



EVALUACION DE LINEA POWERPLANT CULTIVO DE MANI 2023/2024

ENSAYO A CARGO DEL ING. RICARDO PEDELINI
INTA - GENERAL CABRERA.

Objetivo: evaluar el efecto de la aplicación de productos de la línea Powerplant Corazón Hueco Y Powerplant Calcio de ACOGRA sobre el rendimiento en el cultivo de maní.

Powerplant
CORAZÓN HUECO



Powerplant
CALCIO



A CARGO DEL
ING. AGRÓNOMO
RICARDO PEDELINI

EVALUACION DE LINEA POWERPLANT CULTIVO DE MANÍ 2023/2024 – ACOGRA S.A.

Campo: Fabián Grosso

Ubicación: 3 km N de Gral. Cabrera

Cultivo anterior: Maíz

Labores culturales: Rastra de discos Junio
Rastra de discos Octubre

Siembra: 08.11.23

Cultivar: EC 394

Herbicidas: PRE: Fierce 0,5 l/ha + 2 l/ha

Paraquat – 15.01.24 Cadre 72 gr/ha + 2,4 DB

0,8 l/ha – 2 aplic. Select 0,7 l/ha + aceite

Diseño y tamaño de las parcelas: 4 surcos * 10 m * 4 reps

Arrancado: 22.04.2024

Descripción aplicación:

Presión: 3 Bares

Pastillas: Tee Jet TXA 8003 VK

Caudal: 155 l/ha

Fungicidas: Fechas de aplicación:

17.01.24 – 15.02.24 – 04.03.24 -

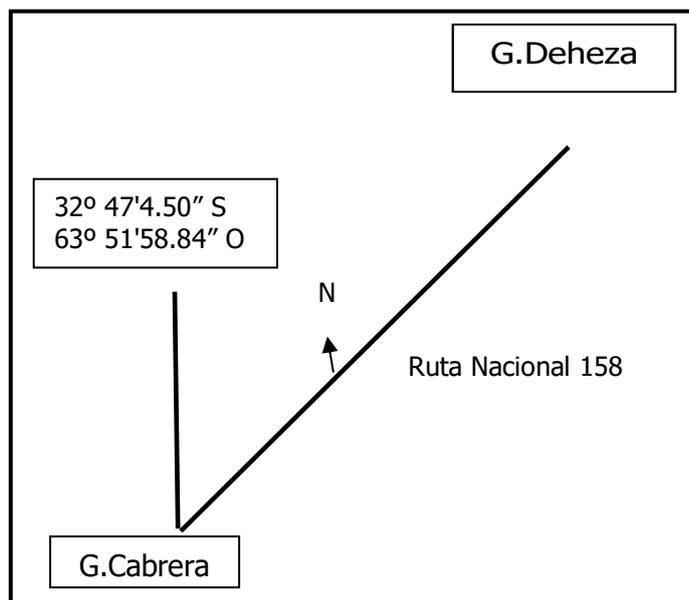
Acaricida: 15.02.24 - 04.03.24

Descripción Suelo:

Grupo / sub-grupo: Haplustol éntico

Familia: Franco gruesa, mixta, térmica

Serie: General Cabrera



Ubicación del ensayo

Precipitaciones:

Mes 2023	Prec. (mm)
Setiembre	
Octubre	72,4
Noviembre	82
Diciembre	130,9

Mes 2024	Prec. (mm)
Enero	136,4
Febrero	71
Marzo	56,7
Abril	142,1

El ensayo está ubicado sobre un suelo haplustol éntico, cuya aptitud de uso es Clase III, ubicado en la llamada pampa loésica alta, suavemente ondulada y con pendiente suave (0,5 a 1 %).

El suelo es profundo, algo excesivamente drenado, desarrollado a partir de sedimentos eólicos, de textura franco arenosa.

EVALUACION DE LINEA POWERPLANT CULTIVO DE MANÍ 2023/2024 – ACOGRA S.A.

Objetivo

Evaluar el efecto de la aplicación de productos de la LINEA POWERPLANT de ACOGRA sobre el rendimiento de un cultivo de maní

Material y Métodos

Se efectuó un ensayo en un lote comercial perteneciente al productor Fabián Grosso.

Tratamientos

Nº	Tratamientos	Dosis Aplicadas (l/ha)
1	Testigo sin tratamiento	Ver Descripción de c/tratamiento
2	Tratamiento ACOGRA 1	"
3	Tratamiento ACOGRA 2	"
4	Tratamiento ACOGRA 3	"
5	Tratamiento ACOGRA 4	"
6	Tratamiento ACOGRA 5	"
7	Tratamiento ACOGRA 6	"

Fechas de aplicación de los tratamientos

11.01.24 – 30.01.24 – 16.02.24

Descripción de cada tratamiento:

Tratamiento 1:

Testigo sin tratamiento

Tratamiento 2 ACOGRA 1:

1º. Primera aplicación Power Plant CORAZON HUECO (Pre-Comercial): 5 l/ha (1º Floración / clavado).

