

II Semestre 1976

PROYECTO 1.- Mejoramiento

En el mes de Diciembre se realizaron días de campo en Boliche, Daule y Samborondón con el objeto de entregar a los agricultores la nueva variedad de arroz INIAP 7. Esta variedad fue seleccionada a partir de un material genético constituido de 150 líneas e introducido del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) de Palmira, Colombia, en el año de 1974. Este material una vez evaluado en líneas de observación se lo estudió en ensayos de rendimiento establecidos en las diferentes zonas arroceras y bajo condiciones de riego y secano. La nomenclatura de estos ensayos fue Bo-Ar-74-1-2 2.

El cruce y pedigrí de la variedad INIAP 7 es el siguiente: CICA 4 x F1 (IR65-23-3-1 x Tetep) y P018-25-15-2-3-1B

ENSAYO: Bo-Ar-76-1-1-5 Evaluación de 330 líneas de arroz provenientes del IRRI.

Este ensayo fue sembrado en Boliche. El método de siembra utilizado fue el de trasplante se colocó tres plantas por sitio a una distancia de siembra de $0,30^m \times 0,20^m$. El tamaño de la parcela experimental fue de $6m^2$ (5m x 1,20m). La finalidad de este estudio fue la de evaluar y seleccionar en líneas de observación el material genético introducido; como consecuencia de ello, dicho material quedó reducido a 40 líneas. En el Cuadro 1 se muestran el cruce y pedigrí de las líneas seleccionadas.

ENSAYO: Bo-Ar-74-1-2-3 Ensayo de rendimiento de 8 líneas provenientes del CIAT.

Las líneas, probadas en este estudio fue el resultado de la selección hecha en el ensayo de rendimiento de 20 líneas sembradas en el semestre pasado

Este ensayo se llevó en diferentes localidades a fin de obtener una información más amplia. El tamaño de la parcela experimental fue de $12m^2$ (5 m x 2,40 m).

Las localidades y métodos y distancias de siembra fueron las siguientes:

<u>LOCALIDADES</u>	<u>METODO DE SIEMBRA</u>	<u>DISTANCIA DE SIEMBRA</u>
Boliche	Trasplante	0,30 x 0,20 m
Daule	Trasplante	"
Samborondón	Trasplante	"
Babahoyo	Directa-espeque	"
Arenillas	Directa-espeque	"

En base a información del Dpto. Fitopatología este material a excepción de la línea 50357 resultó susceptible a Pyricularia Orizae, cav. Por ello se desecharon 7 líneas y se decidió colocar en lo posterior la línea 50357 en otros ensayos para realizar más observaciones de sus características agronómicas.

ENSAYO: Bo-Ar-76-1-2-4

Estudio comparativo de rendimiento de variedades mejoradas de otros países con variedades mejoradas locales.

Con el propósito de obtener información de variedades introducidas de otros países comparadas con variedades mejoradas locales, se realizó este trabajo experimental.

Este estudio fue realizado en Boliche, Daule, Samborondón y Babahoyo. Para Boliche, Daule y Samborondón se utilizó el método de siembra de trasplante y en Babahoyo siembra directa a espeque. La distancia de siembra fue de 0,30 m x 0,20 m y el tamaño de la parcela experimental de 12 m² fue similar para las 4 localidades. En el Cuadro 2 se presenta la procedencia y genealogía de las variedades y en los Cuadros 3,4,5 y 6 se muestran los datos obtenidos sobre rendimiento, ciclo vegetativo, altura de las plantas, número de macollas y panículas. Se puede observar que la variedad INIAP 7, fue la que tuvo mayor promedio de producción, 7039 Kg/ha, valor obtenido sin computar la zona de Babahoyo, seguida de IR8, IR8 e INIAP 6 con 6791 Kg/ha, 6670 Kg/ha y 6439 Kg/ha respectivamente.

ENSAYO: Bo-Ar-76-1-2-6

Ensayo de rendimiento de 15 líneas provenientes del CIAT.

Ensayo constituido de 15 líneas seleccionadas de 27 sembradas el primer semestre de 1976 en el ensayo Bo-Ar-75-1-1-4.

Este trabajo se llevó a cabo en Boliche, Daule, Samborondón, Babahoyo y Arenillas. Se utilizó los mismos métodos, distancias de siembra y tamaño de parcela ya mencionadas anteriormente.

En base a características agronómicas y resistencia a *P. oryzae* se seleccionaron 11 líneas que constituye el material más promisorio con que cuenta el Programa.

Los resultados obtenidos se presentan en los Cuadros 7, 8, 9, 10 y 11. Es de señalar que datos de ciclo vegetativo, macollas y panículas no se pudieron obtener en la zona de Babahoyo debido a que la cosecha de este ensayo se verificó en época lluviosa, lo que dificultó el trabajo.

ENSAYO: Bo-Ar-76-1-2-7 Ensayo internacional de rendimiento de 12 líneas de ciclo temprano, provenientes del IRRI.

Este trabajo fue establecido en Boliche con el objeto de evaluar y seleccionar líneas de ciclo temprano que se ajusten a las necesidades del Programa.

El ensayo se lo sembró de trasplante colocando tres plantas por sitio a 0,30 m x 0,20 m. El tamaño de la parcela experimental fue de 12m² (5,0 m x 2,40 m).

Este material genético, a excepción de la línea 106 EI, básicamente fue desechado por tipo de planta y grano corto (menos de 6,5 mm).

ENSAYO: Bo-Ar-76-1-2-8 Ensayo internacional de rendimiento de 31 líneas de ciclo mediano, provenientes del IRRI.

Este estudio fue establecido en Boliche con la finalidad de realizar selecciones en este tipo de material. Este ensayo se lo sembró en forma similar al anterior.

En el Cuadro 12 se pueden observar los resultados obtenidos. Al igual que en el ensayo anterior la mayor parte del material se descartó por tener grano corto, mal tipo de planta. Las líneas seleccionadas fueron 123 EI, 127 EI, 136 EI, 140 EI, y 142 EI.

PROYECTO 6. Estudios especiales.

ENSAYO: Bo-Ar-76 6 7 Selección de líneas de arroz por tipo de planta y respuesta a la fertilización nitrogenada.

En el presente trabajo se estudió un grupo de 23 líneas promisorias - con el objeto de seleccionar las de mejor tipo de planta y respuesta a la aplicación de nitrógeno.

