

PESQUISA de cultivares de
1977 FL-5071



17282-1

PESQUISA DE CULTIVARES DE TRIGO NO PARANÁ

EMBRAPA/IAPAR/OCEPAR

Resultados de 1975, 1976 e 1977

dos Ensaíos para Recomendações Segundo as
Cultivares em Experimentação em 1977, e Outras Informações

ZONA OESTE COM ALUMÍNIO

Reunião de Londrina, em dezembro de 1977

Í N D I C E

Abreviaturas e Símbolos.....	1
Recomendações para 1977	2
Relação das Cultivares, Ciclo, Sinopse dos Resultados e Cruzamentos	3
Resultados de 1975, 1976 e 1977	7
Resultados de 1976 e 1977	13
Resultados de 1975 e 1977	14
Resultados de 1977	16
Proposta para as Recomendações	19
Proposta para os Ensaios de Recomendações	20

Participaram da Realização do Trabalho

Eng^{os}. Agr^{os}.

Amarilis Barcellos	-	EMBRAPA
Avahy C. da Silva	-	EMBRAPA
Carlos R. Riede	-	IAPAR
Celso A. Gaudêncio	-	EMBRAPA
Claudio Empinotti	-	IAPAR
Dionisio Brunetta	-	EMBRAPA
Edelclayton Daros	-	OCEPAR
Elisa Coelho	-	EMBRAPA
Gilberto Petrucci	-	MA
João Jazar	-	EMBRAPA
João Philipovsky	-	EMBRAPA
João Possamai	-	EMBRAPA
John Gibler	-	OCEPAR
José Bairrão	-	OCEPAR
Luiz A. Campos	-	IAPAR
Luiz G. E. Vieira	-	IAPAR
Manoel Bassoi	-	OCEPAR
Milton Alcover	-	IAPAR
Wilson Pan	-	OCEPAR

Encarregado do Setor

Eng^o Agr^o

Celso A. Gaudêncio	-	EMBRAPA
--------------------	---	---------

Apresentação dos Dados

Eng^{os}. Agr^{os}.

Celso A. Gaudêncio	-	EMBRAPA
Gilberto Petrucci	-	MA

Datilografia

Ademir Pereira	-	EMBRAPA
Sayoko Ogo	-	IAPAR

ABREVIATURAS E SIMBOLOS

O rendimento é expresso em miriagramas por hectare

Abreviaturas: dos Locais: CM: Campo Mourão; CS: Cascavel

dos Ensaio: CL: Coleção em Londrina em 1977, em três épocas: 15/3, 15/4 e 19/5; as notas de FC e FF são percentagem (%).

CV: Casa de Vegetação no CNPT; mais alta reação; escala das notas: 0: Imune (I) 0; 1- 1 2 - 2 : Resistente (R) ; 2+ 2⁺ : Moderadamente Resistente (MR) ; 3= 3- : Moderadamente Suscetível (MS) ; 3 3+ 3⁺ 4 : Suscetível (S) ; s: segregando.

E : Ensaio de rendimento nas Zonas Norte e Oeste do Paraná em 1976 e 1977; as notas de FC e FF são percentagem (%) ; Coluna heterogênea.

M : Ensaio Meridional.

NB: Ensaio Norte Brasileiro.

NP: Ensaio Norte Paranaense.

SP: Ensaio Sul Paranaense.

Outras: A : Acamamento; mais alta ocorrência na CL, não representativa para a generalidade das situações; primeiro número: área da parcela acamada; segundo número: ângulo (com a vertical), em graus, da inclinação dos colmos.

Al: Altura em cm; média das três épocas na CL; condições de seca.

C : Ciclo: número de dias da emergência à maturação, na CL; menor e maior período, dentre as três épocas; condições de seca.

FC: Ferrugem do Colmo.

FF: Ferrugem da Folha.

Ma: Mais alta nota.

Md: Nota média.

N : Nota do grão; média de 1976 e 1977; entre parênteses o número de variáveis da média; escala: de 1 (péssimo) a 5 (ótimo); Coluna heterogênea.

O : Ocorrente: reação às raças ocorrente desde 1973: FC: 11/74, 15/65, 15/71 e 17/63; para a FF nem todas as cultivares foram testadas para todas (mas sim às principais) as raças ocorrentes; Coluna heterogênea.

Ph: Peso do hectolitro; média de 1976 e 1977; entre parênteses número de variáveis da média; Coluna heterogênea.

Q : Qualquer raça, dentre as não ocorrentes desde 1973, identificada no Brasil.

Símbolos: * Valor aproximado

** Nota de acamamento na maturação

+, =, -, depois dos miriagramas significa superioridade, igualdade ou inferioridade em relação à testemunha (diferença mínima considerada: 30 kg); nas colunas, encimadas por esses símbolos, são referidos em quantos experimentos a cultivar foi superior, igual ou inferior à testemunha.

RECOMENDAÇÕES PARA 1977 (a ordem é de preferência)

IAC 5, CNT 6, CNT 7, IAS 62, CNT 3, BH 1146, IAS 61, IAS 57, CNT 5, IAS 20, Lagoa Vermelha e Londrina; — não serão recomendadas a partir de 1978: CNT 4, IAS 54, IAS 55, IAS 59.

RELAÇÃO DAS CULTIVARES, CICLO, SINOPSE DOS RESULTADOS E CRUZAMENTOS

Significado das colunas: 1: Cultivares nos ensaios para recomendações em 1977

2: Ciclo: número de dias da emergência ao espigamento, na CL; menor e maior período, dentre as três épocas; condições de seca.

