

CENTRO DE INVESTIGACIONES AGRICOLAS
"ALBERTO BOERGER"

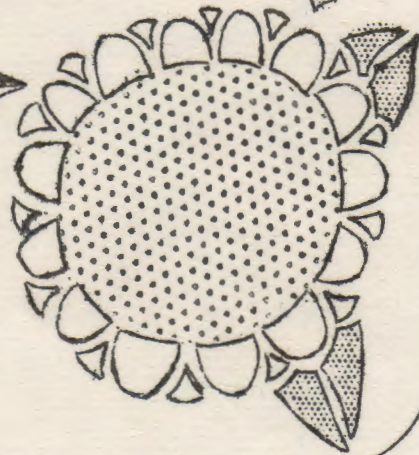
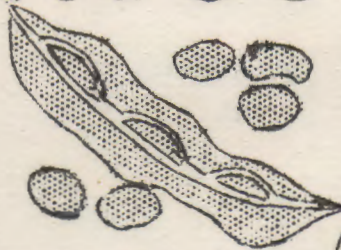
Estación Experimental La Estanzuela

día de campo

CULTIVOS

DE

VERANO



La Estanzuela, 17 de febrero de 1982.

C L I M A

DATOS METEOROLOGICOS DE LA ESTANZUELA

Año Agrícola 1981/82

Precipitaciones (mm) mensuales y por décadas

	Set.			Oct.			Nov.			Dic.			Enero			Febr.	
Década	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Precip. 81/82	1	72	55	6	5	32	37	74	11	17	118	58	47	12	0	42	(12)
Suma mensual (81/82)	128			43			122			193			59			—	
Suma mensual (prom. 1915/80)	89			88			95			85			97			92	

Temperatura media diaria (°C), mensual y por décadas

	Set.			Oct.			Nov.			Dic.			Enero			Febr.	
Década	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Promedio (81/82)	14,2	10,8	13,2	11,5	14,6	22,0	18,2	18,7	18,5	19,7	22,9	24,1	20,6	21,5	21,7	22,1	—
Promedio mensual (81/82)	12,7			15,5			18,5			21,5			21,3			—	
Prom. (de máximas y mínimas (1931/60)	13,3			16,0			18,8			21,8			23,5			22,8	

G I R A S O L

Ana Berretta de Berger
 Proyecto Cultivos
 Girasol

MEJORAMIENTO

POBLACIONES) Nuevas
) Básicas
) Avanzadas - Evaluación de Progenies

LINEAS) Simples
 Producción de Híbridos) Triples
) Top-Crosses

EVALUACION

) PARCELAS DE OBSERVACION
) ENSAYOS DE EVALUACION PRELIMINAR
) ENSAYOS DE EVALUACION FINAL DE CULTIVARES

EVALUACION FINAL DE CULTIVARES COMERCIALES EN DOS EPOCAS DE SIEMBRA

Objetivos: Conocer el comportamiento de los materiales disponibles en el mercado en época de siembra normal y en época de siembra tardía.

Materiales y Métodos: Se incluyen en estos ensayos los cultivares que se encuentran en el esquema de certificación de semillas, cultivares comerciales suministrados por compañías privadas productoras de semillas, y materiales promisorios introducidos o creados en el Centro.

Se utiliza un diseño en bloques al azar, con 4 repeticiones.

Cada parcela está constituida por dos filas de 11 m de largo.

La siembra es realizada a mano, por medio de bastones sembradores, poniéndose 3-4 semillas por golpe, y raleándose posteriormente.

Se utiliza una distribución de 0.70 m entre filas y 0.25 m entre plantas en la hilera, lográndose una población aproximada de 57.200 plantas/ha.

Se realiza fertilización según análisis de suelo, aplicado al voleo e incorporado con disquera.

Se realizó control químico y mecánico de malezas. El primero se realizó con la aplicación de 4 lt de Herbadox/ha, en presiembra incorporada.