Este estudio se llevó a cabo en Boliche y Daule. El cultivo se realizó de trasplante, colocando tres plantas por sitio y utilizando la distancia de siembra de 0,30 m x 0,20 m. El tamaño de la parcela experimental fue de 12m² (5m x 2,40m). Los niveles de nitrógeno estudiados fueron 60 y 120 Kg/ha.

Los resultados obtenidos se muestran en los Cuadros 13,14,15 16 y 17.- En base a ello se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. Las líneas P941-1-1-2-3-B-1B (50357), P1042-2-3-1B (50415) y P1042-6-4-1B (50416) presentaron los mejores tipos de planta, los más altos promedios generales de rendimiento y resistencia a *P. oryzae*.
2. En Boliche, los niveles de nitrógeno aplicados no originaron diferencias en el rendimiento.
3. En Daule, con 120 Kg/ha se obtuvieron los mayores rendimientos.

I Semestre de 1977.

PROYECTO 1. Mejoramiento

ENSAYO: Bo-Ar-77-1-2-1 Ensayo de rendimiento de 41 líneas provenientes del IRRI.

Este ensayo constituido por 40 líneas seleccionadas del ensayo Bo-Ar-76-1-1-5 y la línea 50357 del Bo-Ar-74-1-2-3 sembrados el semestre pasado.

Las localidades, condiciones métodos y distancias de siembra tanto para este ensayo como para los que a continuación se describan se señalan a continuación.

<u>LOCALIDADES</u>	<u>CONDICIONES</u>	<u>METODOS DE SIEMBRA</u>	<u>DISTANC. SIEMBRA</u>
Bolíche	riego	Trasplante	0,30m x 0,20 m
Daule	riego	"	"
Samborondón	riego	"	"
Babahoyo	secano	Directa espeque	"
M.J.Calle	secano	"	"
Vinces	secano	"	"
Arenillas	riego	"	"

Todos los ensayos llevados en M.J.Calle fueron cosechados arbitrariamente por el colaborador, lo cual no permitió obtener información en esa zona.

De las 41 líneas estudiadas se seleccionaron 15 en base a tipo de planta, rendimiento y resistencia a enfermedades. Los resultados obtenidos se muestran en los Cuadros 18,19,20,21 y 22.

ENSAYO: Bo-Ar-76-1-2-4 Estudio comparativo de rendimiento de variedades mejoradas de otros países con variedades mejoradas locales.

Con el objeto de obtener información de las variedades en estudio en la época de invierno y bajo condiciones de riego y secano se realizó este trabajo.

Este ensayo se lo estableció en Bolíche, Daule Samborondón, Babahoyo, M.J. Calle, Vinces y Arenillas.

Los resultados obtenidos sobre características agronómicas y rendimientos se presentan en los Cuadros 23,24 25,26 y 27.

ENSAYO: Bo-Ar-76-1-2-6 Ensayo de rendimiento de 12 líneas provenientes del CIAT.

En este ensayo se agrupa el material más promisorio que tiene el Programa. La finalidad de este estudio consistió en obtener la información necesaria que permita en un futuro cercano nombrar una nueva variedad.

El presente estudio se lo llevó a cabo en Boliche, Daule, Samborondón, Dabahoyo, M.J.Calle, Vinces y Arenillas.

En base a las observaciones realizadas se decidió estudiar nuevamente todas las líneas en el semestre de verano. Los resultados obtenidos en este trabajo se presentan en los Cuadros 28, 29, 30, 31 y 32.

ENSAYO: Bo-Ar-76-1-2-9 Primer vivero internacional de rendimiento de arroz para América Latina (VIRAL) 1976.

Este trabajo tuvo la finalidad de evaluar las variedades mejoradas obtenidas en los países de América Latina incluyendo la variedad INIAP 7 recientemente entregada a los agricultores por el Programa y una variedad de Sri Lanka.

El ensayo se lo estableció en Boliche, bajo condiciones de riego y de trasplante, el tamaño de la parcela experimental fue de $12m^2$ (5,0 m x 2,40 m).

Los resultados obtenidos se muestran en el Cuadro 33. Se puede observar que de un total de 18 variedades, 7 obtuvieron rendimientos superiores a las 6 ton/ha, entre ellas se encuentra la variedad INIAP 7.

CUADRO 1 Cruce y Pedigrí de 40 líneas seleccionadas del ensayo 330 líneas de arroz provenientes del IRRI, Boliche 1976

LINEAS	CRUCE	PEDIGRI
50440	PUKHI/IR 127	BR 20-28-2
471		B 189b-52-8-3-1
492	MURNI	
495	COREREPE A 66 ² /TN1//IR1 60- 27-4	JOACHIN A74
501	IR8/MUEY NAHNG 62 M	IR 789-98-2-3-2-2
508	IR24/TETEP	IR 1544-340-6-1
509	IR 579/IR 747	IR 1561 228-3-3
510	IR 22/MUDGO/IR 8	IR 1614-138-1-3-3
516	IR8 ³ /O.n///IR 841/MUDGO/IR8	IR 1857 -103-2- 2
524	IR 1561/IR 24 ⁴ /O.n	IR 2042 102-2 1 3-2
529	IR 1461 131/IR22//C4-63	IR 2053 375 1-1-5
565	IR 1541 102 6/IR 20 ³ /O.n	IR 2151 598-3 5-5
575	CR 94-13/IR 1561	IR 2307-62 4-1
578	IR 1514 A -E666/IR 1364-37	IR 2328-27-3-6
587	IR 1529/IR 1539	IR 2562 17 4
589	IR 1529/IR 1539	IR 2562-69-4-1
594	IR 1544/IR 1529	IR 2588-60-1
595	IR 1549/IR 1529	IR 2588-132-1-2
623	IR 1529-680/IR 1913-41///IR151 4-A E666	IR 2798-86 6
628	IR 1529-680/IR 1539-823//IR 1544-340//IR 1541-102	IR 2815-39-1
635	IR 480 ² /IR 2021	IR 2851-53 2
642	IR 1529-680/CR 94-13//IR 480 -5	IR 2863-38-1
654	P Y M/H 7// IR 8	A 12-167-3
662	IR 8/TKM6	CHIANUNG -SEN-YU 6
672		FH 355
677	GEB 24/TN 1	SONA (IET 1991)
680		UPR-70-30 -7
690	IR9-60/IR 8	CHIANUNG-SEN 11
695	T 90/IR 8	IET 2254 (RP4-14)
707	IR 20 ² /O.n/CR 94-13	IR 2070 747-6-3-2
714	CNT 3176/W 1263//RD2	BKN 6809-74-40
724	NMS 4 ² /TN1	IR 480-5-9-3(S ck)
728	SIGADIS ² /TN1//IR24	IR 1529-680-3-2
730	IR 24/DZ 192	IR 1545-339-2-2

Continuación Cuadro 1.