3: Percentagem em relação ao IAC 5; o número que segue, entre parênteses, diz se a percentagem é de médias de 1(1977), 2(1976 e 1977) ou 3(1974, 1976 e 1977) anos.

4: Cruzamento

5: Página em que se encontram resultados pormenorizados.

1	2	3	4	5
Alondra S45	53-66	99(1)	CM-11683	16
Argentina	98	13(1)		16
B 7452	66	89(1)	IAS 50 x E11	16
BH 1146	48-60	88(3)	PG1 (Frontana x Mentana)	7
C 7402	63	110(1)		17
CIANO F67	41-50	31(1)	(Pitic 62-Chris sib) Sonora 64	16
CNT 1	79	103(3)	PF 11.100/62 x BH 1146	7
CNT 3	67-86	83(3)	IAS 20 x IAS 46	7
CNT 5	51-64	81(3)	IAS 46 x BH 546	7
CNT 6	66-83	96(3)	IAS 20 x IAS 50	8
CNT 7	67-76	93(3)	IAS 51 x IAS 20 x North Dakota 81	8
CNT 8	78-91	88(3)	IAS 20 x North Dakota 81	8
CNT 9	77	89(1)	IAS 46 x IAS 49 x IAS 46 x Tokai 66	17
CNT 10	74	73(2)	IAS 46 x IAS 49 x IAS 16 x Tokai 66	13
Cotiporã	77	95(2)	Veranópolis ² x Egypt NA 101	14
Coxilha	77	88(3)	Girua x Purplestraw	9
IAC 5	54-63	100(3)	(Frontana x Kenya 58) PG1	

1	2	3	4	5
IAC 13	45-47	70(2)	CIANO F67 x IAS 51	13
IAC 17	51-61	88(2)	IAS 20 x IRN 526-63	13
IAC 18	51-59	97(1)	BH 1146 ⁴ x S12	18
IAS 20	65-82	105(2)	Colônias (Frontana x Kenya 58)	15
IAS 54	57-74	83(2)	IAS 16 Kentana 54B (Norin 10-Brevor 17 x Yaqui 53 x Yaqui 50)	15
IAS 55	58-74	68(3)	Desconhecido	9
IAS 57	64-77	82(3)	IAS 20 x IAS 46	9
IAS 58	45-62	84(3)	IAS 46 x Cotiporã	9
IAS 61	77-83	88(3)	IAS 51(IAS 20 x North Dakota 81)	10
IAS 62	57-76	84(3)	IAS 20 x IAS 46	10
INIA F66	44-52	47(2)	Lerma Rojo 64 x Sonora 64	14
IRN 526-63	53-62	46(2)		14
Jacuĩ	80	104(2)	Toropi x S8	15
Jupateco F70	48-56	37(1)	II-12300 x Lerma Rojo 64-Siete Cerros Norteño M67	16
LA 1434	51-68	65(2)		14
Londrina	58-76	55(3)	IAS 16 (Yaqui 53 x Norin 10 - Brevor 17 - Yaqui 50) Kentana 54B	10
Mascarenhas	82	80(2)	B4 x Toropi	13
MR 74042	81	96(1)		18
MR 74044	80	87(1)		18
MR 74519	70	69(1)		18
MR 74520	58-65	75(1)		18
OC 731110	64	98(1)		18
OC 731129	63	112(1)		18
Paraguai 214	53-66	37(2)	Kentana 54 x Norin 10 - Brevor 21	14
PAT 19	77-80	101(3)	S12 - J 9281.67	10
PAT 24	64-74	82(3)	Norteño M67 x C25	11
PAT 7219	69-78	109(2)	S12 - J 9280.67 - Nobre - Toropi	14

1	2	3	4	5
PAT 7268	82	91(1)	C 317.63 Tp	17
PAT 72219	58-74	92(1)	GA - J9276.67	17
PAT 739	65	74(1)	S 42-IAS 59	17
PAT 73147		68(1)		17
PAT 73159	81	78(1)	Pe1 10022.65-Sam	17
PAT 73169	73	98(1)		17
PAT 73187	74	117(1)		17
PAT 73322	77	87(1)		17
PAT 73613	75	117(1)	S12 - J9280.67 x Nobre - Tp	17
Pe1 13725-68	76	71(2)	IAS 32 ² x Norin 34 x IAS 31 x IAS 20 x Reliance	15
Pe1 SL 1364-69	67-79	95(2)	Pe1 18258.62 x Pe1 18181-62	15
Pe1 10033-69	80	99(1)		18
Pe1 72082	79	68(2)	IAS 51 - Pe1 A2.62	13
Pe1 72083	79	83(2)	IAS 51 - Pe1 A2.62	13
Pe1 72243	76	102(1)	IAS 62/Cia "S" x El Gau-S64	17
PF 69196	79-86	83(3)	IAS 51 x IAS 20 - North Dakota 81	11
PF 70131	42-61	94(3)	PF 11/1000.62 x BH 1146	11
PF 70242	42-82	96(1)	IAS 20 - 8686.62 x IAS 20 - Tk 66	18
PF 70354	61-73	61(3)	IAS 55 x IAS 20	11
PF 70357	65-77	95(2)	IAS 55 x IAS 20	15
PF 70402	59-77	101(2)	IAS 20 x IAS 50	15
PF 7158	55-67	104(3)	IAS 50 (IAS 46 x Vilela Sol ⁴ x Egypt NA 101 - Timstein)	11
PF 71131	66-76	92(3)	Pe1 11319.61 x IAS 20 x North Dakota 81	11
PF 72518	75	95(1)	IAS 50 (IAS 46/Vs ⁴ x E 101-T)	16
PF 72640	67	139(1)	Toropi-IAS 54	17
PF 72663	80	78(1)		17