2º. Segunda aplicación Power Plant CORAZON HUECO (Pre-Comercial): 5 l/ha (2º Floración / clavado)

3º. Tercera aplicación Power Plant CALCIO: 5 l/ha (comienzo llenado)

Tratamiento 3 ACOGRA 2:

- 1º. Primera aplicación Power Plant CORAZON HUECO (Pre-Comercial): 2.5 l/ha (1º Floración / clavado)
- 2º. Segunda aplicación Power Plant CORAZON HUECO (Pre-Comercial): 2.5 l/ha (2º Floración / clavado)
- 3º. Tercera aplicación Power Plant CALCIO: 2.5 l/ha (comienzo llenado)

Tratamiento 4 ACOGRA 3:

- 1º. Primera aplicación Power Plant CORAZON HUECO (Pre-Comercial): 5 l/ha (1º Floración / clavado)
- 2º. Segunda aplicación Power Plant CORAZON HUECO (Pre-Comercial): 5 l/ha (2º Floración / clavado)

Tratamiento 5 ACOGRA 4:

- 1º. Primera aplicación Power Plant CORAZON HUECO (Pre-Comercial): 2.5 l/ha (1º Floración / clavado)
- 2º. Segunda aplicación Power Plant CORAZON HUECO (Pre-Comercial): 2.5 l/ha (2º Floración / clavado)

Tratamiento 6 ACOGRA 5:

- 1º. Primera aplicación Power Plant CORAZON HUECO (Pre-Comercial): 2.5 l/ha (1º Floración / clavado)

Tratamiento 7 ACOGRA 6:

- 1º. Primera aplicación Power Plant CORAZON HUECO (Pre-Comercial): 2.5 l/ha (2º Floración / clavado)

Condiciones climáticas durante las aplicaciones

Lugar	Fecha	Hora Inicio	Hora Final	Condiciones Climáticas			Técnica de aplicación		
				T (°C)	V.V. (m/s)	H.R. (%)	Tipo pastilla	Presión (bares)	Vol./ha
Campo Grosso	11.01.24	7h 30'	8h 40'	19,4	1,4	79	11002	3,0 bar	150
Campo Grosso	30.01.24	8h 30'	8h 30'	21,2	0,8	91	11002	3,0 bar	150
Campo Grosso	16.02.24	7h 30'	8h 00'	18,8	1,7	94	11002	3,0 bar	150

Evaluaciones

1.- Numero de plantas al comienzo del ensayo

N°	Tratamiento	A los 28 DDS				
		Blk 1	Blk 2	Blk 3	Blk 4	Media
1	Testigo sin tratamiento	9	12	10	10	10,25 a
2	Tratamiento ACOGRA 1	7	11	12	10	10,00 a
3	Tratamiento ACOGRA 2	12	10	13	9	11,00 a
4	Tratamiento ACOGRA 3	12	11	10	13	11,50 a
5	Tratamiento ACOGRA 4	11	13	12	8	11,00 a
6	Tratamiento ACOGRA 5	12	10	11	10	10,75 a
7	Tratamiento ACOGRA 6	8	12	12	11	10,75 a

C.V. = 15,89 %; D.M.S. ($\alpha \leq 0,05$) = 2,51 pl/m ; \bar{X} = 10,75 pl/m

Valores seguidos por igual letra no muestran diferencias estadísticamente significativas ($\alpha \leq 0,05$) según test de D.M.

2.- Fitotoxicidad

No se observó fitotoxicidad después de la aplicación de los tratamientos en ninguna de las aplicaciones

3.- Rendimiento

N°	Tratamiento	Kg de vainas /Hectárea				
		Blk 1	Blk 2	Blk 3	Blk 4	Media
1	Testigo sin tratamiento	3450	3820	2890	4010	3543 b
2	Tratamiento ACOGRA 1	4220	4410	4380	3910	4230 a
3	Tratamiento ACOGRA 2	3640	3940	3830	3710	3780 ab
4	Tratamiento ACOGRA 3	4350	3980	4130	4240	4175 a
5	Tratamiento ACOGRA 4	3520	3910	4020	4110	3890 ab
6	Tratamiento ACOGRA 5	3380	3560	3220	4160	3580 b
7	Tratamiento ACOGRA 6	3620	3550	2980	3670	3455 b

C.V. = 8,17 %; D.M.S. ($\alpha \leq 0,05$) = 457 kg ; \bar{X} = 3,807 kg/ha

Valores seguidos por igual letra no muestran diferencias estadísticamente significativas ($\alpha \leq 0,05$) según test de D.M.S.

4.- Calidad del material cosechado

Evaluación de calidad de los granos obtenidos en cada tratamiento

	T1 Test.	T2 Ac.1	T3 Ac.2	T4 Ac.3	T5 Ac.4	T6 Ac.5	T7 Ac. 6
Cáscara %	33,4	28,8	30,6	29,9	32,6	31,0	34,7
Granos %:	66,6	71,2	69,4	70,1	67,4	69,0	65,3
% Confitería (*)	61,7	70,3	63,4	71,2	68,4	64,0	57,9

(*) % Confitería o Rendimiento sobre zaranda 7,5: Porcentaje de granos retenidos sobre una zaranda de tajo cuyos orificios tienen 7,5 mm de ancho. Cuando el porcentaje supera 50% se bonifica.