746	I R 24/MUDGO/IR 8	IR 1539 828-1-4
749	IR 24/IR 1154-243	IR 1628-632-1
754	TN1/ASD 7//IR227	IR 5492-3-147-(G1H1)
767	IR 24 ³ /O.n///IR 1416/ /IR 1330	IR 2031-114-2-3-1
784		KLG 6987-133-2
791	IR 1103 15/IR 1163 124 ///IR22//MUDGO/IR 8	IR 2006-P12-12-2

CUADRO 2 Cruce pedigrí y procedencia de 11 variedades de arroz.

VARIEDADES	CRUCE	PEDIGRI	PROCEDENCIA
IR-6			R. Dominicana
IR-8	Peta/Dee-geo-woon gen	IR8-288 3-41	Filipinas (IRI)
IR-28	Peta ³ /TN1//Gam Pai 15/4/TRM 6 ² /TN1//IR8/Tadukan//Ir 24 ⁴ /O. nivara	IR 2061-214-3 8-2	" "
IR 32	IR20 ² /Oryza nivara//CR 94-13	IR 2070-747-6 3-2	" "
IR 34	Peta ³ / Taichung Native 1// Gam Pai 15/4/IR8/Tadukan//TKM6 ² /TN1//IR 24 ⁴ / O. nivara.	IR 2061-213 2-17	" "
CICA 6	IR 930-2/IR 822-432	P 723-6-3-1	Colombia (CIAT)
CICA 7	IR 22 x F ₁ (IR 930-147-8x Col 1)	P 881-19-24 12 1B	" "
CICA 9	IR 665-23-1 x F (IR 841-63 5-104 13 x C 46-15	P 901-22 2-6-1-1B	" "
INIAP 2	IR 8 x Tadukan	IR 579-160-2	Ecuador
INIAP 6	IR 8 x IR 12	IR 930-31-1	" "
INIAP 7	CICA 4 x F1 (IR 665 23-3=1 x Tetep)	P 918-25-15-2-3-1B	" "

CADRO 3. Promedios de rendimiento en kg/ha de 11 variedades mejoradas en 4 zonas de cultivo, 1976.

VARIETADES	BOLICHE	DAULE	SAMBORONDON	BABAHOYO ^{1/}	* VAR.
IR -6	6581	9806	5602*	4693	6670
IR -8	6911	9685	4281*	6286	6791
IR 28	4538	4629	5778	4055	4750
IR -32	7325	8252	6072	3937	6396
IR -34	6412	7824	7100	3027	6091
CICA-6	5947	7054	4612*	4796	5602
CICA-7	6629	7472	6925	4545	6393
CICA-9	7062	6746	5333	4578	5930
INIAP-2	6962	7244	4645*	4800	5913
INIAP-6	6664	7529	7042	4723	6439
INIAP-7	6976	8032	6109	----	7039

CV	12%	17%	10%	14%
DLS 5%	1.354,41	2.291,01	986,59	1050,70

* Fuerte ataque de hoja blanca

^{1/} Cosecha realizada en período lluvioso.

CUADRO 4. Promedio de ciclo vegetativo en días de 11 variedades mejoradas en 3 zonas de cultivo, 1976. 1/

VARIETADES	BOLICHE	DAULE	SAMBORONDON
IR -6	159	151	149
IR -8	152	149	138
IR -28	120	123	130
IR -32	154	147	149
IR -34	147	140	143
CICA -6	138	140	138
CICA -7	150	148	141
CICA -9	148	144	137
INIAP-2	135	135	138
INIAP 6	137	136	138
INIAP-7	147	141	139
CV	1%	1%	7%
DLS 5%	2,87	3,58	3,64

1/ No se tomaron los datos en Babahoyo, por cosechar en época lluviosa.

CUADRO 5. Promedio de altura en cm de 11 variedades mejoradas en 4 zonas de cultivo, 1976.

VARIETADES	BOLICHE	DAULE	SANBORONDON	BABAHYO
IR -6	86	94	103	96
IR -8	85	87	93	93
IR -28	93	99	113	99
IR 32	94	91	105	99
IR -34	110	112	125	120
CICA -6	87	92	106	99
CICA -7	90	94	111	98
CICA -9	104	102	117	111
INIAP-2	83	90	103	96
INIAP-6	82	92	106	96
INIAP-7	104	116	121	106
CV	2%	5%	3%	4%
DLS 5%	3,12	7,66	4,74	7,35

CUADRO 6' Promedio de macollas y panfculas por m² de 11 variedades mejoradas en 3 zonas de cultivo, 1976.

VARIETADES	<u>BOLICHE</u>		<u>DAULE</u>		<u>SAMBORONDON</u>	
	Macollas	Panfculas	Macollas	Panfculas	Macollas	Panfculas
IR -6	239	230	272	266	269	265
IR -8	196	187	286	281	202	193
IR -28	321	266	235	228	255	245
IR -32	227	218	336	330	310	300
IR -34	221	212	259	253	302	293
CICA -6	271	261	291	285	266	255
CICA -7	262	253	281	277	236	226
CICA -9	242	238	282	276	187	177
INIAP -2	271	264	339	335	292	282
INIAP -6	249	248	263	257	288	278
INIAP -7	232	217	199	194	255	245
CV	21%	22%	9%	9%	20%	19%
DLS 5%	N.S.	N.S.	42,43	42,37	N.S.	N.S.

CUADRO 7' Promedios de rendimiento en Kg/ha de 15 líneas y 4 variedades testigos en 5 zonas de cultivo, 1976.