1	2	3	4	5
PF 73135	65	96(1)		17
PF 73136	65	117(1)		17
PF 73198	66	106(1)		18
R 2685-6	58-77	75(1)		18
S 76	75	76(3)	Giruã x Purplestraw	12
Sonora 63	44-70	30(2)	Yaktana 54 x Norim 10 - Brevor - Yaqui 54 ²	13
Sonora 64	41-52	31(1)	Yaktana 54 x Norim 10 - Brevor - Yaqui 54 ²	16
Tanori F71	41-52	28(1)	Sonora 64 x CIANO "REC" - INIA F66	16
Tobari F66	45-55	63(1)	Tezanos Pintos Precoz x Sonora 64	16
Vacaria	71-78	104(3)	Vernópolis - Trapeno - Colotana 1838-51	10

RESULTADOS DE 1975, 1976 e 1977, COMPARADOS COM IAC 5 - MARINGÁ -

7

Cultivares de mais alto rendimento no triênio: PF7158 e Vacaria

		1975		1976				1977																		FC					
		CS M	CS NB	CM NB	CS NB	CM NB	CS M	CM M	CS NB	CS NB	CS NB	CS NB	CS NP	CS M	CS SP	M	%	+	=	-	Ph	N	CV		CL		E				
		22-5	27-4	2-5	28-4	2-5	12-5	8-5	5-4	20-4	11-5	21-4	21-4	11-5	12-5								0	Q	Md	Ma	Md	Ma			
BH 1146		106-	170-	188-	176-	194-	154-	67-	194-	218-	188-	190-	201-	185-	169+	171	88	1	1	12	78(20)	4(14)	4	4	40	80S	40(50)	100			
IAC 5		131	223	226	234	214	167	137	226	222	189	196	218	193	139	194	100				77(20)	35(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80			

		FF							
		CV		CL		E		Al	C
		0	Md	Ma	Md	Ma			
BH 1146		S	70	80S	40(51)	100	80	99-104	80-30**
IAC 5		S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**

		1975	1976		1977												F C				F F						
		CS	CS	CM	CS	CS	M	%	+ = -	Ph	N	CV		CL		E		CV	CL		E		Al	C	A		
		M	M	M	M	SP						0	Q	Md	Ma	Md	Ma		0	Md	Ma	Md				Ma	
CNT	1	205+	126-	119-	203+	168+	164	103	3	0	2	74(6)	4(14)	4	S	40S	20(6)	60	S	80s	20(4)	60					
IAC	5	166	167	137	193	139	160	100				77(20)	35(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80s	40(49)	80	85	104-114	60-60**

		1975		1976				1977								F C						F F								
		CS M	CS NB	CM NB	CS NB	CM M	CS NB	M	%	+	=	-	Ph	N	CV		CL		E		Al	C	A							
		22-5	28-4	2-5	12-5	8-5	21-4								0	Q	Md	Ma	Md	Ma										
CNT 3		171+	183-	115-	157-	56-	214+	149	83	2	0	4	75(9)	3(5)	4	4	10	20MS	20(10)	80										
CNT 5		159+	161-	151-	163-	65-	173-	145	81	1	0	5	75(9)	25(5)	4	4	20	40S	20(9)	50	S	30	50S	40(9)	80	85	120-122*	80-45**		
IAC 5		131	234	214	167	137	196	180	100				77(20)	35(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	80	90S	60(11)	80	80	105-107*	30-30**		
																					S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**		

		1975		1976		1977															F C							
		CS	CS	CM	CS	CM	CS	CS	CS	CS	CS											CV		CL		E		
		M	NB	NB	M	M	NB	NB	NB	NB	NP			M	%	+	=	-	Ph	N			O	Q	Md	Ma	Md	Ma
		22-5	28-4	2-5	12-5	8-5	5-4	20-4	11-5	21-4	21-4																	
CNT	6	123-	239+	169-	174+	55-	251+	237+	150-	243+	214-			186	96	5	0	5	75(14)	3(11)			4	4	20	30MS	20(22)	70
IAC	5	131	234	214	167	137	226	222	189	196	218			193	100				77(20)	3,5(12)			4	4	20	60MS	20(47)	80

		F F							
		CV	CL		E				
		O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A
CNT	6	S	70	70S	30(22)	100	85	116-120*	5-45**
IAC	5	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**

		1975	1976		1977												F C				F F							
		CS M	CS NB	CM NB	CS NB	CS NP									CV	CL		E	CV	CL		E						
		22-5	28-4	2-5	11-5	21-4	M	%	+	=	-	ph	N		O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A
CNT	7	137+	194-	177-	180-	233+	184	93	2	0	3	75 (7)	3 (4)	4	20	30S	20(11)	60	S	70	90S	50(14)	80	80	117*	30-45**		
IAC	5	131	234	214	189	218	197	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**	

		1975	1976		1977													F C						F F									
		CS	CS	CM	CS	CS	CS											C V		C L		E		C V		C L		E					
		M	M	M	NB	NB	NB											O	Q	Ma	Md	Ma	Md	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A		
		21-5	12-5	8-5	5-4	20-4	11-5	M	%	+	=	-	Ph	N	O	Q	Ma	Md	Ma	Md	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A					
CNT	8	175+	89-	87-	252+	266+	106-	163	88	3	0	3	74(9)	3(9)	1	20	40MS	1(21)	10	S	40	50S	20(18)	80	85		90-90						
IAC	5	166	167	137	226	222	189	185	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**					



