UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
FACULTAD DE *AGRONOMIA*
Estación Experimental "Dr.Mario A.Cassinoni"

JORNADA DE CULTIVOS

ALGODON

Y

MAIZ

BAJO

RIEGO

Paysandú, EEMAC,

24 de febrero de 2000

ENSAYO FERTILIZACION NITROGENADA EN MAIZ BAJO RIEGO

Objetivo: Evaluar diferentes estrategias de fertilización nitrogenada sobre el rendimiento de maíz para grano.

Tratamientos:

Dosis N
(Kg./ ha)

Momento de aplicación de N:

0	100 % a la siembra
50	100 % a 6 hojas
100	50 % a la siembra y 50% a 6 hojas
150	
200	

Determinaciones:

- Evolución del contenido de N-NO₃ en suelo (muestreos cada 10 días)
- Evolución de la materia seca depositada
- Altura de planta.
- Rendimiento en grano.
- Componentes del rendimiento (No. espigas/pl., No. granos/espiga y Peso promedio 100 granos).
- Contenido de N grano

ENSAYO FERTILIZACION NITROGENADA EN MAIZ BAJO RIEGO

Manejo del ensayo

Laboreo : 1 Arado discos: 4/8/99
2 Excéntricas: 19/7 y 20/9
1 Vibro cultivador: 22/10
1 Surcador: 16/11

Fecha de siembra: 22/10/99

Híbrido: DK 752

Población objetivo: 100.000 pl/ha

Población promedio lograda: 117.000 pl/ha

Distancia entre hileras: 0.65 m.

Control químico de malezas: Acetochlor + antídoto (Guardián): 3 lt/ha

Control de plagas: 1 aplicación “lagarta cogollera” (*Spodoptera frugiperda* L.)
Clorpirifos (Lorsban): 1 lt/ha

Fertilización: P 200 Kg./ha 0-46-0
N de acuerdo al tratamiento

N° Riegos: 11

Fecha de riegos: 25/11, 29/11, 7/12, 13/12, 17/12, 21/12, 27/12, 3/1, 11/1, 20/1 y 29/1.

ENSAYO DE TECNOLOGIA DE MAIZ CON RIEGO

Objetivo: Evaluar la incidencia de diferentes factores de manejo en la determinación del rendimiento de maíz para grano.

Tratamientos:

T1

Híbrido: DK 752 (C.I.)
Población: 120.000 pl/ha
Fertilización: 200 UN/ha

T2

Híbrido: DK 752 (C.I.)
Población: 80.000 pl/ha
Fertilización: 200 UN/ha

T3

Híbrido: DK 752 (C.I.)
Población: 120.000
Fertilización: 50 UN/ha

T4

Híbrido: LASER D (C.C.)
Población: 120.000 pl/ha
Fertilización: 200 UN/ha

Determinaciones:

Evolución de N-NO₃ en suelo.

Evolución de materia seca.

Altura de planta.

Rendimiento en grano.

Componentes de rendimiento (No. de espigas/pl., No. granos/espiga, Peso prom. 100 granos)

ENSAYO DE TECNOLOGIA DE MAIZ CON RIEGO

Manejo del ensayo:

Laboreo: ídem Ensayo Fertilización N de maíz

Fecha de siembra: ídem Ensayo Fertilización N de maíz

Población objetivo: De acuerdo al tratamiento

Distancia entre hileras: ídem Ensayo Fertilización N de maíz.

Control químico de malezas: ídem Ensayo Fertilización N de maíz

Control de plagas: ídem Ensayo Fertilización N de maíz.

**Fertilización: P 200 kg./ha (0-46-0)
N de acuerdo al tratamiento**

N° de Riegos: ídem Ensayo Fertilización N de maíz.

EVALUACION DEL COMPORTAMIENTO DE MAIZ BAJO RIEGO CON VARIACIONES EN HIBRIDOS, POBLACIÓN Y DOSIS DE N

Objetivo: Evaluar el comportamiento productivo de híbridos de diferente ciclo a distintas poblaciones y dosis de N en condiciones de riego suplementario.

Tratamientos:

Híbridos:

DK 752 (C.I.)

LASER D (C.C.)

Población:

80.000 pl/ha

100.000 pl/ha

120.000 pl/ha

Fertilización:

50 Kg./ha

100 Kg./ha

200 Kg./ha

Determinaciones:

Evolución de N-NO₃ en suelo.

Evolución de materia seca.

Altura de planta.

Rendimiento en grano.

Componentes de rendimiento (No. espigas/pl., No. granos/espiga, Peso prom. 100 granos).

EVALUACION DEL COMPORTAMIENTO DE MAIZ BAJO RIEGO CON VARIACIONES EN HIBRIDOS, POBLACIÓN Y DOSIS DE N

Manejo del ensayo:

Laboreo: ídem Ensayo Fertilización N de maíz

Fecha de siembra: ídem Ensayo Fertilización N de maíz

Población objetivo: De acuerdo al tratamiento

Distancia entre hileras: ídem Ensayo Fertilización N de maíz.

Control químico de malezas: ídem Ensayo Fertilización N de maíz

Control de plagas: ídem Ensayo Fertilización N de maíz.

**Fertilización: P 200 kg./ha (0-46-0)
N de acuerdo al tratamiento.**

N° de Riegos: ídem Ensayo Fertilización N de maíz.