LINEAS 0					
VARIEDADES	BOLICHE	DAULE	SAMBORONDON	BABAHOYO	ARENILLAS
50390	7183	7516	4235	5185	7030
397	7163	7896	4159	4779	7259
402	7061	6957	4202	4542	7303
405	7070	7081	4456	4915	6976
407	6633	6994	4032	3842	6807
410	7038	6965	5355	3817	7327
412	7002	6058	5858	7222	8561
415	7368	7916	6530	5172	7965
416	6028	7265	5071	4733	8219
417	6706	7188	5999	5022	7238
418	5950	6456	4411	4596	7363
420	6613	5852	4170	4920	7992
430	7126	7899	5876	3523	7124
431	8101	8315	3590	4493	7421
432	7310	8356	5147	5007	7524
INIAP-6	7740	6989	6034	4488	7990
CICA -6	6395	7655	4405	5204	7586
IR -6	7556	8117	4541	4757	6398
IR -8	7715	7794	6446	3864	8240
CV.	10%	7%	14%	21%	8%
DLS	1.034,74	867,18	1.192,47	1.616,15	935,74

CUADRO 8. Promedios de ciclo vegetativo en días de 11 líneas seleccionadas del ensayo de rendimiento de 15 líneas realizado en 4 zonas de cultivo, 1976.

LÍNEAS	BOLICHE	DAULE	ARENILLAS	SAMBORONDON
50402	146	147	136	143
405	150	148	140	144
410	144	146	135	143
412	155	147	146	153
415	154	149	146	151
416	153	146	146	147
417	155	149	145	150
418	146	147	135	146
420	154	148	136	142
431	149	144	137	144
432	147	147	136	141
IR -6*	165	152	148	150
IR -8*	157	147	145	141
CICA 6*	149	150	135	142
INIAP -6*	147	144	137	141
X	150,71	147,11	140,21	145,16
CV	1%	1%	0,43%	2%
DLS 5%	2,48	1,98	0,99	5,84

* Variedades testigos.

CUADRO 9. Promedios de altura en cm de 11 líneas seleccionadas del ensayo de rendimiento de 15 líneas realizado en 5 zonas de cultivo, - 1976.

LÍNEAS	BOLICHE	DAULE	ARENILLAS	SAMBORONDON	BABAHOYO
50402	99	98	105	109	102
405	94	95	98	109	107
410	99	93	101	109	101
412	96	91	100	110	110
415	98	98	104	111	103
416	91	96	97	104	101
417	95	101	96	108	100
418	90	90	96	108	94
420	95	93	96	104	104
431	102	99	100	111	108
432	98	93	101	105	96
IR -6*	91	90	93	100	96
IR -8*	80	85	86	93	93
CICA -6*	88	101	88	105	96
INIAP -6*	85	84	88	104	94
\bar{X}	94,63	94,63	97,84	106,60	101,21
CV	3%	5%	4%	4%	4%
DLS	4,21	8,16	5,76	6,19	7,22

* Variedades testigos.

CUADRO 13 Promedios de macollas por m² de 11 líneas seleccionadas del ensayo de rendimiento de 15 líneas realizado en 4 zonas de cultivo - 1976.

LÍNEAS	BOLICHE	DAULE	ARENILLAS	SAMBORONDON
50402	298	246	623	257
405	237	225	636	279
410	251	219	500	280
412	233	253	749	274
415	225	241	687	273
416	252	236	724	273
417	259	233	612	232
418	247	262	694	261
420	269	259	660	247
431	264	260	662	247
432	268	263	588	318
IR -6*	259	217	622	225
IR -8*	237	194	627	212
CICA -6*	283	249	516	269
INIAP -6*	257	230	535	250
X	255,80	242,74	625,67	262,79
CV	14%	12%	17%	13%
DLS	N.S.	N.S.	N.S.	57,27

* Variedades testigos.

CUADRO 11. Promedios de panículas por m² de 11 líneas seleccionadas del ensayo de rendimiento de 15 líneas realizado en 4 zonas de cultivos 1976.

LÍNEAS	BOLICHE	DAULE	ARENILLAS	SAMBORONDON
50402	265	240	609	254
405	230	220	590	271
410	242	216	399	265
412	271	247	739	260
415	218	236	692	265
416	246	232	651	262
417	248	228	597	223
418	242	256	677	248
420	264	254	692	236
431	254	189	593	236
432	267	257	543	311
IR -6 [*]	249	212	593	217
IR -8 [*]	229	189	516	215
CICA -6 [*]	276	242	505	259
INIAP -6 [*]	249	225	500	243
X	249,71	237,61	587,47	253,04
CV	12%	12%	20%	13%
DLS 5%	42,19	N.S.	N.S.	54,03

* Variedades testigos.

CUADRO 12. Promedios de rendimiento y de algunas características agronómicas de 5 líneas seleccionadas del ensayo de rendimiento de 31 líneas, Boliche 1976.

LÍNEAS	C. VEGETATIVO en días	FLORACION en días	ALTURA en cm	MACOLLAS por m ²	PANICULAS por m ²	RENDIMIENTO en Kg/ha.
123 EI	145	105	80	314	295	6764
127 EI	151	113	88	281	273	7399
136 EI	151	111	87	308	296	6633
140 EI	161	125	118	283	270	7094
142 EI	142	100	86	271	264	7660
INIAP -6*	144	105	83	272	262	6985
CICA 6*	148	106	89	270	263	6187
IR -6*	164	125	94	203	191	8292
IR -8*	155	115	92	236	228	7815
CV	1%	1%	3%	14%	20%	12%
DLS 5%	3,22	2,55	5,01	59,73	N.S.	1.439,45

* Variedades testigos.

CUADRO 13. Promedio de rendimiento en Kg/ha de líneas y variedades de arroz. Boliche y Daule, 1976.