		1975	1976		1977											F C						F F								
		CS	CS	CM	CS											CV		CL		E		CV		CL		E		Al	C	A
		M	NB	NB	M											O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma				
		21-5	28-4	2-5	11-5	M	%	+	=	-	Ph	N																		
Coxilha		178+	204-	155-	171-	177	88	1	0	3	74(5)	2,5 (3)	4	4		80S	70(4)	100	S		60S	20(3)	30			0				
IAC	5	166	234	214	193	202	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**				

		1975	1976		1977											F C					F F									
		CS	CS	CM	CS											CV		CL		E		CV		CL		E		Al	C	A
		M	NB	NB	NB											O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma				
		22-5	27-4	2-5	21-4	M	%	+	=	-	Ph	N																		
IAS	55	118-	126-	107-	177-	132	68	0	0	4	74(6)	3 (1)	4	4	30	60S	30	(6)	80	S	90	90S	80(7)	100	70	113*115	10-45**			
IAC	5	131	223	226	196	194	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60				

		1975		1 9 7 6				1 9 7 7																		
		CS	CS	CS	CM	CS	CM	CS	CM	CS	CS	CS	CS	CS	CS	CS										
		M	NB	NB	NB	NB	NB	M	M	NB	NB	NB	NB	NP	M	SP										
		21-5	21-5	27-4	2-5	28-4	2-5	12-5	8-5	5-4	20-4	11-5	21-4	21-4	11-5	12-5	M	%	+	=	-	Ph	N			
IAS	57	171+	167+	166-	140-	199-	137-	147-	89-	185-	213-	137-	190-	207-	127-	85-	157	82	2	0	13	74(17)	3(12)			
IAC	5	166	131	223	226	234	214	167	137	226	222	189	196	218	193	139	192	100				77(20)	3,5(12)			

		F C				F F													
		CV		CL		E		CV		CL		E							
		O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A				
IAS	57	S	4	70S	30(20)	100		S	60	80S	40(21)	100	80	110-116*	50-30**				
IAC	5	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**				

		1975		1 9 7 6				1977												F C						F F						
		CS	CS	CS	CM	CS	CM	CS							CV		CL		E		CV		CL		E							
		M	M	NB	NB	M	M	NB	M	%	+	=	-	Ph	N	O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A			
		21-5	22-5	27-4	2-5	12-5	8-5	21-4	M	%	+	=	-	Ph	N	O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A			
IAS	58	138-	126-	221=	169-	194+	32-	164-	149	84	1	1	5	76(12)	3(4)	4	4	40	90	S	50(6)	100	S	60	80	S	20(5)	50	75	93	-103	90-80**
IAC	5	166	131	223	226	167	137	196	178	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80	S	40(49)	80	85	104-114	60-60**		

		1975	1 9 7 6				1 9 7 7												F C				FF							
		CS	CS	CM	CS	CM	CS	CS																						
		M	NB	NB	M	M	NB	M																						
		22-5	28-4	2-5	12-5	8-5	21-4	11-5	M	%	+	=	-	Ph	N	CV	CL	E	CV	CL	E	Al	C	A						
		O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Q	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A								
IAS	61	163+	225-	108-	184+	54-	214+	176-	161	88	3	0	4	75(10)	3 (6)	2	5	10MS	10(11)	60	S	70	80S	40(12)	80 85 115*	90-60				
IAC	5	131	234	214	167	137	196	193	182	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80 85 104-114	60-60**			

		1975	1 9 7 6				1 9 7 7												F C				F F									
		CS	CS	CM	CS	CM	CS	CS											CV		CL		E		CV		CL		E			
		M	NB	NB	M	M	NB	M																								
		22-5	27-4	2-5	12-5	8-5	21-4	11-5	M	%	+	=	-	Ph	N	O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A			
IAS 62	107-	215-	178-	193+	43-	181-	152-	153	84	1	0	6	76(10)	2,5(5)	4	4	30	70S	40(10)	100	S	70	80S	50(10)	80	90	108-112*	40-60**				
IAC 5	131	223	226	167	137	196	193	182	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**				

		1975	1976				1977												F C				F F							
		CS	CS	CM	CS	CM	CS	CS																						
		M	NP	NB	NB	NB	NB	M	%	+	=	-	Ph	N	CV	CL	E		CV	CL	E		Al	C	A					
		22-5	2-5	2-5	28-4	2-5	21-4	M	%	+	=	-	Ph	N	O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A		
Londrina	116-	152-	91-	98-	63-	158-	113-	55-	0	0	6	72(15)	2(7)	4	40	80S	50(23)	100	S	90	90S	60(30)	100	70	110-113*	60-30**				
IAC	5 131	223	226	234	214	196	204	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**			

	1975	1 9 7 6		1 9 7 7														F C				F F									
	CS	CS	CM	CS	CS	CS	CS											CV		CL		E		CV		CL		E			
	M	M	M	NB	NB	NB	M											O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A
	21-5	12-5	8-5	5-4	20-4	11-5	11-5	M	%	+	=	-	Ph	N	O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A			
PAT 19	250+	186+	57-	291+	309+	96-	117-	187	101	4	0	3	73 (8)	2,5(6)	4	50	90S	40(19)	100	S	1	5MS	20(14)	100	80	113*	125*	60-60**			
Vacaria	180+	194+	99-	258+	265+	190=	172-	194	104	4	1	2	77 (8)	3 (6)	4	20	40S	20(19)	80	S	40	60S	30(14)	80	90	116*		90-60			
IAC 5	166	167	137	226	222	189	193	186	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**			

