	DM 4612	RR1
IV Medio	Don Mario	DM 4614 IPRO	Intacta
IV Medio	Nidera	NS 4619 IPRO	Intacta
IV Medio	Don Mario	DM 4712	RR1
IV Largo	Don Mario	DM 4913	RR1
IV Largo	Don Mario	DM 4955	RR1
V Corto	Nidera	NA 5009 RG	RR1
V Corto	Nidera	NS 5019 IPRO	Intacta
V Corto	Nidera	NS 5258	RR1
V Corto	Don Mario	DM 5351 RSF	RR1
V Largo	Don Mario	DM 5.9 I	RR1

Cuadro 1: descripción de variedades

El control de malezas se realizó con 2 Kg/ha de glifosato (Round Up Ultramax), 0,5 lts/ha de 2,4 D y 30 grs de diclosulam (Spider) previo a la siembra y una aplicación con 700 cc/ha Select + 1 L/ha aceite mineral en post emergencia del cultivo.

Se realizó un monitoreo semanal del cultivo. Para el control de complejo de orugas y enfermedades foliares se realizó una aplicación en la etapa vegetativa del cultivo con 30 cc/ha de Clorantraniliprole + 500 cc/ha aceite vegetal y otra en la etapa reproductiva con 250 cc/ha Lambdacialotrina al 5% + 200 cc/ha Imidacloprid +300 cc/ha Amixtar Gold + 500 cc/ha aceite vegetal. Para control de Anticarsia gemmatilis y complejo de chinches en la última etapa reproductiva se aplicó una dosis de 300 cc/ha Lambdacialotrina al 5% + 200 cc/ha Imidacloprid + 500 cc/ha aceite vegetal.

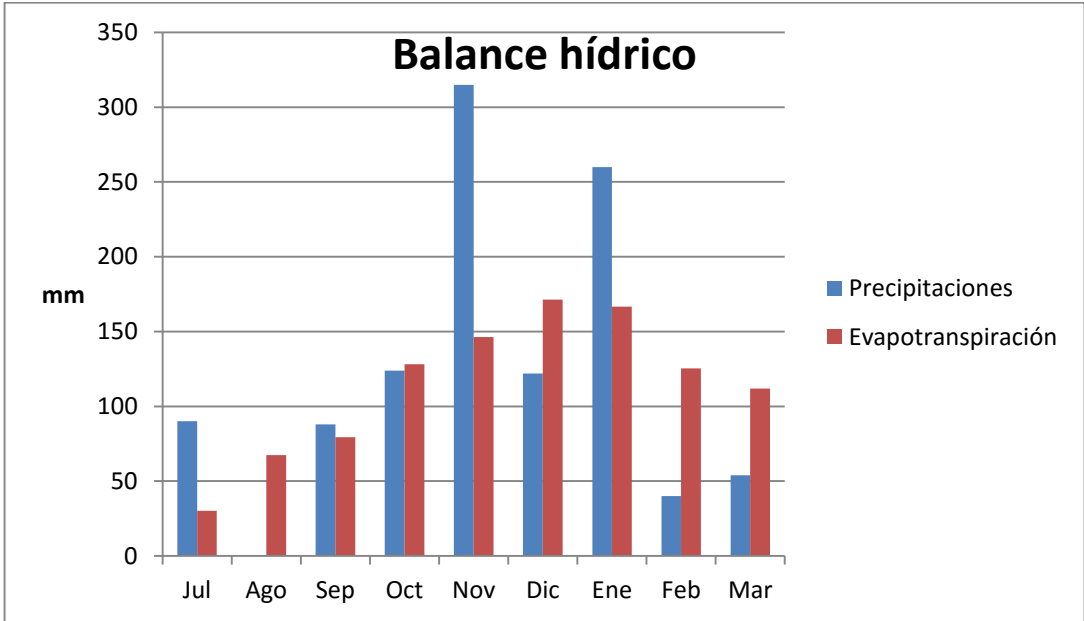
La cosecha se realizó el 19 de abril en forma mecánica, registrando peso y humedad en el mismo momento.

En cuanto a condiciones ambientales en el cuadro 2 se presentan los datos agrometeorológicos registrados durante el ciclo del cultivo.

Meses	Año 2014						Año 2015			TOTAL
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	
Lluvia(mm)	90	0	88	124	315	122	260	40	54	1093
Evapotranspiración (mm)	30.3	67.5	79.5	128.1	146.4	171.4	166.6	125.4	111.9	1027.1
Diferencia (mm)	59.7	-67.5	8.5	-4.1	168.6	-49.4	93.4	-85.4	-57.9	65.9

Cuadro 2: balance hídrico durante la campaña 14-15

El registro de lluvias, nos recuerda los problemas que hubo en lotes planos para sembrar la oleaginosa, y en enero lluvias muy por encima de los promedios históricos, generando problemas de encharcamientos.



