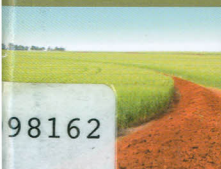




Cultivares de Trigo Embrapa e Iapar



98162



FUNDAÇÃO MERIDIONAL



FUNDAÇÃO MERIDIONAL
DE APOIO À PESQUISA AGROPECUÁRIA

CONSELHO EXECUTIVO

Geraldo Rodrigues Fróes
Diretor-Presidente

José Rafael Schlögel de Azambuja
Diretor-Secretário

Luiz Meneghel Neto
Diretor-Tesoureiro

CONSELHO DIRETOR

Valdomiro Bognar
Paulo Illich

Demóstenes Dusi

Laerte Izaias Thibes Junior

Reinaldo Chitolina Filho

José Rafael Schlögel de Azambuja

Edenilson Sebastião Bocchi

Geraldo Rodrigues Fróes

Ywao Miyamoto

Luiz Meneghel Neto

Titular

Armando Lang

Andrea Fellet Orsi

Claudio Francisco B. Rizzatto

Leone Vignana

Nilton Cezar Palma

Luiz Henrique Deschamps

Renato Sabbi

Jorge Roberto Barzotto

Celso Mosquen

Fernando Prezotto

Suplente

CONSELHO FISCAL

José Ademir Ranieri

José Tarcísio Pontarolo

Kazuo Jorge Baba

Titular

Silmar Demenek

Jakson Luiz Chioquetta

Luiz Vicente de S. Queiroz

Suplente

As informações contidas neste documento somente poderão ser reproduzidas com a autorização expressa do Comitê de Publicações da Embrapa Soja

ISSN 1516-781X

Julho, 2006

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Soja
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Documentos 273

Cultivares de Trigo Embrapa e Iapar

Manoel Carlos Bassoi
Dionisio Brunetta
Luís César Vieira Tavares
Luiz Carlos Miranda
Pedro Luiz Scheeren
Martha Zavariz de Miranda
Sergio Roberto Dotto
Luiz Alberto Cogrossi Campos
Carlos Roberto Riede
Pedro Sentaro Shioga
Maria Brígida dos Santos Scholz
Lauro Akio Okuyama
José Nivaldo Pola

Embrapa Soja
Londrina, PR
2006

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Soja

Rodovia Carlos João Strass - Acesso Orlando Amaral

Caixa Postal 231 - Distrito de Warta

86001-970 - Londrina, PR

Fone: (43) 3371-6000 Fax: (43) 3371-6100

www.cnpso.embrapa.br

sac@cnpso.embrapa.br

Comitê de Publicações da Embrapa Soja

Presidente:

ALEXANDRE JOSÉ CATTELAN

Secretária executiva:

REGINA MARIA VILLAS BÔAS DE C. LEITE

Membros:

ALEXANDRE M. BRIGHENTI DOS SANTOS

ANTONIO RICARDO PANIZZI

CLAUDINE DINALI SANTOS SEIXAS

DIONISIO BRUNETTA

IVAN CARLOS CORSO

JOSÉ MIGUEL SILVEIRA

LÉO PIRES FERREIRA

RICARDO VILELA ABDELNOOR

Supervisão editorial:

ODILION FERREIRA SARAIVA

Normalização Bibliográfica:

ADEMIR BENEDITO ALVES DE LIMA

Revisão de texto:

SANDRA MARIA SANTOS CAMPANINI

Editoração eletrônica:

CLAUDINÉIA SUSSAI DE GODOY

Fotos da Capa:

ARQUIVO Embrapa Soja

1ª Edição

1ª Impressão 07/2006 tiragem: 7.000 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.
Embrapa Soja

Bassol, Manoel Carlos.

Cultivares de trigo Embrapa e Iapar / Manoel Carlos Bassol ... [et al.] - Londrina: Embrapa Soja, 2006.
64p. (Documentos / Embrapa Soja, ISSN 1516-781X; n. 273)

1. Trigo-Variedade. 2. Trigo-Pesquisa-Brazil Paraná. I. Brunetta, D. II. Javars, J. C. III. Miranda, L. C.
IV. Scheeren, P. L. V. Miranda, M. Z. de. VI. Dotto, S. R. VII. Campos, L. A. C. VIII. Riede, C. R. IX. Shoga, P. S.
X. Scholz, M. B. dos S. XI. Okazawa, I. A. XII. Pola, J. N. XIII. Título. XIV. Série.

CDD 633.11098162

© Embrapa 2006

Autores

Carlos Roberto Riede

Engenheiro Agrônomo, Ph.D.
Instituto Agronômico do Paraná IAPAR
Caixa Postal 481 CEP 86001-970 Londrina-PR
Fone: (43) 3376-2348
E-mail: criede@iapar.br

Dionisio Brunetta

Engenheiro Agrônomo, M.Sc.
Embrapa Soja
Caixa Postal 231 CEP: 86001-970 Londrina-PR
Fone: (43) 3371 6229
E-mail: brunetta@cnpso.embrapa.br

José Nivaldo Pola

Engenheiro Agrônomo, M.Sc.
Instituto Agronômico do Paraná IAPAR
Caixa Postal 481 CEP 86001-970 Londrina-PR
Fone: (43) 3376-2377
E-mail: pola@iapar.br