Cultivares evaluados:

<u>Criadero</u>	<u>Cultivar</u>
C.I.A.A.B.	Estanzuela 75 1er.c., Estanzuela 75 2º c., Estanzuela 75 3er.c. GEP 2, GEP 3, GEP 4, GEP 5, GEP 6.
I.N.T.A. (Argentina)	Impira, Guayacán, Guayacán 2, Aguarybay, Charata.
Continental	Continental P 75, Contiflor, Contiflor 2.
Cargill	Cargill Super 400, Super 401, Super 405, Super 406, Super 500, Super 200 A.
Northrup King	Norkinsol 2, Norkinsol H 2001, Norkinsol H 2006 Norkinsol 3005, Sunbred 254.
IPB	IPB 251, IPB 219, IPB E 101.
Dekalb	Dekalb 680
Palaversich (Argentina)	Híbrido 450
SPS	SPS 891

Epoca de Siembra Normal

Se evalúan 28 cultivares promisorios, certificados y comerciales.

Fecha de Siembra: 14 de octubre de 1981.

Epoca Siembra Tardía

Se evalúan 32 cultivares.

Fecha de Siembra: 10 de diciembre de 1981.

SORGO GRANIFERO

Vicente Trucillo
Proyecto Cultivos
Sorgo Granífero

EVALUACION DE CULTIVARES I

Se incluyen en este ensayo los híbridos con más de dos años de evaluación, híbridos en certificación y además híbridos y líneas avanzadas del programa de mejoramiento.

Diseño: Bloques al azar, con tres repeticiones.

Parcela: Tres filas de 7m de largo a 0,70m entre filas y a 0,10, entre plantas. Densidad de plantas aproximada a las 143.000 plantas/ha.

Area a cosechar: 6 m centrales de la fila central (4,2 m²).

Fertilización: 100 kg/ha de 18-46-0 según datos de análisis de suelo, al voleo incorporado con disquera.

Control de Malezas: a) Químico: 2 kg/ha Atrazina presiembra incorporado
b) Mecánico: Carpidas mecánicas 29/XII y 3/I

Fecha de Siembra: 24 de noviembre

Emergencia: 2 de diciembre

SORGO GRANIFERO

Vicente Trucillo
Proyecto Cultivos
Sorgo Granífero

EVALUACION DE CULTIVARES I

Se incluyen en este ensayo los híbridos con más de dos años de evaluación, híbridos en certificación y además híbridos y líneas avanzadas del programa de mejoramiento.

Diseño: Bloques al azar, con tres repeticiones.

Parcela: Tres filas de 7m de largo a 0,70m entre filas y a 0,10, entre plantas. Densidad de plantas aproximada a las 143.000 plantas/ha.

Area a cosechar: 6 m centrales de la fila central (4,2 m²).

Fertilización: 100 kg/ha de 18-46-0 según datos de análisis de suelo, al voleo incorporado con disquera.

Control de Malezas: a) Químico: 2 kg/ha Atrazina presiembra incorporado
b) Mecánico: Carpidas mecánicas 29/XII y 3/I

Fecha de Siembra: 24 de noviembre

Emergencia: 2 de diciembre

NOMINA DE CULTIVARES EVALUADOS

CARGILL	IPB SHELL
Relámpago	IPB 8012
Toba	IPB 8016
Dupla	IPB 8034
Litoral 4	
Litoral 2	CIAAB
	Estanzuela Asencio
NORTHROP KING	Estanzuela Las Piedras
NK 210	CIA 94
NK 308	CIA 256
NK 180	CIA 485
NK 233	CIA 450
NK 300	CIA 493
	Est. 325
CONTINENTAL	Est. 303
Baqueano	Est. 281
Overo	Est. 283
GR 111	Est. 218
	Estanzuela Sarandí
ASGROW	
A 9762	MORGAN-PIONEER
A 9763	Pioneer 8311
Dixy	Pioneer 8440
Dorado A	Pioneer B 815
	DEKALB
	BR 64 R
	DA 48

S O J A

Francisco A. Mandl
Proyecto Cultivos
Soja

EPOCAS DE SIEMBRA

Objetivo: Evaluación final de cultivares en diferentes épocas de siembra.

