

Guía de campo

***Jornada de  
Riego en  
Cultivos***

***EEMAC***

2017

## **PROGRAMA JORNADA RIEGO EEMAC**

8.30 - 9.00 INSCRIPCIONES

9.00 - 9.15 BIENVENIDA

9.30 - 11.00 VISITA AL CAMPO EXPERIMENTAL DE RIEGO (L. Giménez – F. Rovegno)

ENSAYOS DE MANEJO DE AGUA EN SOJA Y MAIZ (Proyecto INNOVAGRO ANII)

ENSAYOS DE MANEJO DE SOJA CON RIEGO

11.15 - 12.00 RESUMEN RESULTADOS DE RIEGO EN CULTIVOS EN LA EEMAC

12.00-13.00 ALMUERZO

13.00 - 17.00 REUNION ABIERTA GRUPO DE DESARROLLO DE RIEGO (GDR)

ESTRATEGIAS PARA EL CRECIMIENTO DEL RIEGO DE CULTIVOS Y PASTURAS

13.00 - 13.30 CONCEPCION Y ACCIONES PRINCIPALES DEL GDR (L. Giménez -R Terra)

13.30 - 14.00 BALANCE DE ACTIVIDADES DEL MGAP EN RIEGO (M. Hill)

14.00 – 14.30 BALANCE Y VISION DE LOS PRODUCTORES REGANTES RUU (H. Masoller)

14.30 - 15.00 BALANCE Y VISION DE LAS EMPRESAS DE VENTAS DE EQUIPOS DE RIEGO

(L. Rovira)

15.00 – 16.30 DEBATE ACERCA DE LAS ESTRATEGIAS PARA CONTINUAR CRECIENDO EN EL RIEGO DE CULTIVOS Y PASTURAS A NIVEL NACIONAL

## **Introducción**

Los ensayos a visitar en el campo experimental de riego de la EEMAC, pertenecen al trabajo en riego que desarrolla el grupo de Cultivos del GD Ecofisiología y manejo de cultivos anuales del Dpto. de Prod. Vegetal de la Facultad de Agronomía.

En este caso se mostrarán experimentos de dos áreas de trabajo en riego de cultivos: 1) Manejo del agua en maíz y soja y 2) Manejo de cultivos de verano en condiciones de riego. En el área 1 se mostrarán los ensayos de Riego deficitario de maíz y soja, pertenecientes al proyecto financiado por el fondo INNOVAGRO de la ANII denominado "Efectos en la eficiencia de uso del agua del riego deficitario controlado en maíz y soja" bajo la responsabilidad técnica de L. Giménez (Facultad de Agronomía) y J. Sawchik (INIA) y que cursa su tercer año de ejecución. En el área 2 se podrán ver tres ensayos de diferentes medidas de manejo en soja en condiciones de riego.

La jornada de campo estará a cargo de los Ings. Agrs. Luis Giménez y Federico Rovegno y tendrá la participación de los tesistas Bachs. Silvina Schölderle, Darío Umpierrez y Juan Larrama.

### **Ensayo 1. Riego deficitario en soja**

Objetivo: Evaluar diferentes estrategias de manejo del agua de riego en soja

Características generales del ensayo:

Laboreo convencional: Excéntrica y rastra de dientes (julio y octubre)

Fecha de siembra: 8 de noviembre de 2016

Grupo de madurez: IV largo

Distancia entre hileras= 0,4 m

Población lograda: 350.000 pl/ha

Fertilización: De acuerdo a los análisis sse corrigió el azufre con Sulfato de Ca

Control de malezas: Dos aplicaciones de Glifosato de 2 lt/ha

Riego: Variable de acuerdo a cada tratamiento

Criterio de riego en el periodo crítico (PC) umbral 60% AD

en el resto del ciclo 40% AD

Los tratamientos (T) en evaluación son los siguientes:

T1= Bienestar hídrico en todo el ciclo

T2= Riego deficitario controlado en PC

T3= Riego deficitario controlado en PC y Vegetativo

T4= Riego Deficitario controlado entre R1 -R6

T5= Riego deficitario (50% del riego del T1) en todo el ciclo

## **Ensayo 2. Riego deficitario en maíz**

Objetivo: Evaluar diferentes estrategias de manejo del agua de riego en maíz

Características generales del ensayo:

Laboreo convencional: Excéntrica y rastra de dientes (julio y octubre)

Fecha de siembra: 28 de octubre de 2016

Híbrido: SYM Víptera 2

Población lograda: 100.000 pl/ha

Distancia entre hileras: 0,7 m

Fertilización: De acuerdo a los análisis se corrigió el azufre con Sulfato de Ca

Control de malezas: Atrazina 1 lt/ha + Dual goal 2 lt/ha

Riego: Variable de acuerdo a cada tratamiento

Criterio de riego en el periodo crítico (PC) umbral 60% AD  
en el resto del ciclo 40% AD