Lauro Akio Okuyama

Engenheiro Agrônomo, Ph.D.
Instituto Agronômico do Paraná IAPAR
Caixa Postal 481 CEP 86001-970 Londrina-PR
Fone: (43) 3376-2270
E-mail: okuyama@iapar.br

Luís César Vieira Tavares

Engenheiro Agrônomo, M.Sc.
Embrapa Soja
Caixa Postal 231 CEP: 86001-970 Londrina-PR
Fone: (43) 3371 6216
E-mail: tavares@cnpso.embrapa.br

Luiz Alberto Cogrossi Campos

Engenheiro Agrônomo, Ph.D.
Instituto Agronômico do Paraná IAPAR
Caixa Postal 481 CEP 86001-970 Londrina-PR
Fone: (43) 3376-2122
E-mail: cogrossi@iapar.br

Luiz Carlos Miranda

Engenheiro Agrônomo, Ph.D.
Embrapa Transferência de Tecnologia - EN de Londrina
Caixa Postal 231 CEP: 86001-970 Londrina-PR
Fone: (43) 3371 6264
E-mail: miranda@cnpso.embrapa.br

Manoel Carlos Bassoi

Engenheiro Agrônomo, Ph.D.

Embrapa Soja

Caixa Postal 231 CEP: 896001-970 Londrina-PR

Fone: (43) 3371 6224

E-mail: bassoi@cnpso.embrapa.br

Maria Brígida dos Santos Scholz

Bioquímica, M.Sc.

Instituto Agronômico do Paraná IAPAR

Caixa Postal 481 CEP 86001-970 Londrina-PR

Fone: (43) 3376-2397

E-mail: mbscholz@iapar.br

Martha Zavariz de Miranda

Farmacêutica Industrial e Bioquímica, Ph.D.

Embrapa Trigo

Caixa Postal 451 CEP: 99001-970 Passo Fundo-RS

Fone: (54) 3316-5800

E-mail: marthaz@cnpt.embrapa.br

Pedro Luiz Scheeren

Engenheiro Agrônomo, Ph.D.

Embrapa Trigo

Caixa Postal 451 CEP: 99001-970 Passo Fundo-RS

Fone: (54) 3316-5800

E-mail: scheeren@cnpt.embrapa.br

Pedro Sentaro Shioga

Engenheiro Agrônomo, M.Sc.

Instituto Agronômico do Paraná IAPAR

Caixa Postal 481 CEP 86001-970 Londrina-PR

Fone: (43) 3376-2451

E-mail: shioga@iapar.br

Sergio Roberto Dotto

Engenheiro Agrônomo, Ph.D.

SD Pesquisa e Assessoria Agrícola Ltda.

Rua Raja Gabaglia, 1020

CEP 86060-190 Londrina-PR

Fone: (43) 3357-0268 / 9991-1087

E-mail: srdotto@sercomtel.com.br

Apresentação

O histórico da cultura do trigo no Paraná enseja a presente publicação. A produtividade dessa cultura, neste estado, tem oscilado ao longo do tempo, mas com clara tendência de alta. Os méritos devem ser creditados, principalmente, ao somatório dos esforços da pesquisa, da assistência técnica e dos produtores rurais. A pesquisa tem contribuído com o desenvolvimento de cultivares mais adaptadas e novas tecnologias de cultivo, contribuindo para que o Paraná, nos últimos anos, tenha sido o maior produtor do cereal.

O trigo, como cultura de inverno, sucede as lavouras de verão. Numa mesma área e num mesmo ano dois cultivos são realizados com a mesma estrutura. A eficiência dessa estratégia depende do conhecimento das características das cultivares. Monta-se, assim, um sistema de produção de grãos, cujo custo é reduzido, proporcionando maior competitividade. Nesse sistema, já consolidado no Paraná, garantem-se importantes contribuições do agronegócio à sociedade, como a geração de segurança alimentar e "superavits" na balança comercial.

Atinente ao processo comercial, há outra preocupação. Existem diferentes classes comerciais de trigo: brando, pão e melhorador. O mau hábito da mistura, na colheita, das várias classes de trigo oferece um produto desuniforme e sem especificação. Por isso, há a necessidade de seu conhecimento e consideração, como ocorre nos mercados organizados do mundo. As referências básicas para obtenção dessas qualidades, em cada cultivar, são parte essencial desta publicação.

Assim, aqui são apresentadas as principais características agrônômicas das cultivares de trigo desenvolvidas pela Embrapa e pelo Iapar, em parceria com a Fundação Meridional, e indicadas para os Estados do Paraná, de Santa Catarina, de São Paulo e do Mato Grosso do Sul, objetivando prestar, à assistência técnica e aos produtores, informações práticas para a presente safra.

Alexandre José Cattelan
Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento
Embrapa Soja



Qualidade Industrial

A qualidade industrial é um fator decisivo na comercialização de trigo. É determinada por fatores genéticos e ambientais. Dois testes, alveografia e farinografia, são utilizados para avaliar as características qualitativas da farinha.

Os principais parâmetros avaliados pela alveografia são a força de glúten (W) e os valores de P e L . Considera-se adequado para o fabrico de pão francês (Tipo Pão) uma farinha que apresente W em torno de 250 e P/L entre 0,6 e 1,2. Valores de W abaixo de 200 e P/L abaixo de 0,6 caracterizam um trigo do Tipo Brando, com a farinha servindo para o fabrico de bolachas e biscoitos. Valores de W acima de 300 caracterizam um trigo do Tipo Melhorador, farinha muito utilizada para efetuar mesclas e para o fabrico de massas.