Durante el presente año agrícola se instalaron tres en sayos, sembrados a mediados de octubre, mediados de noviembre y mediados de diciembre, respectivamente. Específicamente se mostrarán los cultivares incluidos en la:

SEGUNDA EPOCA DE SIEMBRA

Siembra: 18 de noviembre de 1981

Emergencia: 28-30 de noviembre de 1981

Diseño: Bloques al azar, 4 repeticiones

Parcela: Tres surcos de 5 m; 0.60 entre surcos; 25 semillas viables por m de surco.

Area de cosecha: 4 m lineales del surco central.

Inoculación: 10 g de inoculante por kg de semilla.

Sin fertilización

Herbicidas: 2 lt/ha de trifluralina (Treflan) y 0.6 kg/ha de metribu-
cina (Sencor), incorporados en pre-siembra.

Carpidas: Una carpida a mano.

En este ensayo se están evaluando los siguientes cultivares:

	Grupo de Madurez
Hill	V
(*) Estanzuela IPEAS	V
Planalto	V
Hood 75	VI
Dare	V
IAS 4	VI
Bragg	VII
Lee 74	VI
IAS 3	VII
Hood	VI
Lee 68	VI
BR 1	VIII
Perola	V
(*) Ransom	VII
Halesoy 71	VII
Forrest	V
Prata	VI
(*) Davis	VI
Cerrillos W-65	VI
(*) Paraná	V
IAS 5	VI

(*) Cultivares a certificar para la Zona Sur del país.

M A I Z

Alberto Fassio
 Proyecto Cultivos
 Maíz

MANEJO

Epocas de Siembra

Objetivo: Comportamiento de la especie frente a diferentes épocas de siembra.

<u>Epoca</u>	<u>Siembra</u>
I	28/8
II	21/9
III	21/10
IV	23/11
V	28/12

Diseño en cada época: Bloques al azar, 3 repeticiones.

Parcela: Dos surcos de 9 m, 0,70 m entre surcos y 0,30 m entre plantas.

Materiales: Se incluyen 14 cultivares, de los cuales uno es un material precoz a dos densidades: 0,7 x 0,25 y 0,7 x 0,30

Fertilización: 20-30-0 en la ha.

Herbicidas: Atrazina 50% líquida + Lazo 4 lt + 4 lt.

EVALUACION

Evaluación de materiales comerciales y experimentales.

Objetivos: Información para ser utilizada por el Comité de Certificación de Semillas y a los efectos de responder a las solicitudes de importación por parte de las personas interesadas.

Siembra: 23/11
 Emergencia: 2/12
 Raleo: 15/12
 Carpida: 21/12
 Diseño: Bloques al azar, 3 repeticiones
 Parcela: Dos surcos de 9 m, 0,70 m entre surcos, 0,30 m entre plantas

Fertilización: 20-0-0/ha

Herbicida: Atrazina 50% líquida + Lazo 4 lt + 4 lt.

Materiales en evaluación: en el block 1 los números de parcelas corresponden a:

307 DK 4 F-33	324 Record 120	341 Ambué Comercial
308 Cargill 150	325 Morgan Triunfador	342 DK 4 F-34
309 DK 4 F-35	326 H 270 A	343 H 937
310 Paraná 2	327 Record 103	344 DK M 801-F
311 Asgrow 350	328 Asgrow 351	345 Var. Montevideo
312 IPB 2000	329 C. Semident 4	346 DK 4 F-34
313 Morgan 52	330 Morgan Puntero	347 DK 4 F-31
314 H-814	331 Contigran	348 CR 140
315 H-812	332 Cuarentino	349 Irupé INTA
316 Colorado Casilda	333 XL 347	350 DK M-80 2F
317 Var. Camelia	334 Contimax	351 Aguaré INTA
318 E-41	335 IPB 1148	352 XL-45A
319 T.80	336 Asgrow AX 252	353 Ambué C ₁ LE
320 DKX L-72 AA	337 IPB 1147	354 C T 81
321 Estamaprol	338 Experimental	355 Contiplus
322 XL 66	339 Cargill R 155	356 Boyero 4
323 Asgrow A-352	340 Experimental	

