Universidad de la República
Faculdad de Agronomía
Estación Experimental "Dr. Mario A. Cassinoni "

Ruta 3, Km373 - Paysandú- Uruguay

CIRAD
Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement

Avenue d'Agropolis, BP 5035 - 34.032 Montpellier Cedex 1- France

Actas de la VII reunión de coordinación de la investigación algodonera en el Cono Sur

Universidad de Agronomía – Paysandú- Uruguay
- 3 y 4 de setiembre de 1998 –

MINISTERE DES AFFAIRES ETRANGERES

Délégation Régionale Cône Sud

- Octobre 1998 -

3.4 Paraguay

ENSAYOS INTERNACIONALES DE CULTIVARES DE ALGODÓN
-Resultados obtenidos en Paraguay durante la campaña agrícola 1997/98-

Jean-Louis Belot [1/], Juan Carlos Cousiño [2/], Rosita Benítez Portillo [2/]

[1/] CIRAD-CA, . C/ Embajada de Francia, Av. España 893, Asunción- Paraguay
[2/] IAN, Instituto Agronómico Nacional, , Ruta II Km 48,5 – Caacupé-Paraguay
E-mail: belot@infonet.com.py,

De acuerdo a lo que fue definido durante la VI Reunión de Coordinación de la Investigación Algodonera en el Cono Sur- Campinas, 27/28 de Agosto de 1997, el PIEA instaló 2 ensayos durante la campaña agrícola 1996/97.

Es el séptimo año del ensayo internacional en el Cono Sur. El objetivo de esta red de ensayos es determinar la interacción genotipo x ambiente de los mejores materiales comerciales de los países participantes, en lo que hace a caracteres agronómicos, tolerancia a enfermedades y tecnología de fibra.

MATERIAL Y METODOS

Cada ensayo consta de 5 bloques al azar y parcela elemental constituida de 3 hileras de 10 metros, de la cual 1 sola es cosechada. Las distancias son de 1 metro entre hileras y de 35 centímetros entre hoyos, con un raleo a 2 plantas por hoyo. En el Paraguay fue instalado en dos lugares, Choré y Golondrina/ Caaguazú.

Variedades comparadas:

1) IAN 338	Paraguay
2) IAN93-64	Paraguay
3) Chaco 520	Argentina
4) Cacique	Argentina
5) IAPAR94-227	Brasil/IAPAR
6) CD401	Brasil/Coodetec
7) OC92-146	Brasil/Coodetec
8) IAC 22	Brasil/IAC
9) CNPA 7H	Brasil/CNPA
10) CCA-331	Bolivia/Adepa

RESULTADOS Y COMENTARIOS

La síntesis de los resultados se presenta en el cuadro 1, el detalle por lugar en los cuadros 2 a 4.

1/ Comportamiento productivo:

El ensayo de Choré fue sembrado el 17/10/97 en la parcela del PIEA del Campo Experimental. Esta parcela tiene suelo muy homogéneo, de alta fertilidad y la densidad de plantas fue comparable entre las variedades en estudio. La CCA331 sufrió de un pequeño atraso debido a falta de vigor de la semilla. El desarrollo vegetativo de la primera parte del ciclo fue excelente, pero las condiciones climáticas de final de diciembre/ enero (sequía) ocasionaron altísima caída de los órganos fructíferos. Las lluvias excesivas de febrero contribuyeron también a la pérdida de productividad de este ensayo que alcanzó 2.109kg/ha de media.

En estas condiciones de experimentación, se evidenció diferencias significativas de productividad entre las variedades. Las variedades significativamente más productivas fueron CD401, IAN338 y CNPA7H, las 3 menos productivas fueron CCA331, IAC22 y SPC64. Tal vez, el atraso en el desarollo de las plantas de la CCA331 explica una parte de su mal comportamiento productivo.
Concerniente a las enfermedades, fue observada una planta con bacteriosis en la variedad IAN338, mucho más en las variedades IAPAR94-227 y CNPA7H.

El ensayo de Golondrina fue sembrado el 15/10/97 en la hacienda de la SAGSA. El ensayo fue perjudicado al principio por las excesivas lluvias y granizos de noviembre. Después recuperó bien, pero las constantes lluvias caídas durante la cosecha permitieron alcanzar solamente 994kg/ha de productividad media.
En estas condiciones de experimentación, se tuvo diferencias significativas de productividad destacándose las variedades IAN338 y CD401, siendo IAC22 y CCA331 de menor rendimiento. Otra vez, la mala calidad de la semilla de CCA331 pudo afectar su comportamiento productivo.

2/ Precocidad: Chaco520, IAN93-64 y Cacique son las más precoces, CNPA7H, IAPAR94-227 y IAC22 las más tardias, las demás variedades son de precocidad intermédia.

3/ Rendimiento al desmote: El nivel promedio del rendimiento al desmote de los ensayos es bajo, principalmente para el ensayo de Choré, probablemente a consecuencia de las condiciones climáticas específicas de esta campaña agrícola.
Cacique e IAN93-64 tienen el mejor rendimiento al desmote, siendo IAC22 y CNPA7H las variedades de menor valor. La CD401 presenta muy bajo rendimiento de fibra, debido al valor del ensayo de Choré.