O teste de farinografia é utilizado para indicar as propriedades de mistura e processamento da massa de farinha de trigo. Um dos parâmetros avaliados pelo método é a estabilidade (EST), expressa em minutos, que fornece a medida de tolerância da massa à mistura e está, também, relacionada à força da massa (indicativo da resistência da massa ao tratamento térmico e ao tempo de fermentação). Estabilidade acima de 10 minutos indica que a cultivar é adequada para uso doméstico, elaboração de pão francês e elaboração de pão de forma.

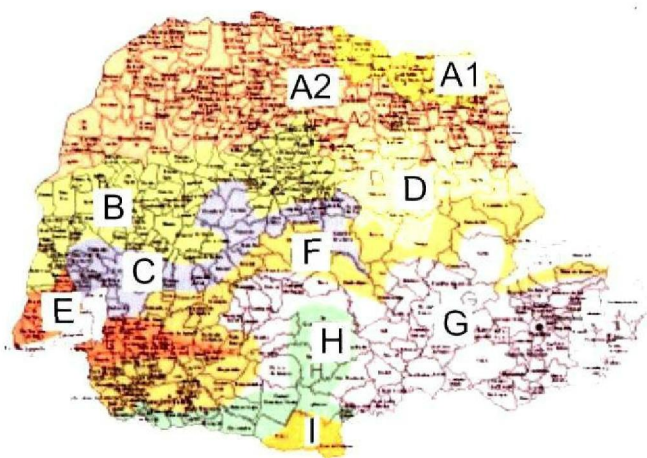
Os valores de W e de EST apresentados neste documento são médias de amostras coletadas em vários anos de ensaios conduzidos na Região Centro-Sul e analisadas no laboratório de qualidade industrial da Embrapa Trigo e Embrapa Agroindústria de Alimentos.

Semeadura











Época

A época de semeadura de trigo é indicada de acordo com zonas homogêneas, a fim de que melhores rendimentos sejam obtidos. Nas áreas de transição entre zonas, é importante que um Engenheiro Agrônomo seja consultado para definir qual a melhor época. É aconselhável realizar a semeadura de modo escalonado, dentro do período indicado, visando reduzir a probabilidade de perdas, principalmente as provocadas por geada. Os períodos de semeadura indicados no Estado do Paraná são mostrados no mapa a seguir:

Regionalização do Trigo no Estado do Paraná

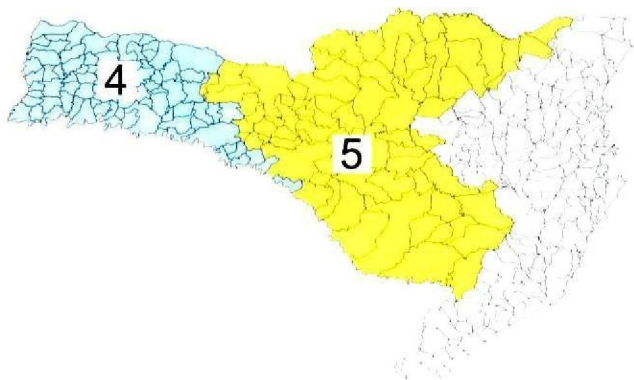


Épocas de semeadura por regiões homogêneas

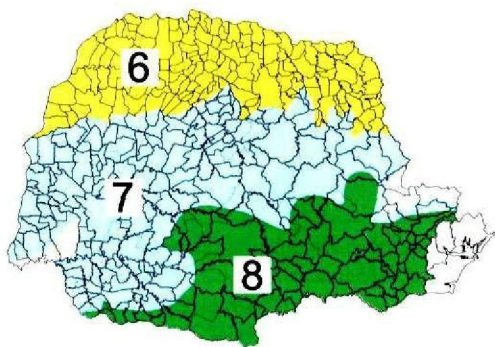
| | <u>Precoce</u> | <u>Intermediário</u> |
|---|----------------------|----------------------|
|  | A1 - 11 mar - 10 mai | 11 mar - 10 mai |
|  | A2 - 21 mar - 20 mai | 21 mar - 10 mai |
|  | B - 21 mar - 10 abr | 11 mar - 31 mar |
| | 11 mai - 31 mai | 01 mai - 31 mai |
|  | C - 11 mai - 10 jun | 21 abr - 10 jun |
|  | D - 01 mai - 30 jun | 21 abr - 30 jun |
|  | E - 21 mai - 20 jun | 01 mai - 10 jun |
|  | F - 21 mai - 30 jun | 11 mai - 30 jun |
|  | G - 11 jun - 10 jul | 01 jun - 10 jul |
|  | H - 21 jun - 20 jul | 11 jun - 20 jul |
|  | I - 01 jul - 20 jul | 11 jun - 20 jul |

Regiões de Adaptação

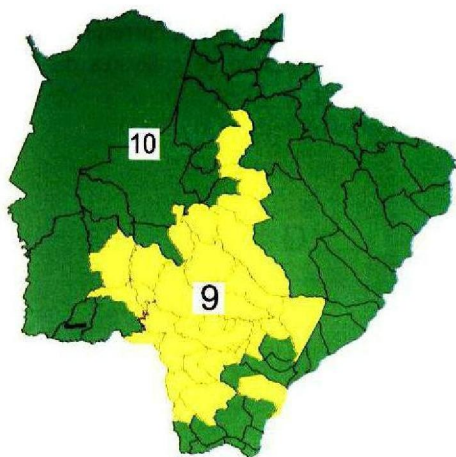
As regiões de adaptação 4 a 12 correspondem aos Grupos de Municípios para indicação de cultivares do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, segundo Instrução Normativa Nº 3, de 31/05/2001.