SIMULACION DE DAÑOS DE "LAGARTAS" EN GIRASOL
MEDIANTE DEFOLIACION ARTIFICIAL

María Stella Zerbino

Fundamentación: El cultivo de girasol es atacado frecuentemente por lagartas, fundamentalmente Plusia nu Guenéé, cuyo efecto principal es la remoción del área fotosintética del cultivo, reduciendo su rendimiento.

No existen datos nacionales que permitan definir claramente los niveles de daño de esta plaga. Se pretende, por lo tanto, a través de la defoliación artificial, lograr un primer aporte sobre el tema.

Objetivos:

1. Determinar si la defoliación puede llegar a reducir el rendimiento y sus componentes, así como la calidad del grano.
2. Detectar los estadios y las intensidades más críticas - del cultivo frente a la defoliación.

Tratamientos: Diseño en bloques al azar, con arreglo factorial; 3 momentos x 5 intensidades, más un testigo, totalizando 16 tratamientos, con 4 repeticiones.

Momentos de defoliación:

- A. Botón floral
- B. Plena floración
- C. Grano lechoso

- Intensidades de defoliación:
1. 25% de cada hoja.
 2. 50% de cada hoja.
 3. 100% de cada hoja, en la mitad inferior de la planta.
 4. 100% de cada hoja, en la mitad superior de la planta.
 5. 100% de las hojas de toda la planta.

Material y Métodos: Cultivar IPB 219, sembrado en época normal (23/11).

Parcelas de 7 m de largo, con 4 hileras a 0,70 m.

Determinaciones: Rendimiento, peso hectolítrico, peso de 1000 granos, diámetro de capítulo y % de aceite.

IMPORTANCIA DEL DAÑO POR "BARRENADOR DE BROTES", Epinotia aporema (Wals.)
EN DISTINTOS ESTADOS FENOLOGICOS DE LA SOJA.

María Stella Zerbino

Willy Chiaravalle(*)

Fundamentación: Esta es, sin duda, la plaga más difícil de controlar en soja.

Sus ataques comienzan en etapas tempranas del período vegetativo del cultivo y se extienden hasta pleno período reproductivo, pudiendo variar la magnitud de sus daños según el estado fenológico del cultivo y, lógicamente, el grado de infestación. Por otra parte, existen opiniones contradictorias, tanto a nivel nacional como en los países vecinos, sobre la magnitud de estos daños, la cual aún no ha sido determinada en nuestro país.

- Objetivos:
1. Determinar si E. aporema puede llegar a reducir el rendimiento y sus componentes, así como la calidad del grano.
 2. Detectar los estadios más críticos del cultivo frente a la plaga, factor de fundamental importancia para encarar el manejo de la misma.
 3. Monitorizar la plaga, es decir, seguir su evolución poblacional, utilizando diferentes tipos de trampas y métodos de muestreo.

(*) Técnico del Departamento de Entomología (Dirección de Sanidad Vegetal).

Materiales y Métodos: Eloques al azar, 4 repeticiones. Cv. Estanzuela IPEAS; siembra 26/11/81, en hileras a 70 cm. Parcelas de 5 hileras de 10 m. separadas por una hilera sin tratar; parcela útil de 3 hileras de 8 m.

- Tratamientos:
1. Protección desde emergencia (V3, en este caso).
 2. Sin protección hasta 5° nudo (V5).
 3. Sin protección hasta 8° nudo (V8).
 4. Sin protección hasta plena floración (R2).
 5. Sin protección hasta grano lleno (R6).
 6. Sin protección en todo el ciclo (testigo).

Control de E. aporema mediante aplicación semanal de clorpirifós, en dosis de 720 g ingr. activo/ha. Estados vegetativos según escala de Fehr y Caviness.