LINEAS Y VARIETADES	BOLICHE			D AULE				
	60 Kg N	120 Kg N	X	60 Kg N	120 Kg N	X	X	
50176	4348	4191	4270	5676	6596	6136	5203	
254	4518	5451	4985	6467	6594	6530	5758	
260	5492	5494	5493	6416	7181	6798	6146	
263	5260	4991	5125	6229	6877	6553	5839	
266	4980	5506	5288	6022	7150	6621	5955	
345	5234	5194	5214	6466	7269	6868	6041	
353	4403	4951	4677	6019	6211	6115	5396	
357	6133	6251	6192	5687	7955	6821	6507	
390	4804	5070	4937	6460	6942	6701	5819	
397	4716	5506	5111	6423	6802	6613	5862	
402	4994	5614	5304	6080	7502	6791	6048	
405	5013	5190	5102	6953	7685	7319	6211	
407	4934	5335	5134	6895	7203	7049	6092	
410	4758	5381	5070	6309	7175	6742	5906	
412	5387	5551	5469	6643	7734	7188	6329	
415	6046	6244	6145	7386	7389	7388	6767	
416	5534	6176	5855	7072	7504	7288	6572	
417	5467	5479	5469	6609	6384	6497	5983	
418	4958	5032	4995	5903	6407	6155	5575	
420	4868	5142	5005	6108	6382	6245	5625	
430	5030	5849	5440	6986	7753	7370	6405	
431	5620	5971	5796	6232	7070	6651	6224	
432	5707	5653	5680	7088	7502	7295	6488	
INIAP -6	5240	6096	5668	7263	7167	7215	6442	
INIAP -7	5303	5383	5343	6972	7590	7281	6312	
TR -8	5543	5905	5724	6067	6660	6363	6044	
X	5165	5488	5327	6481	7103	6792	6060	
S. E.	Entre niveles		254,5			105,6		
D.L.S. 5%	Entre niveles		N.S.			476		
S. E.	Entre variedades		241,6			210,2	137,8	
D.L.S. 5%	Entre variedades		674			587	384	
S. E.	Entre lugares						137,8	
D.L.S. 5%	Entre lugares						620	
C.V. (%)	Para niveles		49			16		
C.V. (%)	Para variedades		13			9		
C.V. (%)	Para lugares							9

CUADRO 14. Promedio de ciclo vegetativo expresado en días de líneas y variedades de arroz. Bolliche y Daule, 1976.

LINEAS Y VARIETADES	BOLICHE			D A U L E		
	60 Kg N	120 Kg N	X	60 Kg N	120 kg N	X
50176	140	139	140	137	141	139
254	138	139	139	136	135	136
260	140	140	140	137	139	138
263	140	139	140	142	141	142
266	140	140	140	138	140	139
345	140	139	140	138	137	138
353	140	137	139	138	138	138
357	139	140	140	139	142	141
390	141	139	140	145	145	145
397	141	140	141	142	143	143
402	139	140	140	138	139	139
405	142	143	143	141	144	143
407	141	143	142	140	144	142
410	139	138	139	136	137	137
412	149	150	150	147	148	148
415	148	146	147	145	145	145
416	150	147	149	146	146	146
417	149	149	149	143	147	145
418	138	139	139	136	135	136
420	143	142	143	137	138	138
430	142	146	144	140	142	141
431	145	142	144	143	142	143
432	143	143	143	142	142	142
INIAP-6	139	138	139	136	137	137
INIAP-7	137	137	137	141	139	140
IR - 8	150	148	149	147	147	147
X	142	142	142	140	141	141
S.E.	Entre niveles		0,14			0,43
D.L.S. 5%	Entre niveles		N.S.			N.S.
S.E.	Entre variedades		1,68			0,82
D.L.S. 5%	Entre variedades		4,71			2,30
C.V. (%)	Para niveles		1			3
C.V. (%)	Para variedades		3			2

CUADRO 15. Promedio de altura de planta expresada en cm de líneas y variedades de arroz. Boliche y Daule, 1976.

LINEAS Y VARIETADES	B O L I C H E			D A U L E		
	60 Kg N	120 Kg n	\bar{X}	60 Kg N	120 Kg N	\bar{X}
50176	95	93	94	91	93	92
254	92	95	94	95	96	96
260	95	97	96	96	97	97
263	91	90	91	96	97	97
266	93	95	94	93	95	94
345	93	92	93	91	94	93
353	93	92	93	99	101	100
357	88	91	90	91	93	92
390	89	91	90	91	92	92
397	91	94	93	88	91	90
402	100	97	99	103	101	102
405	95	95	95	97	98	98
407	94	96	95	94	101	98
410	98	100	99	98	98	98
412	93	97	95	102	100	101
415	94	96	95	98	99	99
416	90	94	92	93	93	93
417	93	93	93	96	97	97
418	88	93	91	94	93	94
420	93	93	93	91	95	93
430	101	101	101	101	104	103
431	99	96	98	98	103	101
432	93	93	93	93	96	95
INIAP-6	89	87	88	87	90	89
INIAP-7	101	102	102	106	108	107
IR-8	84	87	86	86	85	86
\bar{X}	93	94	94	95	96	96
S.E.	Entre niveles		1,31			0,91
D.L.S. 5%	Entre niveles		N.S.			N.S.
S.E.	Entre variedades		1,09			1,26
D.L.S. 5%	Entre variedades		3,04			3,53
C.V. (%)	Para niveles		14			10
C.V. (%)	Para variedades		3			4

CUADRO 16. Promedio de macollas por metro cuadrado de líneas y variedades de arroz. Boliche y DAule, 1976.

LINEAS Y VARIETADES	B O L I C H E			D A U L E		
	60 Kg N	120 Kg N	X	60 Kg N	120 Kg N	X
50176	197	182	190	217	259	238
254	156	177	167	193	207	200
260	216	194	194	211	244	228
263	181	202	192	207	246	227
266	194	206	200	199	262	231
345	203	195	199	267	264	266
353	191	246	219	194	208	201
357	201	185	193	223	211	217
390	166	183	175	208	218	213
397	182	210	196	235	236	236
402	192	199	196	225	252	239
405	158	170	164	192	241	217
407	191	198	195	220	253	237
410	180	175	178	198	244	221
412	173	178	176	231	251	241
415	181	176	173	231	240	236
416	179	250	215	229	281	255
417	171	170	171	194	243	219
418	185	185	185	183	243	213
420	194	216	205	219	259	239
430	221	213	217	261	299	280
431	183	192	188	220	246	233
432	186	203	195	216	238	227
INIAP-6	172	208	190	224	249	237
INIAP-7	159	163	161	173	187	180
IR 8	161	181	171	175	179	177
X	182	195	189	213	241	227
S.E.	Entre niveles		5,13			1,70
D.L.S. 5%	Entre niveles		N.S.			7,65
S.E.	Entre variedades		8,23			10,03
D.L.S. 5%	Entre variedades		22,98			28,00
C.V. (%)	Para niveles		28			8
C.V. (%)	Para variedades		12			13

CUADRO 17* Promedio de panfculas por metro cuadrado de líneas y variedades de arroz. Boliche y Daule, 1976.