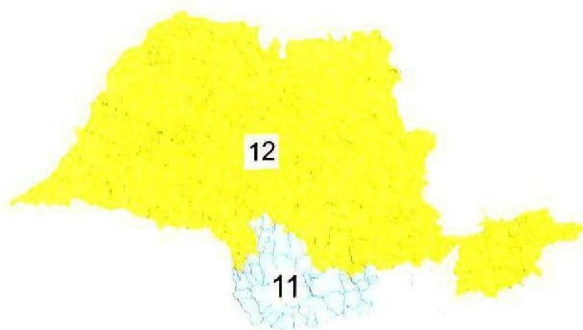
Regiões de adaptação para determinação de Valor de Cultivo e Uso (VCU) do trigo em Santa Catarina



Regiões de adaptação para determinação de VCU do trigo no Paraná



Regiões de adaptação para determinação de VCU do trigo no Mato Grosso do Sul



Regiões de adaptação para determinação de VCU do trigo em São Paulo

Profundidade

A profundidade de semeadura deve ser de 2 a 5 cm.

Espaçamento

O espaçamento indicado para o trigo é de 17 a 20 cm entre linhas.

Densidade

As densidades variam de 200 a 400 sementes viáveis por metro quadrado, em função do ciclo e do porte das cultivares, tipos de solo, época de semeadura e clima. São elas que estabelecem a população ideal de plantas no campo.

A quantidade necessária de sementes é determinada pelas seguintes fórmulas:

$$\text{Nº de Sementes / m linear} = \frac{\text{número de sementes/m}^2 \times \text{espaçamento (cm)}}{\text{poder germinativo (\%)}}$$

$$\text{kg/ha} = \frac{\text{número de sementes/m}^2 \times \text{peso de mil sementes (g)}}{\text{poder germinativo (\%)}}$$

$$\text{sc/ha} = \frac{\text{número de sementes/m}^2 \times \text{peso de mil sementes (g)} \times 0,02}{\text{poder germinativo (\%)}}$$

Na Tabela 1, são indicadas as necessidades aproximadas de sementes, em kg/ha, em função do peso médio de mil sementes (PMS) e do poder germinativo (PG), calculadas para a densidade de 300 sementes/m². Na Tabela 2, são indicadas as densidades, por cultivar.

Tabela 1. Necessidade aproximada de sementes de trigo, em kg/ha, para a densidade de 300 sementes/m².

| PG' (%) | Peso médio aproximado de mil sementes (g) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 100 | 90 | 93 | 96 | 99 | 102 | 105 | 108 | 111 | 114 | 117 | 120 | 123 | 126 | 129 | 132 | 135 | 138 | 141 | 144 | 147 | 150 |
| 99 | 91 | 94 | 97 | 100 | 103 | 106 | 109 | 112 | 115 | 118 | 121 | 124 | 127 | 130 | 133 | 136 | 139 | 142 | 145 | 148 | 152 |
| 98 | 92 | 95 | 98 | 101 | 104 | 107 | 110 | 113 | 116 | 119 | 122 | 126 | 129 | 132 | 135 | 138 | 141 | 144 | 147 | 150 | 153 |
| 97 | 93 | 96 | 99 | 102 | 105 | 108 | 111 | 114 | 118 | 121 | 124 | 127 | 130 | 133 | 136 | 139 | 142 | 145 | 148 | 152 | 155 |
| 96 | 94 | 97 | 100 | 103 | 106 | 109 | 113 | 116 | 119 | 122 | 125 | 128 | 131 | 134 | 138 | 141 | 144 | 147 | 150 | 153 | 156 |
| 95 | 95 | 98 | 101 | 104 | 107 | 111 | 114 | 117 | 120 | 123 | 126 | 129 | 133 | 136 | 139 | 142 | 145 | 148 | 152 | 155 | 158 |
| 94 | 96 | 99 | 102 | 105 | 109 | 112 | 115 | 118 | 121 | 124 | 128 | 131 | 134 | 137 | 140 | 144 | 147 | 150 | 153 | 156 | 160 |
| 93 | 97 | 100 | 103 | 106 | 110 | 113 | 116 | 119 | 123 | 126 | 129 | 132 | 135 | 139 | 142 | 145 | 148 | 152 | 155 | 158 | 161 |
| 92 | 98 | 101 | 104 | 108 | 111 | 114 | 117 | 121 | 124 | 127 | 130 | 134 | 137 | 140 | 143 | 147 | 150 | 153 | 157 | 160 | 163 |
| 91 | 99 | 102 | 105 | 109 | 112 | 115 | 119 | 122 | 125 | 129 | 132 | 135 | 138 | 142 | 145 | 148 | 152 | 155 | 158 | 162 | 165 |
| 90 | 100 | 103 | 107 | 110 | 113 | 117 | 120 | 123 | 127 | 130 | 133 | 137 | 140 | 143 | 147 | 150 | 153 | 157 | 160 | 163 | 167 |
| 89 | 101 | 104 | 108 | 111 | 115 | 118 | 121 | 125 | 128 | 131 | 135 | 138 | 142 | 145 | 148 | 152 | 155 | 158 | 162 | 165 | 169 |
| 88 | 102 | 106 | 109 | 113 | 116 | 119 | 123 | 126 | 130 | 133 | 136 | 140 | 143 | 147 | 150 | 153 | 157 | 160 | 164 | 167 | 170 |
| 87 | 103 | 107 | 110 | 114 | 117 | 121 | 124 | 128 | 131 | 134 | 138 | 141 | 145 | 148 | 152 | 155 | 159 | 162 | 166 | 169 | 172 |
| 86 | 105 | 108 | 112 | 115 | 119 | 122 | 126 | 129 | 133 | 136 | 140 | 143 | 147 | 150 | 153 | 157 | 160 | 164 | 167 | 171 | 174 |
| 85 | 106 | 109 | 113 | 116 | 120 | 124 | 127 | 131 | 134 | 138 | 141 | 145 | 148 | 152 | 155 | 159 | 162 | 166 | 169 | 173 | 176 |
| 84 | 107 | 111 | 114 | 118 | 121 | 125 | 129 | 132 | 136 | 139 | 143 | 146 | 150 | 154 | 157 | 161 | 164 | 168 | 171 | 175 | 179 |
| 83 | 108 | 112 | 116 | 119 | 123 | 127 | 130 | 134 | 137 | 141 | 145 | 148 | 152 | 155 | 159 | 163 | 166 | 170 | 173 | 177 | 181 |
| 82 | 110 | 113 | 117 | 121 | 124 | 128 | 132 | 135 | 139 | 143 | 146 | 150 | 154 | 157 | 161 | 165 | 168 | 172 | 176 | 179 | 183 |
| 81 | 111 | 115 | 119 | 122 | 126 | 130 | 133 | 137 | 141 | 144 | 148 | 152 | 156 | 159 | 163 | 167 | 170 | 174 | 178 | 181 | 185 |
| 80 | 113 | 116 | 120 | 124 | 128 | 131 | 135 | 139 | 143 | 146 | 150 | 154 | 158 | 161 | 165 | 169 | 173 | 176 | 180 | 184 | 188 |