		1975		1 9 7 6				1 9 7 7													F C				F F									
		CS		CS	CM	CS	CM	CS	CS	CS											CV		CL		E		CV		CL		E			
		M		NB	NB	M	M	NB	NB	NB											O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A
		22-5		28-4	2-5	12-5	8-5	5-4	20-4	11-5	M	%	+	=	-	Ph	N																	
PAT	24	143+		168-	127-	145-	85-	192-	222=	155-	155	82	1	1	6	77(10)	3(7)	3	10	20MS	5(19)	40	S	70	70S	40(20)	100	85	120*	90-45				
IAC	5	131		234	214	167	137	226	222	189	190	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**			

1975		1 9 7 6		1 9 7 7													F C				FF										
CS		CS	CM	CS	CS	CS											CV		CL		E		CV		CL		E				
M		M	M	NB	NB	NB											O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A	
22-5		12-5	8-5	5-4	20-4	11-5	M	%	+	=	-	Ph	N	O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A				
PF69196	169+	98-	57-	230+	235+	106-	149	83	3	0	3	71(9)	2(7)	1	10	30S	5(14)	60		S	60	80S	40(12)	80	90		50-60				
PF71131	157+	69-	88-	242+	264+	166-	164	92	3	0	3	75(9)	3,5(7)	4	20	60S	5(16)	30		S	60	80S	40(15)	80	85	113*116	40-30**				
IAC 5	131	167	137	226	222	189	179	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80		S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**			

	1975	1 9 7 6		1 9 7 7														F C				F F							
	CS	CS	CM	CS	CS	CS	CS											CV		CL		E		CV		CL		E	
	M	M	M	NB	NB	NB	NB											O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	
	22-5	12-5	8-5	5-4	20-4	11-5	21-4	M	%	+	=	-	Ph	N	O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma				
PF70131	131=	186+	96-	205-	215-	180-	180-	170	94	1	1	5	76(8)	3(6)	4	30	80S	20(19)	100	S	70	80S	40(15)	80					
PF7158	141+	214+	87-	239+	259+	200+	182-	189	104	5	0	2	75(8)	3(6)	3	10	30MS	5	(18)	30	S	60	80S	30(15)	80				
IAC 5	131	167	137	226	222	189	193	181	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80				
											</																		

	1975		1976		1977												F C				F F										
	CS		CS	CM	CS	CS											CV		CL		E		CV		CL		E				
	M		NB	NB	NB	NB											O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	E	
	22-5		28-4	2-5	20-4	11-5	M	%	+	=	-	Ph	N																		
PF70354	117-		105-	74-	190-	115-	120	61	0	0	5	71(7)	2,5(5)	4	20	50S	20(18)	80	S	90	90S	60(18)	100	70	110-115*	70-60**					
IAC 5	131		234	214	222	189	198	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**				

	1975	1 9 7 6		1977											F C				F F									
	CS	CS	CM	CS											CV		CL		E		CV		CL		E			
	M	M	M	M											O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A
	22-5	12-5	8-5	11-5	M	%	+	=	-	Ph	N																	
S 76	163+	136-	33-	143-	119	76	1	0	3	74(5)	2(3)	4		50S	40(4)	60	S		60S	60(3)	80	113*		40-60**				
IAC 5	131	167	137	193	157	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**			

RESULTADOS DE 1976 e 1977 (com exceção das cultivares que figuram nos grupos precedentes) COMPARADOS COM O IAC 5 - MARINGÁ

Cultivar de mais alto rendimento no biênio: PAT 7219

	1 9 7 6		1977								F C				F F				Al	C	A				
	CS	CM	CS								CV		CL		E		CV					CL		E	
	M	M	M								O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md				Ma	Md	Ma	
	12-5	8-5	11-5	M							%	+	=	-	Ph	N									
CNT 10	125-	87-	154-	122	73	0	0	3	70(3)	3(1)	4		80S	50(3)	80	S		80 S	20(3)	60		112*	30-30**		
Mascarenhas	126-	103-	171-	133	80	0	0	3	69(3)	2,5(1)	2		50MS	20(4)	50	S		40 S	30(4)	100			0		
Pe1 72082	130-	70-	138-	113	68	0	0	3	70(3)	2 (3)	2		40S	10(4)	30	3-		50 S	10(3)	20			0		
Pe1 72083	156-	87-	167-	137	83	0	0	3	69(3)	2,5(3)	2+		30S	1(4)	1	S		60 S	10(3)	40			0		
IAC 5	167	137	193	166	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80 S	40(49)	80	85	104-114	60-60**	

		1 9 7 6		1977																						
		CS	CM	CS																						
		NB	NB	NB																						
		27-4	2-5	21-5	M	%	+	=	-	Ph	N	FC				F F										
												CV	CL		E		CV	CL		E						
												O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A	
Sonora	63	76-	75-	40-	64	30	0	0	3	69(5)	2(2)	2		5	10	S	20(5)	60	S	90	90S	80(5)	80	65	91-111	40-30**
IAC	5	223	226	196	215	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**	

		1976		1977								FC					FF																
		CS	CM	CS	CS	CS																											
		NB	NB	NB	NB	NB																											
		28-4	2-5	5-4	20-4	11-5	M	%	+	=	-	Ph	N						CV	CL	E			CV	CL	E			Al	C	A		
		0	Q	Md	Ma	Md	Ma	Md	Ma	Md	Ma	0	Q	Md	Ma	Md	Ma	0	Q	Md	Ma	Md	Ma	0	Q	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A	
IAC	13	188-	188-	143-	125-	118-	152-	70	0	0	5	76(5)	4	(5)	2		5MS	10(15)	80	S	90S	60(16)	100	70	92-95	90-60**							
IAC	17	235=	181-	178-	189-	169-	190	88	0	1	4	78(4)	3,5	(5)	4	30	60S	30(17)	100	S	80	80S	60(18)	100	75	96-102	100-45**						
IAC	5	234	214	226	222	189	217	100				77(20)	3,5	(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**					