Los tratamientos (T) en evaluación son los siguientes

T1= Bienestar hídrico en todo el ciclo

T2= Riego deficitario controlado en PC

T3= Riego deficitario controlado en PC y Vegetativo

T4= Riego Deficitario controlado en PC y Llenado de granos

T5= Riego deficitario (50% del riego del T1) en todo el ciclo

## **Ensayo 3. Fecha de siembra por grupo de madurez**

Objetivo: Evaluar los efectos de la fecha de siembra en diferentes GM con riego.

Características de los ensayos:

- Laboreo convencional: Excéntrica y rastra de dientes (julio y octubre)

- Fechas de siembra: 8 de noviembre de 2016 (FS 1)  
8 de diciembre de 2016 (FS 2)  
9 de enero de 2017 (FS 3)
- Grupos de madurez: IV largo y VI medio
- Población lograda: 350.000 pl/ha
- Distancia entre hileras: 0.4 m
- Fertilización: De acuerdo a los análisis se corrigió el azufre con Sulfato de Ca
- Control de malezas: Dos aplicaciones de Glifosato de 2 lt/ha
- Control de plagas: Engeo 0,2 lt/ha para control de chinche (*Nezara viridula*)
- Riego completo en todo el ciclo
- Criterio de riego en el periodo crítico (PC) umbral de riego 60% AD  
en el resto del ciclo el umbral es de 40% AD

Los tratamientos en evaluación son:

T1= FS 1 GM VI

T2= FS 1 GM IV

T3= FS 2 GM VI

T4= FS 2 GM IV

T5= FS 3 GM VI

T6= FS 3 GM IV

#### **Ensayo 4. Distancia entre hileras por grupo de madurez**

Objetivo: Evaluar el efecto de diferentes DH en el comportamiento productivo de dos GM en condiciones de riego.

Características de los ensayos:

- Laboreo convencional: Excéntrica y rastra de dientes (julio y octubre)
- Fecha de siembra: 8 de noviembre de 2016
- Grupo de madurez: IV largo  
VI medio
- Distancia entre hileras: 0,2 m (DH1)  
0,4 m (DH 2)

- Población lograda: 350.000 pl/ha
- Fertilización: De acuerdo a los análisis se corrigió el azufre con Sulfato de Ca
- Control de malezas: Dos aplicaciones de Glifosato de 2 lt/ha
- Control de plagas: Engeo 0,2 lt/ha para control de chinche (Nezara viridula)
- Secano y Riego completo en todo el ciclo
- Criterio de riego en el periodo crítico (PC) umbral de riego 60% AD  
en el resto del ciclo el umbral es de 40% AD

Los tratamientos en evaluación son:

T1= DH 1 GM IV Regado

T2= DH 1 GM VI Regado

T3= DH 2 GM IV Regado

T4= DH 2 GM VI Regado

T5= DH 1 GM IV Secano

T6= DH 1 GM VI Secano

T7= DH 2 GM IV Secano

T8= DH 2 GM VI Secano

### **Ensayo 5: Evaluación de nitrógeno en soja**

Objetivo: Evaluación primaria del efecto de la fertilización nitrogenada tardía sobre el rendimiento de soja con riego.

Características del ensayo:

- Laboreo convencional: Excéntrica y rastra de dientes (julio y octubre)
- Fecha de siembra: 8 de noviembre de 2016
- Grupo de madurez: IV largo
- Población lograda: 350.000 pl/ha
- Distancia entre hileras: 0,4 m
- Fertilización: De acuerdo a los análisis se corrigió el azufre con Sulfato de Ca
- Control de malezas: Dos aplicaciones de Glifosato de 2 lt/ha
- Control de plagas: Engeo 0,2 lt/ha para control de chinche (Nezara viridula)
- Riego completo en todo el ciclo

- Criterio de riego en el periodo crítico (PC) umbral de riego 60% AD  
en el resto del ciclo el umbral es de 40% AD

Los tratamientos en evaluación son:

T1= Sin inoculante y sin fertilizante

T2= Inoculado y sin fertilizante

T3= Inoculado y fertilizado con 100 UN/ha en R1

T4= Inoculado y fertilizado con 100 UN/ha en R4

T5= Inoculado y fertilizado con 100UN/ha en R1 y 100 UN/ha en R4

T6= Sin inocular y fertilizado con 50 UN/ha en Veget. y 100 UN/ha en R1 y 100 UN /ha en R4