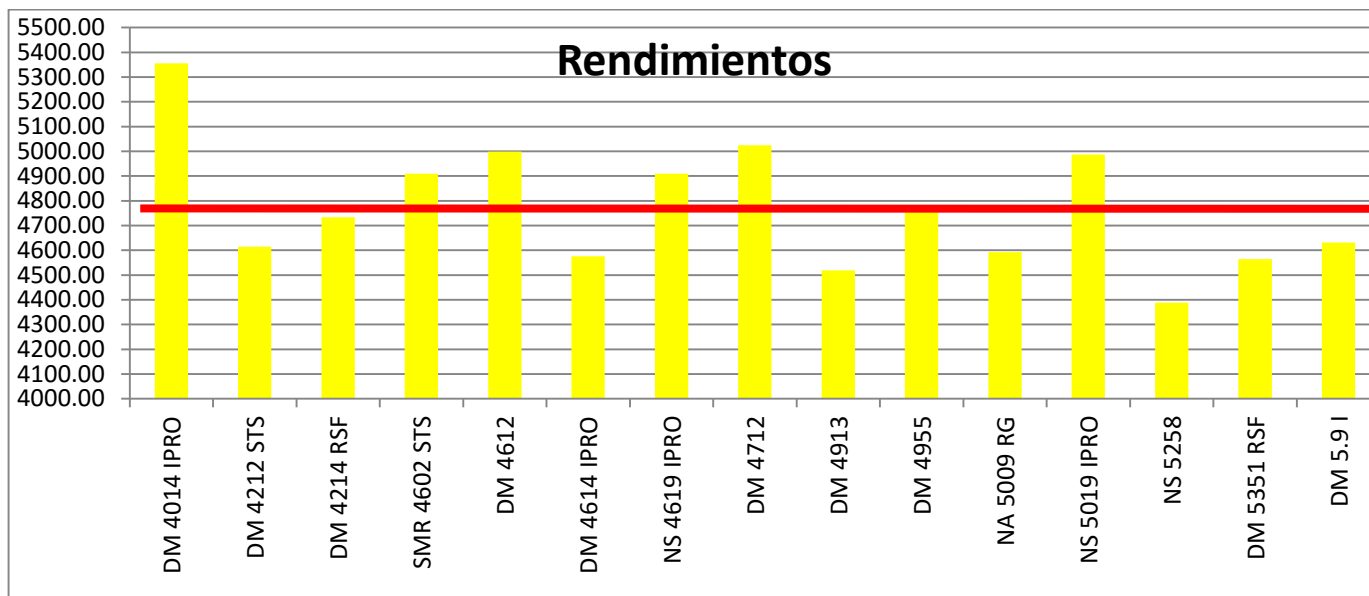
Cuadro 3: Datos Agrometeorológicos (mm)

Resultados de Ensayo

Los rendimientos reales de las parcelas, fueron transformados en quintales por hectárea, puede observarse en el cuadro 4.

Variedad	KG/ha 13,5%	dif promedio	% dif promedio
DM 4014 IPRO	5356.00	584.60	12.3
DM 4212 STS	4614.00	-157.40	-3.3
DM 4214 RSF	4733.00	-38.40	-0.8
SMR 4602 STS	4909.00	137.60	2.9
DM 4612	4999.00	227.60	4.8
DM 4614 IPRO	4576.00	-195.40	-4.1
NS 4619 IPRO	4909.00	137.60	2.9
DM 4712	5024.00	252.60	5.3
DM 4913	4519.00	-252.40	-5.3
DM 4955	4768.00	-3.40	-0.1
NA 5009 RG	4593.00	-178.40	-3.7
NS 5019 IPRO	4987.00	215.60	4.5
NS 5258	4388.00	-383.40	-8.0
DM 5351 RSF	4564.00	-207.40	-4.3
DM 5.9 I	4632.00	-139.40	-2.9
Promedio	4771.40		

Cuadro 4: Rendimiento de distintas variedades.



Cuadro 5: rendimientos de las distintas variedades en comparación con el promedio, línea roja es el promedio (kg/Ha).

Como datos adicionales se realizó el peso de mil semillas corregido a humedad de comercialización y el porcentaje de vuelco de cada variedad

Variedad	PESO DE MIL 13,5%	Dif % peso mil	% VUELCO
DM 4014 IPRO	160	0	0
DM 4212 STS	140	-13	0
DM 4214 RSF	168	5	0
SMR 4602 STS	168	5	3
DM 4612	155	-3	10
DM 4614 IPRO	188	17	8
NS 4619 IPRO	170	6	3
DM 4712	148	-8	3
DM 4913	161	0	8
DM 4955	155	-3	25
NA 5009 RG	175	9	40
NS 5019 IPRO	170	6	15
NS 5258	133	-17	70
DM 5351 RSF	156	-3	30
DM 5.9 I	156	-3	10
Promedio	160.20		

Cuadro 6: datos de peso de mil semillas en gramos, diferencia en porcentaje y porcentaje de vuelco.

Consideraciones finales

- El rendimiento promedio del ensayo fue de 47,7 qq/ha.
- La variedad que mas rindió fue DM 4014 IPRO, con un 12,3% por sobre el promedio, luego siguieron DM 4712, DM 4612 y N 5019 IPRO
- Dentro de la variedades STS, SRM 4602 fue la de mayor rendimiento,
- Dentro de las variedades que menos rindieron se encuentran NS 5258, explicado por alto % de vuelco y muy bajo peso de mil semillas y DM 4913.
- La Variedad NA 5009 RG, la variedad mas sembrada de la zona estuvo con un rendimiento de 3,7% por debajo del promedio, en parte atribuible al vuelco (40%), ya que el peso de mil esta en un 9% por encima del promedio.

Tendencias que dejo este ensayo.

Al aumentar el grupo de madurez, aumento el % de vuelco

Al aumentar el grupo de madurez, hubo una leve disminución del peso de mil.

Estas 2 tendencias, sumadas a que a finales del llenado los ciclos de madurez IV Largo, V Corto y V Largo tuvieron un leve estrés hídrico, lo cual genero una tendencia de **disminución de rendimiento a medida que avanzamos con el grupo de madurez.**