		1976		1977												F C				F F									
		CS	CM	CS											CV		CL		E		CV		CL		E				
		NB	NB	NB											O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A	
		27-4	2-5	21-4	M	%	+	=	-	Ph	N																		
INIA	P66	148-	80-	73-	100	47	0	0	3	74 (7)	2,5 (4)	4	10	30S	30 (33)	80		S	50	60S	60 (35)	100	65	91-97	20-45**				
IRN	526-63	98-	88-	110-	99	46	0	0	3	68 (3)	2,5 (2)	4	30	70S	40 (6)	100		S	90	100S	70 (6)	100	65	103-114	10-45**				
LA	1434	143-	134-	143-	140	65	0	0	3	71 (3)	3 (2)	4	30	80S	20 (5)	40		S	60	80S	50 (6)	80	80	107-114	100-80**				
Paraguay	214	124-	42-	73-	80	37	0	0	3	69 (3)	3,5 (1)	4	30	90S	60 (5)	100		S	90	100S	60 (7)	100	60	103-107	20-60**				
I A C	5	223	226	196	215	100				77 (20)	3,5 (12)	4	4	20	60MS	20 (47)	80		S	60	80S	40 (49)	80	85	104-114	60-60**			

		1976		1977								F C				F F												
		CS	CM	CS	CS	CS	CS							CV		CL		E		CV		CL		E				
		M	M	NB	NB	NB	M	M	%	+	=	-	Ph	N	O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A
P A T	7219	184+	157+	223+	256+	207+	201+	206	109	6	0	0	77(6)	3,5(6)	s	30	60S	10(19)	80	S	40	80S	30(15)	80	80	112-115*	80-60**	
I A C	5	167	137	226	222	189	193	189	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**

RESULTADOS DE 1975 e 1977 (com exceção das cultivares que figuram nos grupos precedentes) COMPARADOS COM IAC - 5 - MARINGÁ.

		1975	1977											F C				F F						
		CS	CS											CV CL E				CV CL E						
		M	M	M	%	+	=	-	Ph	N														
		22-5	11-5								O	O	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A
Cotipora		148+	159-	154	95	1	0	1	82(2)	3,5(1)	2+	3		20S	1(3)	1	S		40S	20(3)	60			0
I A C 5		131	193	162	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**

		1975	1977											FC						FF								
		CS	CS											CV		CL		E		CV		CL		E		Al	C	A
		M	NB	M	%	+	=	-	N			O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma						
I	A C	20	140+	202+	171	105	2	0	0	77(5)	3(1)	4	4	30	60S	50(4)	80	S	60	70S	60(4)	80	80	110-117*	80-90**			
I	A C	54	106-	163-	135	83	0	0	2	76(8)	3(1)	4	4	20	40S	40(4)	80	S	90	90S	60(4)	80	70	110*-116*	10-30**			
I	A C	5	131	196	163	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**			

		1975	1977											F C						F F								
		CS	CS											CV		CL		E		CV		CL		E		AL	C	A
		M	M	M	%	+	=	-	Ph	N	0	Q	Md	Ma	Md	Ma	0	Md	Ma	Md	Ma	AL	C	A				
		21-5	11-5																									
Jacut		173+	201+	187	104	2	0	0	73(6)	3(3)	4	s		10	MR	10(4)	40	S		20MS	20(4)	40			0			
PeI 13725-68		123-	131-	127	71	0	0	2	74(3)	3(1)	1			5	MR	0(2)	0	S		20S	5(2)	10			0			
I A C	5	166	193	180	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60	MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**			

		1975		1977												F C				F F									
		CS	CS	CS	CS											CV		CL		E		CV		CL		E			
		M	NB	NB	NB											O		Md		Ma		O		Md		Ma		AL	
		22-5	5-4	20-4	11-5	M	%	+	=	-	Ph	N	O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	AL	C	A			
PeI	SL1364-69	157+	202-	238+	135-	183	95	2	0	2	74(7)	3(5)	4	20	50S	30(15)	100	S	80	90S	40(14)	80	85	114*-117*	90-45				
I A C	5	131	226	222	189	192	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**			

		1975	1977														FC					FF								
		CS	CS	CS	CS											CV		CL		E		CV		CL		E		Al	C	A
		M	NB	NB	NB	M	%	+	=	-	Ph	N	O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	Al	C	A				
		21-5	5-4	20-4	11-5																									
PF 70357		186+	224=	232+	118-	190	95	2	1	1	75(7)	2,5(5)	4	20	40S	30(14)	100		S	60	80S	40(15)	80	85	110-117*	30-60**				
PF 70402		116-	259+	261+	181-	204	101	2	0	2	74(7)	3(5)	S	4	20	40MS	10(15)	60		S	10	20S	30(15)	80	85	112-114	10-30**			
I A C	5	166	226	222	189	201	100				77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80		S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**			

RESULTADOS DE 1977 (com exceção das cultivares que figuram nos grupos procedentes) COMPARADOS COM O IAC 5 - MARINGÁ