Muestreo: semanal en los testigos, sobre 20 plantas al azar, en el área útil de la parcela. Se contabilizan todos los brotes de cada planta, discriminándose entre atacados y no atacados. Las parcelas tratadas sólo se evalúan una vez, antes de la primera aplicación.

Monitorización: se prueban trampas con hembras vírgenes y trampas alimenticias (diamalta fermentada, al 5%). Se realizará conteo de huevos sobre hojas.

Evaluación: Rendimiento por debajo y por encima de los 10 cm. de altura (simulando cosecha mecánica); altura de planta y de inserción de primera vaina; vainas totales y atacadas por plantas; semillas por vaina; peso de 1000 semillas; porcentaje de aceite.

EVALUACION DE DAÑOS CAUSADOS POR "MILDIU" EN SORGO FORRAJERO

Carlos Perea
Mónica Rebuffo
Vicente Trucillo

Fundamentación: Desde hace varios años, en La Estanzuela se evalúan los ensayos varietales de sorgo forrajero, por sanidad. Se destaca la importancia de la infección por "míldiu" (causado por el hongo Pero-nosclerospora sorghi), fundamentalmente sobre sudangrás. Se llegó a reali—zar selección por resistencia al míldiu, a campo, obteniéndose por esa vía (Ing.Artola) el cv. Estanzuela Comiray, que ahora pasó a mostrar neta suscep—tibilidad a dicha enfermedad. No se cuenta, en el país, con ninguna evalua—ción de su efecto sobre la producción y calidad del forraje.

Objetivos: Cuantificar los daños causados por el míldiu sobre dos cul—tivares susceptibles: sudangrás E.Comiray y sorgo híbrido Grazer N.

Materiales y Métodos: Siembra 24/11/81, en infectario (área con varios años de repetición de sudangrás). Distancia entre hileras: 30 cm. Densidad: 30 kg/ha en sudangrás y 20 kg/ha en sorgo híbrido. Diseño facto—rial, en bloques al azar, con 4 repeticiones. Parcelas de 5 hileras de 5 m de largo; 3 hileras útiles.

Tratamientos (para ambos cultivares)

1. Testigo sin tratar (T)
2. Curasemilla (C)
3. Curasemilla + pulv.foliar hasta 1er.corte (C + P₁)
4. Curasemilla + pulv.foliar hasta 2do.corte (C + P₂)
5. Curasemilla + pulv.foliar hasta 3er.corte
6. Curasemilla + pulv.foliar hasta 4to.corte

Como curasemilla, se usó el fungicida sistémico metalaxil, aplicado como pasta acuosa, en dosis de 175 g de ing. activo (500 g de Apron 35 SD) por cada 100 kg de semilla. Fecha de aplicación: 10/11/81. Para las pulverizaciones foliares, repetidas cada 10 días, se usa el mismo fungicida, en otra formulación (polvo mojable), en dosis de 50 g de metalaxil (200 g de Ridomil 25 WP) por cada 100 lt de agua. Pulverización con mochila común; barra de picos cónicos, a 20 cm; gasto promedio 455 lt/ha.

- Determinaciones:
1. Estimación visual del grado de infección por mildiu, previo a cada corte (% de macollas con mildiu sistémico y % de área foliar con mildiu local).
 2. Rendimiento de forraje/ha (peso verde y seco)
 3. Relación tallo/hoja
 4. Calidad del forraje.

PROYECTO SUELOS

Roberto M. Díaz
Walter E. Baethgen

La experimentación en Cultivos de Verano que se lleva a cabo en el Proyecto Suelos de la Estación Experimental La Estanzuela, puede dividirse en dos grandes áreas:

- I. EXPERIMENTACION EN SISTEMAS DE ROTACIONES: en que se estudia el comportamiento de cada cultivo dentro de los diferentes sistemas de rotaciones, así como el resultado global de cada uno de estos sistemas.