LINEAS Y VARIETADES	B O L I C H E			D A U L E		
	60 Kg N	120 Kg N	X	60 Kg N	120 Kg N	X
50176	190	178	184	212	263	238
254	151	173	162	189	203	196
260	194	186	190	206	240	223
263	171	193	182	202	239	221
266	184	200	192	193	255	224
345	195	184	190	262	260	261
353	174	213	194	190	212	201
357	193	171	182	218	206	212
390	158	173	166	203	213	208
397	175	201	188	231	231	231
402	184	188	186	221	242	232
405	153	148	151	187	237	212
407	184	191	188	216	248	232
410	172	165	169	194	252	223
412	168	170	169	226	246	236
415	169	169	169	226	236	231
416	167	241	204	222	277	250
417	166	164	165	189	238	214
418	174	178	176	179	238	209
420	180	201	191	216	253	235
430	210	178	194	257	293	275
431	174	183	179	216	240	228
432	181	188	185	213	240	227
INIAP -6	164	200	182	219	245	232
INIAP -7	145	151	148	165	182	174
IR -8	154	169	162	169	174	172
X	176	183	180	209	237	223
S.E.	Entre niveles		4,35			2,02
D.L.S. 5%	Entre niveles		N.S.			9,10
S.E.	Entre variedades		8,53			9,95
D.L.S. 5%	Entre variedades		23,83			27,77
C.V. (%)	Para niveles		25			9
C.V. (%)	Para variedades		13			13

CUADRO 18 Promedios de rendimientos en Kg/ha de 15 líneas seleccionadas del ensayo de rendimiento de 40 líneas realizado en 6 zonas de cultivo y bajo diferentes condiciones de siembra, 1977.

LINEAS	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE	DAULE	ARENILLAS	SAMBORONDON	BABAHOYO	VINGES
50492	6275	5781	5884	6719	4775	3985
501	5218	5203	7082	5410	4546	4865
509	5207	6206	6674	6085	4979	4638
510	5020	6281	6005	--	5191	4533
529	5499	5916	6880	4322	5033	42 95
587	7500	6805	6380	5770	5950	5905
589	7252	7470	7084	6277	--	5983
672	5972	7947	7328	6382	4208	6519
677	4121	5194	5733	5460	5175	4559
695	6606	4729	7489	3406	6100	4401
707	6463	5601	5799	5272	3925	3864
714	5079	6430	7324	5736	4304	5992
724	5078	6000	7049	3933	4612	4209
730	6781	7056	7824	7133	--	5545
754	4510	6389	7172	5397	5900	4884
INIAP-6*	6042	6633	6945	6525	5187	4220
INIAP-7*	5237	7211	6467	6508	6508	4931

\bar{X}	5523,02	6448,02	6363,87	5662,35	5218,73	4553,31
CV	12%	12%	12%	14%	22%	20%
DLS 5%	790,65	905,81	1110,40	1160,61	N.S.	1333,03

+ Variedades Testigos.

CUADRO 19. Promedios de ciclo vegetativo en días de 15 líneas seleccionadas del ensayo de rendimiento de 40 líneas realizado en 6 zonas de cultivo y bajo diferentes condiciones de siembra, 1977.

LINEAS	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE	DAULE	ARENILLAS	SAMBORONDON	BABAHOYO	VINCES
50492	140	142	131	139	131	134
501	128	130	127	126	131	123
509	133	134	124	134	131	128
510	140	143	137	144	134	133
529	128	136	138	125	129	133
587	147	145	140	147	134	137
589	147	147	139	146	137	134
672	133	138	126	127	131	129
677	133	140	130	133	130	124
695	125	130	125	122	131	122
707	147	138	137	141	140	139
714	133	132	125	127	130	131
724	125	130	126	125	131	128
730	140	143	134	141	135	133
754	128	132	127	132	131	128
INIAP-6 ⁺	128	130	125	126	129	118
INIAP-7 ⁺	130	138	129	139	129	118
\bar{X}	134,34	138,97	131,51	136,74	132,98	129,56
CV	16%	3%	2%	3%	4%	2%
DLS 5%	24,06	5,12	3,52	6,06	N.S.	3,42

+ Variedades Testigo.

CUADRO 20. Promedios de altura en cm de 15 líneas seleccionadas - del ensayo de rendimiento de 40 líneas realizado en 6 zonas de cultivo y bajo diferentes condiciones de siembra, 1977.

LINEAS	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE	DAULE	ARENILLAS	SAMBORONDON	BABAHOYO	VINCES
50492	108	106	116	115	94	113
501	114	93	106	108	107	107
509	114	105	99	113	103	100
510	111	105	120	118	96	103
529	108	105	101	107	95	105
587	116	110	121	118	94	106
589	125	119	130	124	107	122
672	116	110	115	111	101	108
677	111	105	116	108	100	110
695	103	104	116	95	92	100
707	111	111	99	117	93	99
714	110	101	96	103	95	98
724	105	98	96	99	98	97
730	113	105	120	109	96	108
754	110	101	98	109	109	101
INIAP-6+	112	102	112	107	103	108
INIAP-7+	120	124	125	123	118	130
\bar{X}	122,95	107,15	109,79	111,71	101,38	107,98
CV	4%	5%	12%	5%	6%	7%
DLS 5%	4,56	6,07	N.S	8,50	8,99	10,06

+ Variedades testigos.

CUADRO 21. Promedios de macollas por m² de 15 líneas seleccionadas del ensayo de rendimiento de 40 líneas realizado en 6 zonas de cultivo y bajo diferentes condiciones de siembra, 1977.

LINEAS	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE	DAULE	ARENILLAS	SAMBORONDON	BABAHOYO	VINCES
50492	203	268	373	370	342	283
501	196	222	313	350	293	329
509	278	251	355	298	326	304
510	282	280	343	287	303	293
529	236	312	410	365	353	351
587	246	243	341	313	370	315
589	260	300	335	277	332	297
672	258	309	532	323	253	421
677	194	250	355	290	324	341
695	238	256	467	330	433	479
707	267	328	484	381	332	440
714	242	256	349	337	359	326
724	202	208	299	238	254	277
730	262	332	369	321	---	394
754	211	279	378	268	360	340
INIAP-6 ⁺	220	250	394	318	325	428
INIAP-7 ⁺	142	163	307	271	281	291
\bar{X}	234	267,24	370,35	317,73	341	323,78
CV	17%	13%	15%	14%	15%	19%
DLS 5%	44,51	40,51	81,61	64,29	75,78	89,22

+ Variedades testigos.