Tabela 2

Densidade de semeadura das cultivares de trigo da Embrapa e do Iapar, para espaçamento entre linhas de 20 cm.

| Cultivar | Peso médio de mil sementes | Quantidade de sementes/metro linear | Sementes viáveis/m ² |
|----------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| BR 18 | 45 | 70 a 80 | 350 a 400 |
| BRS 120 | 36 | 65 a 70 | 250 a 300 |
| BRS 177 | 35 | 50 a 60 | 250 a 300 |
| BRS 192 | 32 | 50 a 60 | 250 a 300 |
| BRS 193 | 34 | 60 a 70 | 300 a 350 |
| BRS 208 | 35 | 60 a 70 | 300 a 350 |
| BRS 209 | 27 | 50 a 60 | 250 a 300 |
| BRS 210 | 34 | 60 a 70 | 300 a 350 |
| BRS 220 | 36 | 60 a 70 | 300 a 350 |
| BRS 229 | 29 | 50 a 60 | 250 a 300 |
| BRS 248 | 34 | 50 a 60 | 250 a 300 |
| BRS 249 | 37 | 50 a 60 | 250 a 300 |
| IAPAR 78 | 40 | 60 a 70 | 300 a 350 |
| IPR 84 | 39 | 50 a 60 | 250 a 300 |
| IPR 85 | 47 | 60 a 70 | 300 a 350 |
| IPR 87 | 36 | 50 a 60 | 250 a 300 |
| IPR 109 | 37 | 50 a 60 | 250 a 300 |
| IPR 110 | 37 | 40 a 50 | 200 a 250 |
| IPR 118 | 33 | 50 a 60 | 250 a 350 |
| IPR 128 | 36 | 60 a 80 | 300 a 400 |
| IPR 129 | 41 | 70 a 80 | 350 a 400 |

Rendimento de Grãos

As informações de rendimentos de grãos são das safras 2003, 2004 e 2005, e foram obtidas em experimentos conduzidos em estações experimentais ou em áreas uniformes, previamente selecionadas.

Reação a Doenças

Para todas as doenças mencionadas, o comportamento das cultivares pode ser alterado no decorrer do tempo, inclusive com a perda de resistência devido à possível variabilidade dos respectivos patógenos (raças fisiológicas). Na tabela 3 é indicada a reação a doenças por cultivar.