- II. EXPERIMENTACION EN FACTORES DE MANEJO DE CULTIVOS. En este aspecto, las líneas de trabajo más importantes son:
 - a) Fertilización NPK
 - b) Densidad y Distribución
 - c) Mínimo y Cero Laboreo en Cultivos de Segunda
 - d) Efectos de diferentes rastrojos de cultivos de verano, sobre el cultivo de trigo

Se presentan a continuación las características y algunos resultados obtenidos en los ensayos que se van a visitar.

1. ENSAYO DE RASTROJOS DE VERANO

Se siembran los cuatro cultivos de verano y sobre ellos se siembra trigo con diferentes dosis de fertilización nitrogenada.

Algunos resultados de 1980/81

Rendimientos relativos de trigo después de cada cultivo (Trigo sobre Soja = 100):

	<u>Sin N</u>	<u>Con 60 kg N/ha</u>
Soja	100 (1.563)*	100 (1.906)*
Girasol	95	100
Maíz	66	87
Sorgo	59	76

* kg/ha

Comentarios

a) Si bien el N disminuye parcialmente el efecto depresivo de rastrojos problemáticos como el de maíz y sorgo, como única medida es insuficiente.

b) El rastrojo de soja no presenta prácticamente ninguna residualidad de N.

Año 1981/82

Siembra: 17/11/81

Fertilización: Girasol, Maíz y Sorgo: 80 kg/ha N y 40 kg/ha P_2O_5

Soja: 15 kg/ha N y 40 kg/ha P_2O_5

Variedades y Densidad:

Sorgo	= BR 64	300.000 plantas/ha
Soja	= Paraná	400.000 plantas/ha
Girasol	= Est.73	57.000 plantas/ha
Maíz	= Estemapro	41.000 plantas/ha

Herbicidas: Girasol = Treflón (2,5 lt/ha) *
 Soja = Treflón (2,5 lt/ha) + Sencor (0,75 kg/ha)
 Maíz y Sorgo = Atrazina 50 (5 lt/ha) + Lazo 48 (6 lt/ha)

* Dosis en productos comerciales

2. NPK EN CULTIVOS DE VERANO

En estos ensayos se ajustan las siguientes respuestas:

A) Girasol

1. Respuesta a Fósforo sin agregado de N
 ($P_{25}O_5 = 0, 25, 50 \text{ y } 75 \text{ kg/ha}$) **
2. Respuesta a Fósforo con 50 kg/ha de N
 ($P_{25}O_5 = 0, 25, 50 \text{ y } 75 \text{ kg/ha}$)
3. Respuesta a Nitrógeno con 50 kg/ha de $P_{25}O_5$
 (N = 0, 25, 50, 75 y 100 kg/ha)
4. Respuesta al agregado de 50 kg/ha de K_2O
 (con 50 kg/ha de N y 50 kg/ha de $P_{25}O_5$)

B) Sorgo

1. Respuesta a Fósforo sin agregado de N
 ($P_{25}O_5 = 0, 50, 100 \text{ y } 150 \text{ kg/ha}$)
2. Respuesta a Fósforo con 100 kg/ha de N
 ($P_{25}O_5 = 0, 50, 100 \text{ y } 150 \text{ kg/ha}$)
3. Respuesta a Nitrógeno con 100 kg/ha de $P_{25}O_5$
 (N = 0, 50, 100, 150 y 200 kg/ha)
4. Respuesta al agregado de 100 kg/ha de K_2O
 (con 100 kg/ha de N y 100 kg/ha de $P_{25}O_5$)

** Los números entre paréntesis indican los tratamientos utilizados para ajustar las diferentes respuestas.

c) Soja

1. Respuesta a Fósforo sin agregado de N
($P_2O_5 = 0, 40, 80, 120$ y 160 kg/ha)
2. Respuesta a Fósforo con 30 kg/ha de N
($P_2O_5 = 0, 40, 80, 120$ y 160 kg/ha)
3. Respuesta a Nitrógeno con 80 kg/ha de P_2O_5
($N = 0, 30$ y 60 kg/ha).