CUADRO 22. Promedios de panículas por m² de 15 líneas seleccionadas del ensayo de rendimiento de 40 líneas realizado en 6 zonas de cultivo y bajo diferentes condiciones de siembra, 1977.

LINEAS	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE	DAULE	ARENILLAS	SAMBORONDON	BABAHOYO	VINCES
50492	189	263	356	360	327	277
501	184	216	297	337	271	321
509	263	245	335	277	308	299
510	264	272	329	260	287	287
529	226	307	397	347	330	349
587	227	237	325	298	355	309
589	244	298	325	258	322	290
672	243	304	507	306	238	414
677	186	244	338	274	311	334
695	229	250	445	311	412	470
707	249	320	468	360	316	433
714	232	251	334	321	343	320
724	194	203	284	221	238	274
730	251	325	355	297	---	389
754	198	274	363	254	342	334
INIAP-6 ⁺	208	244	373	304	307	395
INIAP-7 ⁺	131	159	292	252	260	280
\bar{X}	220	261,61	355,06	300,60	323,99	317,01
CV	17%	14%	16%	16%	16%	19%
DLS	43,25	40,95	83,34	67,41	72,86	86,99

+ Variedades testigos.

CUADRO 23. Promedio de rendimiento en Kg/ha de 11 variedades -
mejoradas en 6 zonas de cultivo y bajo condiciones
de riego y secano, 1977.

VARIETADES	R I E G O			S E C A N O		
	BOLICHE	DAULE	SAMBORONDON	ARENILLAS	BABAHOYO	VINCES
IR-6	6168	6961	6454	6557	2630	3226
IR-8	6266	7050	6314	6927	4644	6219
IR-28	2821	-	-	4561	2169	3213
IR-32	6324	6822	5294	5980	1943	3160
IR-34	6031	5700	6347	6200	3941	4298
CICA-6	4577	5571	4495	4812	3476	3484
CICA-7	6073	7285	7543	6281	4909	3809
CICA-9	5653	7717	6367	5430	4524	4624
INIAP-2	5133	6781	5791	5136	3662	5386
INIAP-6	5938	7433	5481	6237	4223	3901
INIAP-7	5628	6584	6376	5213	4301	5617
CV	7%	7%	13%	13%	24%	19%
DLS 5%	412,25%	543,59	982,97	863,35%	1045,36%	967,28

CUADRO 24. Promedio de ciclo vegetativo en días de 11 variedades mejoradas en 6 zonas de cultivo y bajo condiciones de riego y secano, 1977.

VARIETADES	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE	DAULE	SAMBORONDON	ARENILLAS	BABAHOYO	VINCES
IR-6	148	150	151	146	140	140
IR-8	138	142	139	137	137	133
IR-28	114	---	---	103	125	105
IR-32	141	145	143	137	141	140
IR-34	136	143	144	127	137	137
CICA-8	127	137	129	127	131	127
CICA-7	135	140	134	128	135	131
CICA-9	127	136	125	124	132	124
INIAP-2	127	133	125	121	133	128
INIAP-6	127	136	126	123	129	121
INIAP-7	134	140	136	124	129	124
CV	1%	1%	2%	1%	2%	4%
DLS	0,84	1,34	3,25	2,12	3,53	2,79

CUADRO 25. Promedio de altura en cm de 11 variedades mejoradas en 6 zonas de cultivo y bajo condiciones de riego y secano, 1977.

VARIETADES	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE	DAULE	SAMBORONDON	ARENILLAS	BABAHOYO	VINCES
IR-6	109	112	97	93	88	99
IR-8	100	103	93	95	95	104
IR-28	105	---	80	100	106	101
IR-32	107	112	111	97	90	100
IR-34	137	135	128	115	116	125
CICA-6	105	107	106	98	96	101
CICA-7	109	108	113	99	101	107
CICA-9	122	126	126	110	117	123
INIAP-2	106	109	113	94	95	102
INIAP-6	107	107	98	97	99	103
INIAP-7	122	125	116	111	121	126
CV	3%	2%	8%	5%	5%	6%
DLS 5%	3,01	3,23	10,09	5,23	6,41	7,17

CUADRO 26. Promedio de macollas por m² de 11 variedades mejoradas en 6 zonas de cultivo bajo condiciones de riego y secano, 1977.

VARIETADES	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE	DAULE	SAMBOYONDON	ARENILLAS	BABAHOYO	VINCES
IR-6	237	260	287	259	280	279
IR-8	222	279	258	254	350	296
IR-28	232	---	---	375	399	405
IR-32	267	362	398	370	390	379
IR-34	226	277	332	283	335	339
CICA-6	260	293	303	294	379	310
CICA-7	254	334	337	360	314	430
CICA-9	185	232	259	285	360	242
INIAP-2	226	348	360	363	356	290
INIAP-6	200	244	292	326	372	384
INIAP-7	211	274	221	358	323	213
CV	17%	19%	11%	24%	31%	25%
DLS	N.S	64,11	40,82	N.S	N.S	N.S.

CUADRO 27. Promedio de panículas por m² de 11 variedades mejoradas en 6 zonas de cultivo y bajo condiciones de riego y secano, 1977.

VARIETADES	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE	DAULE	SAMBORONDON	ARENILLAS	BABAHOYO	VINCES
IR-6	226	254	251	245	257	274
IR-8	211	274	242	239	303	292
IR-28	215	---	---	394	387	393
IR-32	251	355	384	355	367	373
IR-34	215	370	318	268	314	334
CICA -6	187	251	286	278	380	301
CICA-7	237	328	316	340	433	424
CICA-9	170	226	245	269	342	235
INIAP-2	213	342	337	350	341	283
INIAP-6	188	237	271	313	358	374
INIAP-7	198	269	209	343	305	207
CV	17%	19%	12%	21%	34%	26%
DLS 5%	N.S	64,11	39,29	N.S.	N.S	N.S

CUADRO 28. Promedios de rendimiento en Kg/ha de 12 líneas sembradas on 6 zonas de cultivo y bajo condiciones de riego y secano, 1977.