Cultivar de mais alto rendimento no ano: PF72640

		1977		M	%	+	=	-	Ph	N	F C				F F				A1	C	A			
		CS	CS								CV		C L		E		CV					C L		
		NB	NB								O Q		Md Ma		Md Ma		O					Md Ma		
		5-4	20-4																					
Alondra	S45	183-	259+	221	99	1	0	1	79 (2)	3,5 (2)		5	20MS	0 (3)	0		1	1R	1 (3)	5	70	103-115*	30-30**	
I A C	5	226	222	224	100				77 (20)	3,5 (12)	4	4	20	60MS	20 (47)	80	S	60	80S	40 (49)	80	85	104-114	60-60**

		1977						F C				F F											
		CS						CV	CL	E		CV	CL	E									
		M						O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	A1	C	A				
		11-5	%	Ph	N																		
Argentina		26-	13	69 (1)	2 (1)					40S	1 (1)	1			5MR	1 (1)	1	0					
B 7452		171-	89	80 (1)	4 (1)	S	S			60S	30 (3)	80	3=			30MR	5 (3)	20	0				
Jupateco F73		72-	37	81 (1)	4 (1)	2#	40			80S	50 (27)	100	3=	20			50MS	10 (21)	40	75	103-110	10-60**	
PF 72518		183-	95	71 (1)	2,5 (1)	4				30S	5 (6)	30	S			40S	10 (4)	40	114*		10-45**		
I A C 5		193	100	77 (20)	3,5 (12)	4	4	20			60MS	20 (47)	80	S	60			80S	40 (49)	80	85	104-114	60-60**

		1977		P	%	Ph	N	F C				F F				A1	C	A				
		NB						CV		CL		E		CV					CL		E	
		21-4						O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md				Ma	Md	Ma	
Ciano	F67	61-	31	75 (3)	3,5 (1)	4	5	20MS	30 (7)	60	S	90	90S	80 (12)	100	55	82-88	30-45**				
Sonora	64	60-	31	74 (4)	3,5 (1)	S	S	10	40MS	30 (7)	60	S	70	80S	70 (9)	100	65	85-96	20-45**			
Tanori	F71	54-	28	77 (2)	3,5 (1)	4		30	80S	50 (7)	80	3=	60	70S	60 (10)	90	65	89-92	60-45**			
Tobari	F66	124-	63	77 (2)	3 (1)	4	4	10	30S	20 (9)	50	S	40	60S	50 (13)	100	70	91-104	20-45**			
I A C	5	196	100	77 (20)	3,5 (12)	4	4	20	60MS	20 (47)	80	S	60	80S	40 (49)	80	85	104-114	60-60**			

1977												F C						F F							
		CS NB	CS NB	CS NB	CS M	M	%	+ = -	Ph	N	CV		CL		E		CV		CL		E		A1	C	A
		5-4	20-4	11-5	11-5						O	Q	Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma				
PAT	72219	205-	243+	167-	148-	191	92	1 0 3	76(4)	3 (4)	4	30	70S	30(18)	100	S	80	90S	40(15)	100	75	107-112*	50-60**		
I A C	5	226	222	189	193	208	100		77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**	

1977				F C						F F								
		CS			CV		CL		E	CV		CL		E				
		SP			O	Q	Md	Ma		O	Md	Ma		Md	Ma	A1	C	A
C	7402	153+	110	76	4	4		50S	20(2)	30			80S	1(1)	1		108	10-20**
CNT	9	124-	89	71	2+			40MS	30(2)	50	S		80S	30(2)	50		116*	10-20**
PAT	7268	127-	91	70	2			20S	30(2)	50	S		30MS	1(1)	1			50-70
PAT	739	103-	74	67	4			50S	50(2)	80	S		30S	5(1)	5		113*	40-45**
PAT	73147	94-	68	67	4	S			30(2)	60	S			20(2)	30			
PAT	73159	108-	78	69	4			80S	50(2)	80	S		5MR	10(2)	10		116*	30-45**
PAT	73169	136=	98	73	4			70S	40(2)	80	S		10MR	10(1)	10		115*	20-45**
PAT	73187	162+	117	71	s			20S	5(2)	5	S		60S	20(2)	30		114*	30-20**
PAT	73322	121-	87	72	4			50S	50(2)	80	S		70S	20(2)	20		115*	40-60**
PAT	73613	162+	117	74	S	S		40S	50(2)	80	S		40S	5(1)	5		113*	60-30**
Pe1	72243	142=	102	69	4			60S	70(2)	100	O;		1R	40(2)	60		113*	20-30**
PF	72640	193+	135	72	4			60S	30(4)	80	S		70S	30(2)	60		104	10-45**
PF	72663	108-	78	69	4			40S	30(2)	50			40MR	30(2)	50			0
PF	73135	134-	96	75	S			50S	30(2)	60	S		70S	10(1)	10		105	20-30**
PF	73136	163+	117	75				70S	30(2)	50			50S	1(1)	1		105	10-30**
I A C	5	139	100	77(20)	4	4	20	60MS	20(47)	80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**

		1977				F C						F F								
		CS				CV		CL		E		CV		CL		E		A1	C	A
		NP	%	Ph	N	0	Q	Md	Ma	Md	Ma	0	Md	Ma	Md	Ma				
MR	74042	209-	96	80				t	R	1	(1)				50S	60(3)	100		115*	30-20**
MR	74044	190-	87	81		4		t	R	1	(1)		S		70S	50(3)	70			0
MR	74519	150-	69	82(4)	2,5(3)	S		30MS		20(3)		60	S		70S	60(5)	80		112	20-30**
OC	731110	213-	98	78				60S		50(2)		80			50S	20(2)	20		104	40-45**
OC	731129	245+	112	79				70S		40(2)		40			1R	5(3)	20		104	80-45**
Pe1	10033-69	215=	99	81				60S		40(2)		80			30S	50(3)	80		115*	60-60**
PF	73198	230+	106	80				70S		60(2)		100			90S	70(3)	100		110	80-60**
I A C	5	218	100	77(20)	3,5(12)	4	4	20	60MS	20(47)		80	S	60	80S	40(49)	80	85	104-114	60-60**