Algunos resultados obtenidos hasta el momento

SORGO

Este cultivo ha presentado respuestas positivas hasta niveles muy altos de fósforo y nitrógeno agregados. Por ejemplo, aún considerando una relación de precios del kg de fertilizante por kg de sorgo tan desfavorable como la del año 1981, se han obtenido, en suelos con P disponible bajo, óptimos económicos promedio de 75 kg/ha de P_2O_5 .

Para el caso del nitrógeno, la respuesta puede llegar a ser aún más espectacular. En chacras viejas y para la relación de precios de 1981, se obtuvo un óptimo económico promedio de 83 kg/ha de N, aunque existieron casos en que dicho valor superó los 150 kg/ha de N.

SOJA

Los ensayos en fertilización nitrogenada de soja conducidos por E. Capurro, demostraron los diferentes efectos que puede presentar el nitrógeno en este cultivo.

Por ejemplo, se encontró que la fertilización con grandes cantidades de N podría sustituir el efecto de una buena inoculación, en chacras sin problemas de malezas. Por otro lado, se encontraron respuestas positivas a la fertiliza

ción con pequeñas cantidades de nitrógeno en chacras viejas sin problemas de malezas. Y por último, se encontraron respuestas negativas en chacras con un mal control de malezas, y en chacras recién roturadas.

Con respecto a la fertilización con fósforo, los resultados de los últimos años indican que la respuesta de este cultivo en suelos del litoral suroeste, sería apreciablemente menor que la que existe en los suelos arenosos del noreste del país.

Por otro lado, experimentos conducidos por Jorge Perez han demostrado la importancia de aplicar parte del fertilizante al voleo e incorporarlo en la disqueada, y parte en bandas en el momento de la siembra, cuando la cantidad de fertilizante a aplicar es suficientemente grande como para justificar estas dos aplicaciones.

GIRASOL

Los experimentos conducidos por Jorge Perez comprobaron la gran variabilidad de las respuestas de este cultivo a la fertilización, debido a la gran dependencia de dicha respuesta a los otros factores de manejo, que es particularmente importante en el girasol.

3. ENSAYOS DE DENSIDADES DE SIEMBRA

Las poblaciones evaluadas en plantas/ha para cada uno de los cultivos son:

<u>Tratamiento</u>	<u>Soja</u>	<u>Sorgo</u>	<u>Girasol</u>
1	143.000	50.000	20.000
2	286.000	150.000	40.000
3	429.000	250.000	60.000
4	572.000	450.000	80.000
5	715.000	650.000	100.000

4. EXPERIMENTACION EN ROTACIONES

Rendimientos promedio de sorgo (1963-1979)

Agricultura continua sin fertilizante	1.969 kg/ha
Agricultura continua con fertilizante	2.723 kg/ha
Rotaciones con pasturas permanentes	3.980 kg/ha

CONTROL DE MALEZAS

Amalia Ríos
Agustín Gimenez

CULTIVOS DE VERANO

M A I Z

Localización: La Estanzuela, Chacra 41

Cultivar: IRUPE

Diseño: Bloques al azar, 4 repeticiones
Tamaño de parcela: 2,10 x 9
Nº tratamientos: 20

Aplicaciones: PSI: 25-11-81. Hora 6, incorporado con disco
PRE: 27-11-81. Hora 6.

Siembra: 26-11-81.

Evaluaciones: 15-12-81. Daño y control
15-1-82. Conteo de malezas
19-1-82. Control.

Destacamos: Parcelas con dosis bajas de graminicidas
Block I: Parcelas 4, 10, 18, 19
Block II: Parcelas 12, 15, 19, 20.

S O R G O

Localización: La Estanzuela, Chacra 18.

Cultivar: Estanzuela Sarandí

Diseño: Bloques al azar, 4 repeticiones.

Tamaño de parcela: 2,10 x 7

Nº tratamientos: 20

Aplicaciones: PSI: 24-11-81. Hora 6. Incorporado inmediatamente con disco.
PRE: 3-12-81. Hora 13.

