

COMPETIÇÃO AVANÇADA DE LINHAGENS DE ARROZ IRRIGADO EM SANTA CATARINA, 1999/2001.

Moacir Antonio Schiocchet⁽¹⁾, Dario Alfonso-Morel⁽²⁾.⁽¹⁾. Epagri / Estação Experimental de Itajaí. Cx. P. 277, 883501-970, Itajaí, SC, mschio@epagri.rct-sc.br, ⁽²⁾. Epagri / Estação Experimental de Urussanga. Cx. P. 49, 88840-000, Urussanga, SC.

Os agricultores catarinenses estão em busca constante de novas cultivares de arroz irrigado que proporcionem maior produtividade de grãos com alta qualidade comercial. Uma das características agronômicas mais procuradas e valorizadas pelos produtores, nestas novas cultivares e que interfere diretamente na produtividade, é a resistência das plantas ao acamamento. Este atributo é de fundamental importância para as plantas no sistema de cultivo com o emprego de sementes pré-germinadas, principalmente onde a lavoura é submetida a condição de cultivo que determina baixa resistência ao acamamento, especialmente em regiões onde a ocorrência de vendavais é frequente, causando severas perdas de produção.

Os experimentos denominados competição avançada, são trabalhos conduzidos nas principais regiões produtoras de arroz do Estado, com as melhores linhagens de arroz obtidas do experimento de avaliação preliminar, conduzido na Estação Experimental de Itajaí. Nestes experimentos é aplicada a tecnologia recomendada para o cultivo convencional de arroz irrigado pré-germinado, conforme sistema de produção (Epagri, 1998), com exceção da irrigação, cuja lâmina d'água é mantida desde a semeadura até a colheita. Esta irrigação constante tem por objetivo principal criar condições favoráveis ao acamamento, característica que se deseja avaliar com maior rigor. Além desta característica, avaliou-se também o rendimento de grãos, o ciclo cultural, o desempenho industrial e a aparência dos grãos. No ano agrícola 1999/2000 foram conduzidos experimentos em Turvo e Itajaí e, em 2000/2001 em Turvo, Tubarão e Itajaí. Cada experimento contou com três repetições.

Os resultados dos experimentos do ano agrícola 1999/2000 encontram-se na Tabela 1. Verifica-se que vários genótipos apresentaram comportamento resistente ao acamamento, denotando boa adaptação ao sistema de cultivo pré-germinado. No entanto, na comparação com a testemunha Epagri 108, não expressaram superioridade para outras características agronômicas importantes, como rendimento de grãos, qualidade industrial e aparência dos grãos.

Na Tabela 2 estão os resultados dos experimentos do ano agrícola 2000/2001. Durante a fase de maturação das plantas, destes experimentos, ocorreram vendavais de grande intensidade, especialmente na Estação Experimental de Itajaí, provocando acamamento de plantas para a maioria dos materiais, estratificando melhor os genótipos para esta variável. Verifica-se que apenas poucos materiais, selecionados previamente por apresentarem características importantes, mostraram-se resistentes ao acamamento. Mesmo a cultivar SCS 112, testemunha deste experimento, apresentou leve acamamento de plantas. Com relação a produtividade de grãos verifica-se bom desempenho para os materiais SCM, mutantes desenvolvidos na Epagri, bem como para uma linhagem CNA. Estes materiais apresentaram, também, bom rendimento de grãos inteiros e baixo índice de gessamento do grão, adequados portanto, para o beneficiamento de arroz branco, (Tabela 2).

Para serem levados à avaliações regionais complementares, os genótipos devem, também, ser avaliados para outras características como doenças, toxidez por ferro, teor de amilose, temperatura de gelatinização, análise sensorial, entre outras..

EPAGRI. Sistema de produção de arroz irrigado em Santa Catarina: (Pré-germinado). Florianópolis, 1998. 79p. (Epagri. Sistemas de Produção, 32).

Tabela 1 - Rendimento de grãos, acamamento, ciclo cultural, rendimento industrial e qualidade de grãos de arroz em experimento avançado conduzido em Itajaí, e Turvo na safra 1999/2000.