Tabela 3. Cultivares de trigo e reação a doenças

| CULTIVAR | Ferrugem do Folha | Ferrugem do Colmo | Giberela | Oídio | Manchas foliares | Vírus do mosaico | Brusone | VNAC |
|--------------|-------------------|-------------------|----------|-------|------------------|------------------|---------|------|
| BR 18 Terena | | | | | | | | |
| BRS 120 | | | | | | | | |
| BRS 177 | | | | | | | | |
| BRS 192 | | | | | | | | |
| BRS 193 | | | | | | | | |
| BRS 208 | | | | | | | | |
| BRS 209 | | | | | | | | |
| BRS 210 | | | | | | | | |
| BRS 220 | | | | | | | | |
| BRS 229 | | | | | | | | |
| BRS 248 | | | | | | | | |
| BRS 249 | | | | | | | | |
| IAPAR 78 | | | | | | | | |
| IPR 84 | | | | | | | | |
| IPR 85 | | | | | | | | |
| IPR 87 | | | | | | | | |
| IPR 109 | | | | | | | | |
| IPR 110 | | | | | | | | |
| IPR 118 | | | | | | | | |
| IPR 128 | | | | | | | | |
| IPR 129 | | | | | | | | |

Onde: Moderadamente Suscetível Moderadamente Resistente Resistente S/ Informação

Cultivares de Trigo

Embrapa

As informações sobre as
cultivares são de responsabilidade
da instituição obtentora.



Cruzamento

Alondra " S" (Sel)

Ciclo

Precoce Espigamento: 62 dias
Maturação: 114 dias

BR 18 Terena

Área de Adaptação

Regiões

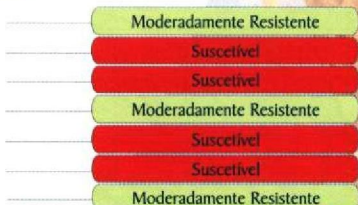


Rendimento médio em ensaios

Região 6: 3.824 kg/ha
Região 7: 3.914 kg/ha
Região 8: 4.108 kg/ha
Região 9: 2.722 kg/ha
Região 12: 3.269 kg/ha

Reação a doenças

Ferrugem da folha
Ferrugem do colmo
Giberela
Oídio
Manchas foliares
Vírus do mosaico
Brusone



Informações Gerais

- Moderadamente sensível ao alumínio
- Moderadamente suscetível ao acamamento
- Moderadamente sensível à debulha
- Grão duro
- Suscetível à germinação pré-colheita

Altura média de planta

74 cm

Classe comercial

Trigo Pão

Qualidade industrial

W = 270 P/L = 0,60
EST = 8,6

Peso médio de mil sementes

PMS = 45 g

Anotações

Cruzamento

PF 83899/PF 813//F 27141

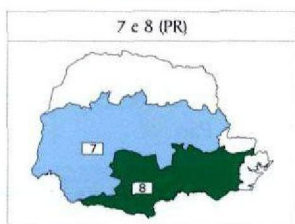
Ciclo

Médio espigamento: 74 dias
maturação: 124 dias

BRS 120

Área de Adaptação

Regiões



Rendimento médio em ensaios

Região 7: 3.720 kg/ha

Região 8: 4.676 kg/ha

Dados de 2003 e 2004.

Reação a doenças

Ferrugem da folha

Suscetível

Ferrugem do colmo

Resistente

Giberela

Moderadamente Suscetível

Oídio

Suscetível

Manchas foliares

Moderadamente Suscetível

Vírus do mosaico

Moderadamente Resistente

Brusone

Moderadamente Resistente

Informações Gerais

Moderadamente tolerante ao alumínio

Boa resistência ao acamamento

Grão suave

Moderadamente resistente à germinação pré-colheita

Moderadamente tolerante à debulha

BRS 120

Altura média de planta

91 cm

Classe comercial

Trigo Brando tendendo a Pão

Qualidade industrial

W = 222

P/L = 0,68

EST = 9,7

Peso médio de mil sementes

PMS = 36 g

Anotações

Cruzamento

PF 83899/PF 813//F 27141

Ciclo

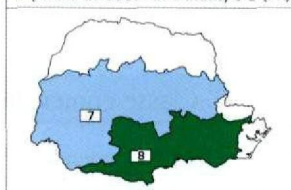
Médio espigamento: 82 dias
 maturação: 130 dias

BRS 177

Área de Adaptação

Regiões

7 (Acima de 500m de altitude) e 8 (PR)



Rendimento médio em ensaios

Região 7: 3.899 kg/ha

Região 8: 4.539 kg/ha

Dados de 2003 e 2004

Reação a doenças

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| Ferrugem da folha | Moderadamente Resistente (RPA)* |
| Ferrugem do colmo | Resistente |
| Giberela | Moderadamente Suscetível |
| Oídio | Moderadamente Resistente |
| Manchas foliares | Moderadamente Resistente |
| Vírus do mosaico | Moderadamente Resistente |

*RPA - Resistência de Planta Adulta

Informações Gerais

- Moderadamente resistente a doenças
- Moderadamente tolerante ao alumínio
- Moderadamente suscetível ao acamamento
- Grão suave a semi-duro
- Resistente a moderadamente resistente à germinação pré-colheita
- Moderadamente tolerante à debulha