Conclusión

Se condujo un ensayo para evaluar el efecto de la aplicación de productos de la línea POWERPLANT de Acogra, solos o mezclas y a distintas dosis, en el cultivo de maní en los parámetros que afectan el rendimiento y la calidad de la producción de maní.

Las condiciones climáticas por las que atravesó el cultivo fueron favorables en general. El cultivo fue sembrado a comienzo de noviembre con humedad y temperatura adecuada para un buen nacimiento e implantación. Durante los primeros meses tuvo buenas condiciones ambientales, con lluvia y temperatura adecuada para un buen crecimiento y desarrollo. No se observaron diferencias significativas en el stand de plantas cuando se comenzó a aplicar los distintos tratamientos. Las condiciones favorables comenzaron a deteriorarse a mediados del mes de enero, ya que se interrumpieron las lluvias durante unos 20 días, coincidiendo con elevadas temperaturas. Ante dichas condiciones climáticas el cultivo comenzó a manifestar síntomas de estrés hídrico. Debo destacar que estas condiciones ambientales adversas se produjeron en un período crítico para el cultivo, que es el inicio del llenado de granos. Luego las lluvias se normalizaron hasta el momento de arrancado.

En las muestras cosechadas se encontró diferencia significativa en la evaluación de rendimiento siendo los más elevados el obtenido con los tratamientos Acogra1 y Acogra3, con diferencia significativa con respecto al resto de los tratamientos. En la evaluación de calidad se observó diferencias a favor de los mismos tratamientos. Si bien son datos de un solo año de evaluación, una apreciación práctica, da cuenta que los mejores resultados se obtuvieron con los tratamientos Acogra 1 y Acogra 3 tanto en rendimiento como en calidad.

A handwritten signature in purple ink, appearing to read "Ricardo Pedelini", is located below the text. The signature is stylized and includes a large flourish at the end.

Ricardo Pedelini
General Cabrera, 10 de mayo de 2024

Anexo 1

OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL	
Día	mm	Día	mm	día	mm	día	mm	día	mm	Día	mm	Día	mm
1	0	1	8,0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
2	0	2	15,7	2	0,3	2	0	2	0	2	0	2	0
3	0	3	0	3	6,1	3	0	3	0	3	0	3	0
4	0	4	0	4	0	4	2,7	4	10,4	4	0	4	0
5	0	5	0	5	0,8	5	15,7	5	0	5	0	5	0
6	0	6	0	6	3,2	6	51,3	6	0	6	0	6	65,7
7	0	7	0	7	0	7	3,5	7	0	7	0	7	0,3
8	0	8	0	8	0	8	0	8	18,9	8	11,2	8	0
9	0	9	0	9	3,5	9	2,7	9	3,5	9	0	9	0,3
10	0	10	1,9	10	0	10	11,2	10	0,3	10	0	10	9
11	0	11	0,3	11	0	11	0	11	5,1	11	0	11	0
12	0	12	0	12	0	12	0	12	51,9	12	13	12	12,5
13	0	13	0	13	14,6	13	0	13	0	13	2,1	13	18,4
14	0	14	5,1	14	0	14	26,3	14	0,3	14	6,1	14	10,9
15	0	15	25,0	15	0	15	0	15	0	15	2,1	15	22,9
16	0	16	0	16	0	16	18,1	16	0	16	1,1	16	0,5
17	0	17	1,6	17	21,3	17	0,5	17	0	17	0,5	17	0
18	0	18	0	18	21,5	18	0	18	0,3	18	0	18	0
19	0	19	0	19	5,3	19	0	19	0	19	0	19	0
20	0	20	0	20	0	20	0	20	0	20	5,9	20	0
21	0	21	0	21	0	21	0	21	0	21	0	21	0,8
22	0	22	0	22	0	22	0	22	8,2	22	0	22	0,8
23	36,7	23	0	23	0	23	0	23	38,3	23	0	23	0
24	0,3	24	0	24	38,8	24	0	24	1,1	24	0	24	
25	1,3	25	0	25	0,3	25	0	25	16,5	25	0	25	
26	8,0	26	0	26	0	26	0	26	1,9	26	0	26	
27	5,6	27	0	27	0	27	0	27	0	27	14,1	27	
28	0	28	28,7	28	0	28	0	28	0	28	0,3	28	
29	0	29	30,1	29	0	29	0	29	35,1	29	0	29	
30	0	30	0	30	0	30	0	--	--	30	0	30	
31	0	--	--	31	39,4	31	4	--	--	31	0,3	--	
Total	51,9		116,4		155,1		136,0		191,8		56,7		142,1

Lluvias diarias registradas durante el ensayo – Temporada 2023/24

Total: 691,5 mm