LINEAS	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE DAULE	ARENILLAS	SAMBORONDON	BABAHOYO	VINCES	
50402	5218	5550	6636	6025	5285	3762
405	6119	5916	5495	6308	4613	5356
410	5100	4475	5594	5654	5483	6158
412	5402	5425	6832	5909	3771	4301
415	5552	5911	6373	6654	5356	4244
416	5334	4594	6266	4714	3641	3852
417	5389	4967	5823	4926	4666	3556
418	5518	5247	5776	5468	5285	4556
420	5169	5250	5413	4976	4736	4482
431	5499	5958	5737	6172	4739	4798
432	5225	6181	6186	6332	5050	5237
357	5797	4880	5837	7368	5293	5036
INIAP-6 ⁺	5106	4725	4063	5508	5345	4131
INIAP-7 ⁺	5669	5550	5857	5943	4131	5487
CV	11%	7%	6%	11%	16%	11%
DLS 5%	N.S	443,32	451,98	737,46	922,31	626,97

+ Variedades testigo.

CUADRO 29. Promedios de ciclo vegetativo en días de 12 líneas sembradas en 6 zonas de cultivo y bajo diferentes condiciones de siembra, 1977

LINEAS	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE	DAULE	ARENILLAS	SAMBORONDON	BABAHOYO	VINCES
50402	140	137	126	144	133	131
405	140	138	126	141	135	131
410	128	130	127	133	133	129
412	141	147	140	148	138	138
415	145	145	136	147	134	135
416	141	145	135	148	135	138
417	145	146	139	147	135	137
418	131	138	129	141	133	127
420	127	138	128	137	136	129
431	141	143	128	144	135	135
432	132	138	128	134	132	133
357	140	146	139	147	137	136
INIAP-6 ⁺	125	134	129	131	130	120
INIAP-7 ⁺	127	138	128	137	131	124
\bar{X}	135,93	140,21	131,31	141,36	134	131,62
CV	2%	2%	23%	3%	2%	2%
DLS 5%	2,13	2,73	3,22	4,21	2,74	3,16

+ Variedades testigos.

CUADRO 30. Promedios de altura en cm de 12 líneas sembradas en 6 zonas de cultivo y bajo diferentes condiciones de siembra, 1977.

LINEAS	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE	DAULE	ARENILLAS	SAMBORONDON	BABAHOYO	VINCES
50402	126	112	113	126	124	123
405	117	104	106	116	114	111
410	121	107	103	118	126	121
412	112	107	107	115	112	114
415	117	105	107	123	114	117
416	113	102	100	102	108	106
417	111	107	99	117	109	108
418	111	103	101	115	118	106
420	111	101	101	110	114	112
431	119	114	108	124	117	125
432	116	106	108	116	119	126
357	106	102	99	116	103	119
INIAP-6 ⁺	107	95	98	109	109	101
INIAP-7 ⁺	126	115	112	125	125	128

\bar{X}	115,21	106,40	104,36	116,57	115,10	115,10
CV	6%	2%	4%	5%	5%	5%
DLS	3,62	4,22	4,77	6,49	6,94	6,38

+ Variedades testigos.

CUADRO 31. Promedios de macollas por m² de 12 líneas sombradas en 6 zonas de cultivo y bajo diferentes condiciones de siembra, 1977.

LINEAS	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE	DAULE	ARENILLAS	SAMBORONDON	BABAHOYO	VINCES
50402	219	233	305	271	311	298
405	214	213	287	300	298	265
410	191	198	282	270	294	257
412	223	234	340	299	347	347
415	188	219	322	315	317	321
416	230	237	320	283	394	328
417	198	202	314	319	299	323
418	221	224	272	284	300	342
420	209	209	216	301	326	277
431	238	253	315	305	297	304
432	247	246	339	346	357	264
357	202	181	288	246	340	331
INIAP-6 ⁺	211	187	350	276	329	298
INIAP-7 ⁺	173	184	372	220	262	209
\bar{X}	211	215,76	308,76	288,17	319,38	297,45
CV	6%	11%	16%	12%	12%	20%
DLS	13,54	27,11	N.S	41,32	45,04	N.S

+ Variedades testigo.

CUADRO 32. Promedios de número de panícula por m² de 12 líneas sembradas en 6 zonas de cultivo, bajo diferentes condiciones de siembra, 1977.

LINEAS	R I E G O				S E C A N O	
	BOLICHE	DAULE	AREÑILLAS	SAMBORONDON	BABAHOYO	VINCES
50402	209	226	290	250	288	291
405	202	207	273	275	280	259
410	179	194	260	254	274	250
412	213	229	329	273	324	340
415	170	215	306	305	296	316
416	220	233	306	264	283	321
417	184	195	297	306	283	317
418	205	218	257	268	289	336
420	197	202	202	284	307	272
431	227	248	300	285	281	298
432	231	238	324	329	342	259
357	191	175	274	230	328	325
INIAP-6*	194	182	333	259	317	290
INIAP-7*	163	179	360	206	247	202

\bar{X}	199,41	210,05	293,67	270,60	302,76	291,12
CV	13%	11%	17%	12%	12%	20%
DLS	25,75	27,01	N.S.	38,79	43,61	N.S.

* Variedades testigos.

VARIETADES	ORIGEN	FLORACION días	CICLO VEGETATIVO días	ALTURA cm	RENDIMIENTO Kg/ha
CICA 4	Colombia	96	138	102	6120
CICA 6	Colombia	96	126	103	5460
CICA 7	Colombia	94	125	107	5654
CICA 9	Colombia	97	131	119	6855
P 918-25-1-4-2-3-18	Colombia	102	141	106	6180
P 918-25-15-2-3-2-18	Colombia	104	138	108	6084
CR 1113	Costa Rica	103	140	101	5724
Juma 57	R.D.	107	138	98	6859
Juma 58	R.D.	108	145	116	6109
INIAP 7	Ecuador	98	131	125	6295
Tikal 2	Guatemala	93	131	110	3757
Macuspama-A 75	México	98	133	123	3195
Bamoa 1775	México	90	132	103	5426
Inti	Perú	101	141	106	5934
BG 90-2	Sri Lanka	98	140	106	5117
SML Diwini	Surinam	94	126	111	5173
Camponi	Surinam	94	125	89	4098
Ceys-voni	Surinam	89	124	88	4172