Siembra: 26-11-81

Evaluaciones: 15-12-81. Daño y control
19- 1-82. Conteo de malezas

Destacamos: Block II. 1200, 1197, 1196, 1194,
1193, 1192, 1191.

G I R A S O L

Localización: La Estanzuela, Chacra 15

Cultivar: Estanzuela 75, 2do.ciclo, seleccionado.

Diseño: Bloques al azar con 4 repeticiones

Tamaño de parcela: 2,10 x 11

Nº tratamientos: 20

Aplicaciones: PSI: 25-11-81. Hora 8:00. Incorporado inmediatamente con disco.
PRE: 26-11-81. Hora 7:30.
POST: 29-12-81.

Siembra: . 25-11-81.

Evaluaciones: 15-12-81. Daño y control
14- 1-82. Conteo de malezas
20- 1-82. Control.

Destacamos: Block II: 1278, 1276, 1275, 1273,
1272, 1271, 1266.

S O J A

Localización: La Estanzuela, Chacra 18.

Cultivar: Estanzuela IPEAS

Diseño: Bloques al azar, 4 repeticiones.

Tamaño de parcela: 2,10 x 5

Nº tratamientos: 20

Aplicaciones: PSI: 23-11-81. Hora 6. Incorporado inmediat.con disco
PRE: 26-11-81. Hora 6
POST: 29-12-81

Siembra: 24-11-81.

Evaluaciones: 14-12-81. Daño y control
18- 1-82. Conteo de malezas
21- 1-82. Control.

Destacamos: Block II: Parcelas 1120, 1116, 1114, 1112,
1109, 1106, 1105, 1101.

PROBLEMAS ESPECIALES: Cynodon dactylon

Ensayo: CONTROL INTEGRADO DE GRAMILLA

Objetivos: Determinar las combinaciones de laboreo y cultivos que permitan lograr un eficiente control de gramilla en el menor período de tiempo.

Localización: Unidad Experimental y Demostrativa de Producción de Lechería.

1ra. Etapa: LABOREO PRIMARIO

Tratamientos: Cincel + Excéntrica
Cincel cruzado
Arado de reja
Arado de reja sin vertedera
Arado de disco
Excéntrica

2da. Etapa: I. LABOREO SECUNDARIO INVERNAL

Tratamientos: Cincel
Cincel + Rastra de dientes
Excéntrica
Excéntrica + Rastra de Dientes
Vibro-cultivador.

II. Competencia cultivo invernial

3ra. Etapa: CULTIVO FORRAJERO ESTIVAL (81/82).

Ensayo: CONTROL QUIMICO DE GRAMILLA

Localización: Unidad Experimental y Demostrativa de Producción de Leche-
ría.

Objetivos: Evaluar la eficiencia de distintos productos en el control de
Cynodon aplicados pre y post laboreo.

1ra. Etapa: APLICACION DE HERBICIDAS

Se evalúan cuatro productos a dos dosis. Otoño

2da. Etapa: ROTURACION Y EXPOSICION DE RIZOMAS PARA DISECACION DURANTE EL
PERIODO INVERNAL

3ra. Etapa: APLICACION DE HERBICIDAS

Se evalúan cuatro productos a dos dosis. Primavera.

4ta. Etapa: CULTIVO FORRAJERO ESTIVAL

PROBLEMAS ESPECIALES: RESIDUALIDAD

Amalia Rios

Mónica Rebuffo

Ensayo: EVALUACION DEL EFECTO RESIDUAL EN LA ROTACION TRIGO -
CULTIVOS DE VERANO. DE DPX 4189.

Localización: La Estanzuela, Campo Experimental Nº 1.

Diseño: Parcelas divididas, 6 repeticiones.

Cultivares: Soja: Estanzuela IPEAS
Soja: Paraná
Maíz: Irupé
Sorgo: NK 300
Girasol: IPB 219

Fecha de siembra: 28-12-81.