BRS 177

Altura média de planta

99 cm

Classe comercial

Trigo Brando

Qualidade industrial

W = 204 P/L = 0,60
EST = 9,8

Peso médio de mil sementes

PMS = 35 g

Anotações

Cruzamento

PF 869114/PF 8722

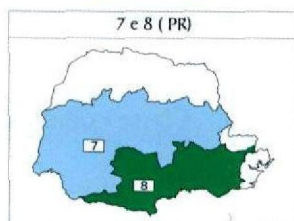
Ciclo

Médio espigamento: 76 dias
maturação: 125 dias

BRS 192

Área de Adaptação

Regiões



Rendimento médio em ensaios

Região 7: 4.277 kg/ha

Região 8: 4.792 kg/ha

Dados de 2003 e 2004

Reação a doenças

Ferrugem da folha

Moderadamente Suscetível

Ferrugem do colmo

Moderadamente Resistente

Giberela

Moderadamente Suscetível

Oídio

Suscetível

Manchas foliares

Moderadamente Suscetível

Vírus do mosaico

Suscetível

Brusone

Moderadamente Resistente

Informações Gerais

Farinha branca

Moderadamente tolerante ao alumínio

Moderadamente resistente ao acamamento

Grão suave

Moderadamente suscetível à germinação pré-colheita

Moderadamente tolerante à debulha

Altura média de planta

84 cm

Classe comercial

Trigo Brando

Qualidade industrial

W = 202 P/L = 0,55

EST = 6,4

Peso médio de mil sementes

PMS = 32 g

Anotações

Cruzamento

Anahuac 75/PF 869100

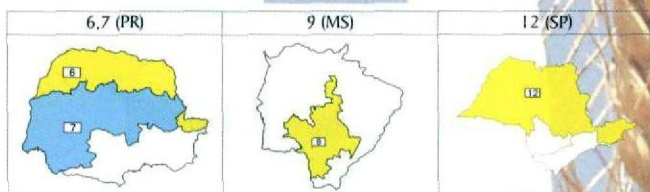
Ciclo

Precoce espigamento: 61 dias
maturação: 118 dias

BRS 193

Área de Adaptação

Regiões



Rendimento médio em ensaios

Região 6: 3.961 kg/ha

Região 7: 3.973 kg/ha

Região 9: 2.836 kg/ha

Região 12: 3.132 kg/ha

Reação a doenças

Ferrugem da folha

Moderadamente Resistente

Ferrugem do colmo

Moderadamente Resistente

Giberela

Suscetível

Oídio

Suscetível

Manchas foliares

Suscetível

Vírus do mosaico

Moderadamente Suscetível

Brusone

Suscetível

Informações Gerais

Moderadamente sensível ao alumínio

Boa resistência ao acamamento

Grão semi-duro a duro

Moderadamente resistente à germinação pré-colheita

Moderadamente tolerante à debulha

BRS 193

Altura média de planta

86 cm

Classe comercial

Trigo Pão

Qualidade industrial

W = 262 P/L = 0,9

EST = 9,6

Peso médio de mil sementes

PMS = 34 g

Anotações

Cruzamento

CPAC 89 I 18/3/BR 23//CEP 19/PF 85490

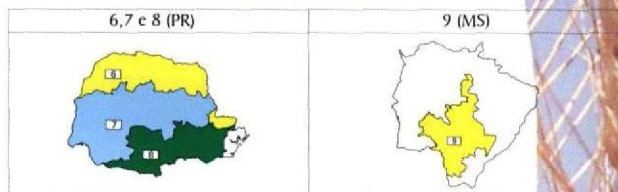
Ciclo

Médio espigamento: 67 dias
maturação: 123 dias

BRS 208

Área de Adaptação

Regiões



Rendimento médio em ensaios

Região 6: 3.960 kg/ha

Região 7: 4.210 kg/ha

Região 8: 4.335 kg/ha

Região 9: 2.831 kg/ha

Reação a doenças

Ferrugem da folha

Ferrugem do colmo

Giberela

Oídio

Manchas foliares

Vírus do mosaico

Brusone

Resistente

Moderadamente Resistente

Moderadamente Suscetível

Moderadamente Resistente

Moderadamente Resistente

Moderadamente Suscetível

Moderadamente Suscetível

Informações Gerais

Ampla adaptação

Rusticidade

Elevado PH

Tolerante ao alumínio

Moderadamente resistente ao acamamento

Grão semi-duro

Moderadamente suscetível à germinação pré-colheita

Moderadamente tolerante à debulha

Altura média de planta

89 cm

Classe comercial

Trigo Pão

Qualidade industrial

W = 290

P/L = 0,9

EST = 8,8

Peso médio de mil sementes

PMS = 35 g

Anotações

Cruzamento

Jupateco F 73/Embrapa 16

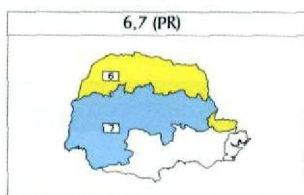
Ciclo

Médio espigamento: 66 dias
maturação: 118 dias

BRS 209

Área de Adaptação

Regiões



Rendimento médio em ensaios

Região 6: 4.029 kg/ha

Região 7: 4.197.Kg/ha

Reação a doenças

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Ferrugem da folha | Suscetível |
| Ferrugem do colmo | Resistente |
| Giberela | Moderadamente Suscetível |
| Oídio | Resistente |
| Manchas foliares | Moderadamente Suscetível |
| Vírus do mosaico | Moderadamente Resistente |
| Brusone | Suscetível |