4/ Tecnologia de la fibra: Las condiciones climáticas muy particulares del final del ciclo explican los valores muy bajo de longitud en el ensayo de SAGSA y de micronaire en el ensayo de Choré.
Chaco 520 y OC92-146 presenta fibra de mejor calidad. CCA331 y CNPA7H tienen la fibra más corta, IAC22 y CNPA7H la fibra de menor resistencia.

Cuadro 1: Media de los resultados agronómicos de los Ensayos Internacionales de Cultivares. Paraguay - Campaña algodonera 1997/98

VARIEDAD	PRODUCCION Alg. rama		Prec[1]/	Fibra	SI
	Kg/ha	%IAN338	C1/CT%	%	g
1) IAN 338	1778a	100.0	69.4a	38.7ab	9.8b
2) IAN93- 64	1571a	88.4	73.5a	39.6a	9.4b
3) Chaco 520	1595a	89.7	73.8a	38.2ac	10.4b
4) Cacique	1608a	90.4	71.0a	39.4a	9.8b
5) IAPAR94-227	1523a	85.7	49.8b	38.1ac	10.2b
6) CD401	1764a	99.2	67.8a	36.4bd	10.2b
7) OC92-146	1573a	88.5	66.2a	37.7ac	10.5b
8) IAC 22	1289b	72.5	55.6b	34.5d	10.7b
9) CNPA 7H	1650a	92.8	42.1c	35.8cd	12.7a
10) CCA-331	1167b	65.6	64.7a	37.0ac	9.5b
Promedio	1552	-	63.4	37.5	10.3
Sign.	**	-	**	**	**
Int. Var* Loc.	ns	-	-	-	-
CV%	-	-	8.7	2.1	3.9

[1]/ Resultado del ensayo de Choré

Cuadro 2: Media de los resultados tecnológicos de los Ensayos Internacionales de Cultivares. Paraguay - Campaña algodonera 1997/98- Laboratorio de Caacupé (Ap. Clásicos).

VARIEDAD	2.5SL	50SL	UR	IM	T1	E1
1) IAN 338	27,3	12,1	44,4	4,2	20,4	5,6
2) IAN93- 64	26,7	12,1	45,5	4,4	21,2	5,4
3) Chaco 520	28,8	12,7	44,2	3,8	23,0	5,7
4) Cacique	26,3	12,1	46,0	4,4	20,9	5,7
5) IAPAR94-227	27,4	11,8	43,2	4,3	21,8	6,0
6) CD401	26,8	11,7	43,8	4,4	22,2	5,3
7) OC92-146	28,7	12,8	44,8	4,2	23,0	5,3
8) IAC 22	26,5	11,6	43,7	3,9	19,8	5,9
9) CNPA 7H	26,0	11,2	43,3	4,4	19,0	5,6
10) CCA-331	25,7	10,4	40,6	3,4	20,1	5,6

Cuadro 3: Resultados agronómicos del Ensayo Internacional de Cultivares de Choré . Paraguay - Campaña algodonera 1997/98

VARIEDAD	PRODUCCION		Hoyo	Prec	Fibra	SI
	Alg Rama (Kg/ha)	% IAN338	%	C1/CT %	%	g
1) IAN 338	2.295ab	100.0	100.0	69.4a	36.6	9.8
2) IAN93- 64	2.062ab	89.8	99.3	73.5a	37.6	9.3
3) Chaco 520	2.189ab	95.4	99.3	73.8a	35.7	10.5
4) Cacique	2.215ab	96.5	100.0	71.0a	36.8	10.0
5) IAPAR94-227	2.105ab	91.7	99.3	49.8b	34.9	10.8
6) CD401	2.327a	101.4	100.0	67.8a	33.5	10.2
7) OC92-146	2.167ab	94.4	99.3	66.2a	35.6	10.9
8) IAC 22	1.737b	75.7	99.3	55.6b	31.3	11.1
9) CNPA 7H	2.260ab	98.5	100.0	42.1c	33.1	13.0
10) CCA-331	1.734b	75.6	98.6	64.7a	33.3	10.3
Promedio	2.109	-	99.5	63.4	-	-
Sign.	**	-	ns	**	-	-
CV%	12.9	-	1.2	8.7	-	-

Cuadro 4: Resultados agronómicos del Ensayo Internacional de Cultivares de Golondrina. Paraguay - Campaña algodonera 1997/98

VARIEDAD	PRODUCCION		Hoyo	Fibra	SI
	Alg Rama (Kg/ha)	% IAN338	%	%	g
1) IAN 338	1.260a	100.0	93.8a	40.9	9.7
2) IAN93- 64	1.080ac	85.7	98.6a	41.5	9.4
3) Chaco 520	1.000ac	79.4	94.5a	40.8	10.2
4) Cacique	1.000ac	79.4	96.6a	41.9	9.5
5) IAPAR94-227	940bc	74.6	97.2a	41.3	9.5
6) CD401	1.200ab	95.2	91.7a	39.2	10.2
7) OC92-146	980ac	77.8	85.5ab	39.8	10.1
8) IAC 22	840c	66.7	96.6a	37.6	10.2
9) CNPA 7H	1.040ac	82.5	93.8a	38.5	12.4
10) CCA-331	600d	47.6	78.6b	40.8	8.6
Promedio	994	-	92.7	-	-
Sign.	**	-	**	-	-
CV%	15.1	-	7.8	-	-

CONCLUSION: En las condiciones de experimentación del Paraguay, la variedad IAN338 presenta muy buen comportamiento en relación a los mejores materiales comercializados en el Cono Sur.