EFEECTO DE LA FERTILIZACION N EN ALGODÓN BAJO RIEGO

Objetivo: Evaluar diferentes momentos y dosis de aplicación de N sobre las características vegetativas y reproductivas del cultivo de algodón.

Tratamientos:

Dosis UN/ha

0 UN/ha

23 UN/ha

46 UN/ha

Momentos de aplicación:

1= Inicios de floración (7/1)

2= Floración media (22/1)

3= Floración avanzada (7/2)

Determinaciones:

- **Evolución de N-NO₃ en suelo**
- **Evolución de materia seca**
- **Altura de planta**
- **N° de nudos y largo de entrenudos**
- **Rendimiento algodón bruto**
- **Calidad de fibra (longitud, micronaire, resistencia, alargamiento y uniformidad).**

EFECTO DE LA FERTILIZACION N EN ALGODÓN BAJO RIEGO

Manejo del ensayo:

Laboreo: ídem ensayos de maíz bajo riego.

Fecha de siembra: 28/10/99

Sembradora: Tipo neumática (Nodet)

**Control químico de malezas: Trifluralina 2 lt. PC/ha (PSI)
Fluometurón (PRE)**

Población objetivo: 100.000 pl/ha

Distancia entre hileras: 1 m.

Control de plagas: 1 aplicación Dimetoato 0.7 lt. PC/ha contra Trips.

**Fertilización: P 200 Kg. 0-46-0 incorporado con excéntrica
N de acuerdo al tratamiento**

Variedad: Guazuncho 2 INTA

Regulador de crecimiento: Cloruro de mepiquat 0.2 lt/ha (19/1)

No de Riegos: 6

Fechas de riegos: 16/12, 23/12, 14/1, 21/1, 28/1 y 22/2

ENSAYO INTERNACIONAL DE CULTIVARES DE ALGODON

Objetivo: Comparar las mejores variedades seleccionadas o cultivadas en Argentina, Brasil, Bolivia, Paraguay y Uruguay por sus características agronómicas, tecnológicas y sanitarias, estudiar su comportamiento en condiciones ecológicas diferentes y determinar la interacción genotipo-ambiente.

Tratamientos:

Variedad	Origen
IAN 38	Paraguay
Chaco 520	Argentina
Cacique	Argentina
Oro Blanco	Argentina
CCA 347	Bolivia
OC 96-252	Brasil(Coodetec-Paraná)
PR 97-192	Brasil (IAPAR-Paraná)
IAC 97-86	Brasil (IAC San Pablo)
MT 95-122	Brasil (Fundación MT Matto Grosso)
D&P 1	EEUU
D&P 2	EEUU
Guazuncho 2	Argentina

Determinaciones:

Rendimiento de algodón bruto. %fibra, y % semilla.

Calidad de fibra (longitud, micronaire, resistencia, alargamiento y uniformidad).

Comportamiento sanitario.

ENSAYO INTERNACIONAL DE CULTIVARES DE ALGODON

Manejo del ensayo:

Laboreo: ídem ensayos de maíz bajo riego.

Fecha de siembra: 10/11/99

Siembra manual

**Control químico de malezas: Trifluralina 2 lt. PC/ha (PSD)
Fluometurón (PRE)**

Población objetivo: 100.000 pl/ha

Distancia entre hileras: 1 m.

Control de plagas: 1 aplicación Dimetoato 0.7 lt. PC/ha contra Trips.

**Fertilización: 200 Kg. 0-46-0
0 Kg. N/ha**

Variedad: De acuerdo al tratamiento

Regulador de crecimiento: No

No de Riegos: 6

Fechas de riegos: 16/12, 18/12, 23/12, 14/1, 21/1 y 28/1.

ENSAYO DE MANEJO DE AGUA DE RIEGO EN ALGODON

Objetivo: Evaluar diferentes estrategias de riego sobre el rendimiento y calidad de algodón.

Tratamientos:

T1= Secano

T2= Riego en floración

T3= Riego en floración + maduración

T4= Riego en todo el ciclo.

Determinaciones:

Rendimiento de algodón bruto, % fibra, % semilla

Componentes de rendimiento: No. cápsulas/planta, Peso promedio cápsula.

Características agronómicas: Evolución de materia seca, largo de entrenudos, número de entrenudos, altura de planta, relación parte vegetativa/reproductiva.

Calidad de Fibra (longitud, micronaire, resistencia, alargamiento y uniformidad).

ENSAYO DE MANEJO DE AGUA DE RIEGO EN ALGODON

Manejo del ensayo:

Laboreo: ídem ensayos de maíz bajo riego.

Fecha de siembra: 28/10/99

Sembradora: neumática (Nodet)

**Control químico de malezas: Trifluralina 2 lt. PC/ha (PSI)
Fluometurón (PRE)**

Población objetivo: 100.000 pl/ha

Distancia entre hileras: 1 m.

Control de plagas: 1 aplicación Dimetoato 0.7 lt. PC/ha contra Trips.

**Fertilización: P 200 Kg./ha (0-46-0)
N de acuerdo al tratamiento**

Variedad: Guazuncho 2 INTA

Regulador de crecimiento: Cloruro de mepiquat 0.2 lt/ha (sólo en los tratamientos de riego durante todo el ciclo)

No. de Riegos: De acuerdo al tratamiento.

Fechas de riegos

Riego en floración: 14/1 y 21/1

Riego en floración + maduración: 14/1, 21/1, 28/1 y 22/2

Riego todo el ciclo: 16/12, 23/12, 14/1, 21/1, 28/1 y 22/2