		1 9 7 7													F C				F F										
		CS	CS	CS											CV		CL		E		CV		CL		E				
		NB	NB	NB	M	%	+	=	-	Ph	N	O Q		Md	Ma	Md	Ma	O	Md	Ma	Md	Ma	AI	C	A				
I A C	18	201-	234+	180-	205	97	1	0	2	80 (3)	4 (3)			20	50S	30 (14)	80		70	80S	40 (11)	80	90	101-104	100-80**				
MR	74520	162-	202-	114-	159	75	0	0	3	75 (5)	3 (5)			20	40S	30 (13)	80		30	80S	30 (14)	80	85	112-113*	30-45**				
PF	70242	216-	222=	175-	204	96	0	1	2	74 (6)	3 (5)	4		5	10S	5 (15)	50	S	70	100S	40 (14)	80	90	77-90	40-60**				
R	2685-6	223=	193-	62-	159	75	0	1	2	74 (3)	3 (3)			40	90S	40 (14)	100		80	90S	70 (13)	100	70	102-112	10-45**				
I A C	5	226	222	189	212	100				77 (20)	3,5 (12)	4	4	20	60MS	20 (47)	80	S	60	80S	40 (49)	80	85	104-114	60-60**				

PROPOSTA PARA AS RECOMENDAÇÕES DE CULTIVARES EM 1978

ZONA OESTE (solo com alumínio trocável)

Em ordem decrescente de preferência

PAT 7219

IAS 20

PF 7158

Vacaria

CNT 1

PAT 19

IAC 5-Maringá

CNT 6

CNT 7

IAS 61

BH 1146

IAS 58

IAS 62

CNT 3

IAS 57

CNT 5

Não serão recomendadas a partir de 1979:

Londrina

Lagoa Vermelha

PROPOSTA PARA OS ENSAIOS DE RECOMENDAÇÕES DE CULTIVARES
EM 1978

ENSAIO NORTE BRASILEIRO DE CULTIVARES DE TRIGO RESISTENTES AO
ALUMÍNIO

	Alondra S45	PAT 72219
	Alondra S46	Pe1 SL 1364-69
T	BH 1146	PF 70131
	CNT 1	PF 70242
T	CNT 6	PF 70357
T	IAC 5-Maringã	PF 70402
	IAC 18	PF 7158
	MR 74520	PF 72640
	OC 731129	PF 73198
	PAT 19	R 2685-6
	PAT 7219	Vacaria

Locais (três épocas de semeadura): Campo Mourão, Cascavel
e Realeza

ENSAIO NORTE BRASILEIRO DE CULTIVARES DE TRIGO EM CULTIVO

T	BH 1146	IAS 20
	CNT 3	IAS 57
	CNT 5	IAS 58
T	CNT 6	IAS 61
	CNT 7	IAS 62
T	IAC 5-Maringã	Londrina

Locais: Campo Mourão, Cascavel e Realeza

ENSAIO NORTE PARANAENSE DE CULTIVARES DE TRIGO PARA SOLOS COM
ALUMINIO (cultivares que deverão permanecer em experimentação)

B 7452	PAT 739
B 7455	PAT 73147
T BH 1146	PAT 73159
C 7402	PAT 73169
T CNT 6	PAT 73187
CNT 9	PAT 73322
Cotiporã	PAT 73613
T IAC 5	Pe1 10033-69
Jacuĩ	Pe1 72243
MR 74042	PF 69190
MR 74044	PF 72518
MR 74519	PF 72663
OC 731110	PF 73135
PAT 7268	PF 73136
PAT 72236	

Locais (duas épocas de semeadura): Campo Mourão, Cascavel
e Realeza

PROPOSTA DO PARANÁ PARA O ENSAIO NORTE BRASILEIRO

1978

Cultivares Resistentes ao Alumínio

Alondra S45
Alondra S46
T BH 1146
BH 3742
CNT 1
T CNT 6 (solo c/alumínio)
CNT 7
T CNT 8
T IAC 5-Maringá
IAC 17
IAC 18
T INIA F66 (solo s/alumínio)
T Jupateco F73 (solo s/alumínio)
MR 74520
OC 731129
PAT 19
PAT 7219
PAT 72219
Pel SL 1364-69
PF 69196
PF 70131
PF 70242
PF 70357
PF 70402
PF 7158
PF 71131
PF 72640
PF 73198
R 2685-6
Vacaria

Locais: Campo Mourão ^b
Cascavel ^b
Floresta ^a
Goio-erê ^a
Guapirama
Londrina ^b
Palotina ^b
Realeza ^b
S. M. do Iguazú ^a

Cultivares Suscetíveis ao Alumínio

Anahuac F75
T BH 1146
T CNT 8
Hopps-Ron-Kal
T IAC 5-Maringá
T INIA F66
Itapua 5
T Jupateco F73
OC 73020
OC 74006
Paraguai 281
Zaragoza S75

Locais: Floresta ^a
Goio-erê ^a
Guapirama
Londrina ^b
Palotina ^b
Realeza ^b
S.M.do Iguazú ^a

a) duas épocas de semeadura
b) três épocas de semeadura