Genótipos	Itajaí t/ha	Turvo t/ha	Média t/ha	Ciclo dias	Acamato. Nota *	Rendimento de engenho (%)			Gesso Nota **
						Renda	Inteiros	Quebrados	
CNA 8730	6,42	7,96	7,19	145	1	68,59	57,96	10,63	1
Epagri 108	6,10	8,01	7,06	150	1	68,81	57,96	10,85	1
SC 162 Seleção	6,34	7,44	6,89	158	1	69,61	56,45	13,16	1
SC 162	6,17	7,47	6,82	158	1	69,37	56,53	12,84	1
SC 163 A	6,30	7,32	6,81	159	1	69,97	58,71	11,26	1
SC 166 C	6,29	6,70	6,50	107	1	69,25	61,53	7,72	1
SC 163 D	5,90	7,09	6,50	160	1	70,49	60,74	9,75	1
Irga 1582-7-3-1	6,08	6,23	6,15	114	1	70,02	55,25	14,76	1
Epagri 107	4,91	6,13	5,52	130	1	71,18	59,95	11,23	1
Em101/Ep107	4,67	6,37	5,52	130	1	70,22	55,89	14,34	1
Epagri 106	6,99	6,79	6,89	120	3	70,51	53,12	17,39	2
CNA 8731	5,95	7,56	6,75	145	3	68,73	57,62	11,10	1
SC 163 C	5,49	7,48	6,48	159	3	70,04	60,19	9,85	1
SC 166 A	6,40	6,20	6,30	107	3	69,58	49,19	20,39	1
SC 166 B	6,46	5,26	5,87	107	3	69,61	52,08	17,54	1
Irga 9505	5,61	6,04	5,83	107	3	70,66	51,45	19,21	2
Irga 97-11	5,00	6,08	5,54	155	3	71,55	56,02	15,53	2
Irga 419	5,38		5,38	105	3				
Irga 97-08	4,51	6,07	5,29	130	3	71,33	64,53	6,80	1
SC 154	5,11		5,11	109	3				
Irga 420	4,11		4,11	112	3				
SC 157	5,92	6,11	6,01	120	5	71,29	60,10	11,19	2
CNA 8733	6,17	6,59	6,38	148	7	71,61	58,32	13,29	2

* notas de 1 a 9 sendo, 1 resistente ao acamamento e, 9 totalmente acamado.

** notas de 0 a 5 sendo, 1 grãos totalmente vítreos e, 5 gessados

Tabela 2 - Rendimento de grãos, acamamento, ciclo cultural, rendimento industrial e qualidade de grãos de arroz em experimento avançado conduzido em Itajaí, Tubarão e Turvo na safra 2000/2001.

Genótipos	Itajaí t/ha	Turvo t/ha	Tubarão t/ha	Média t/ha	Ciclo dias	Acamato Nota *	Rendimento de engenho(%)			Gesso Nota **
							Renda	Inteiros	Quebrado	
SCM9-18	9,55	7,57	7,34	8,15	136	1	66	54	12,4	1
CNA1/1/1/RI-53-B	9,39	7,28	7,47	8,04	138	1	68	59	9,0	1
SCM9-17	9,03	6,73	7,32	7,69	137	1	68	58	10,0	1
SCM11-74-1	8,77	6,67	7,60	7,68	137	1	68	58	9,7	1
CNA1/1/1/RI-55-B	6,57	4,69	5,91	5,72	129	1	67	51	15,9	2
SCS 112	9,67	6,75	6,98	7,80	136	3	67	55	12,1	1
FL00144-1P-19-9P	6,79	5,49	7,28	6,52	130	5	66	53	13,3	3
SCM11-63-1	8,90	6,18	7,72	7,60	135	5	68	58	10,5	1
Ep.107 MI -41 -2	5,83	4,60	6,27	5,57	132	7	69	60	9,3	2
Ep.107 MI -41 -1	7,81	5,12	6,72	6,55	131	7	68	61	6,8	1
Epagri 106	4,95	5,90	4,84	5,23	114	7	70	61	9,5	1
Ep.107 MI -36 -1	7,69	6,42	4,98	6,36	127	7	69	54	14,9	2
Irga 98 - 16	5,99	7,89	6,74	6,87	113	7	71	63	7,5	1
Ep.107 MI -33 -1	5,33	5,13	5,29	5,25	131	9	68	63	5,7	2
CNA IRAT P/2/2-5-B	7,74	5,85	6,68	6,76	131	9	69	61	7,5	2
CNAi 8861	5,50	7,00	5,03	5,84	122	9	64	51	13,9	3
CNAi 8858	6,72	6,91	6,02	6,55	115	9	70	62	8,1	1
FL00017-CA-37	5,90	5,55	6,79	6,08	131	9	64	42	21,9	2
RCN-B-93-83	5,30	6,01	5,59	5,63	128	9	68	48	19,8	4
NAR 126-F4-1-3-2	5,51	6,78	6,23	6,17	127	9	67	51	16,3	2

* notas de 1 a 9 sendo, 1 resistente ao acamamento e, 9 totalmente acamado.

** notas de 0 a 5 sendo, 1 grãos totalmente vítreos e, 5 gessado.