Informações Gerais

Bom potencial produtivo

Indicada para melhorar farinha de glúten fraco e para produção de massas

Sensível ao alumínio

Moderadamente resistente ao acamamento

Grão duro

Moderadamente suscetível à germinação pré-colheita

Moderadamente tolerante à debulha

BRS 209

Altura média de planta

86 cm

Classe comercial

Trigo Melhorador

Qualidade industrial

W = 356 P/L = 1,3

EST = 15,8

Peso médio de mil sementes

PMS = 27 g

Anotações

Cruzamento

CPAC 89118/3/BR 23//CEP 19/PF 85490

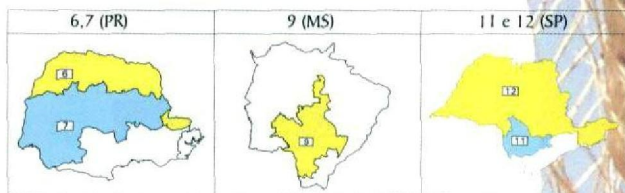
Ciclo

Médio espigamento: 64 dias
 maturação: 120 dias

BRS 210

Área de Adaptação

Regiões



E irrigado na região do Brasil Central

Rendimento médio em ensaios

Região 6: 4.259 kg/ha

Região 7: 4.311 kg/ha

Região 9: 2.961 kg/ha

Região 11: 5.030 kg/ha

Região 12: 3.353 kg/ha

Reação a doenças

Ferrugem da folha

Moderadamente Resistente

Ferrugem do colmo

Moderadamente Resistente

Giberela

Suscetível

Oídio

Moderadamente Resistente

Manchas foliares

Suscetível

Vírus do mosaico

Moderadamente Suscetível

Brusone

Suscetível

Informações Gerais

Elevado potencial produtivo, em solos férteis

Tolerante ao alumínio

Boa resistência ao acamamento

Grão semi-duro

Indicada para melhorar farinha de glúten fraco

Moderadamente suscetível à germinação pré-colheita

Moderadamente tolerante à debulha

BRS 210

Altura média de planta

74 cm

Classe comercial

Trigo Melhorador

Qualidade industrial

W = 320 P/L = 1,1

EST = 11,4

Peso médio de mil sementes

PMS = 34 g

Anotações

Cruzamento

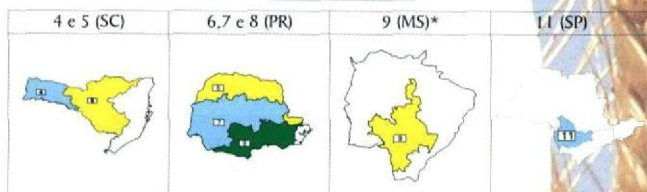
Embrapa 16/TB 108

Ciclo

Médio espigamento: 69 dias
maturação: 122 dias

Área de Adaptação

Regiões



*Em processo de indicação para 2007

Rendimento médio em ensaios

Região 4 : 4.138 kg/ha
Região 5 : 4.324 kg/ha
Região 6 : 3.880 kg/ha
Região 7 : 4.145 kg/ha
Região 8 : 4.604 kg/ha
Região 9 : 3.275 Kg/ha
Região 11: 5.207 kg/ha

Reação a doenças

| | |
|---|--------------------------|
| Ferrugem da folha | Resistente |
| Ferrugem do colmo | Resistente |
| Giberela | Moderadamente Suscetível |
| Oídio | Moderadamente Suscetível |
| Manchas foliares | Moderadamente Resistente |
| Vírus do mosaico | Moderadamente Resistente |
| Brusone | Moderadamente Resistente |
| Vírus do nanismo amarelo da cevada (VNAC) | Suscetível |

BRS 220

Informações Gerais

Ampla adaptação
Excelente sanidade
Elevado potencial produtivo
Moderadamente tolerante ao alumínio
Boa resistência ao acamamento
Grão duro
Suscetível à germinação pré-colheita
Moderadamente tolerante à debulha

Altura média de planta

84 cm

Classe comercial

Trigo Pão

Qualidade industrial

W = 262 P/L = 0,8
EST = 6,7

Peso médio de mil sementes

PMS = 36g

Anotações

Cruzamento

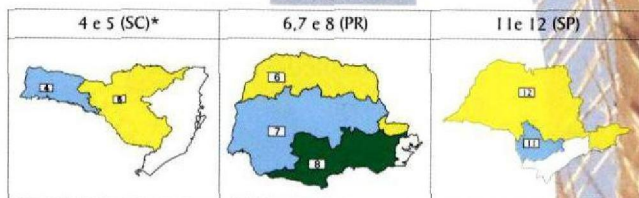
Embrapa 27*3//BR 35/Buck Poncho

Ciclo

Médio espigamento: 75 dias
maturação: 126 dias

Área de Adaptação

Regiões



*Em processo de indicação para 2007

Rendimento médio em ensaios

Região 4 : 4.161 kg/ha
Região 5 : 4.562 kg/ha
Região 6 : 4.168 kg/ha
Região 7 : 4.017 kg/ha
Região 8 : 4.470 kg/ha
Região 11 : 4.641 Kg/ha
Região 12 : 3.114 kg/ha

Reação a doenças

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Ferrugem da folha | Moderadamente Suscetível |
| Ferrugem do colmo | Resistente |
| Giberela | Moderadamente Suscetível |
| Oídio | Moderadamente Suscetível |
| Manchas foliares | Moderadamente Resistente |
| Vírus do mosaico | Moderadamente Suscetível |
| Brusone | Moderadamente Resistente |
| VNAC | Moderadamente Resistente |

Informações Gerais

Alta produtividade

Tolerante ao alumínio

Moderadamente resistente ao acamamento

Grão semi-duro

Moderadamente resistente à germinação pré-colheita

Moderadamente tolerante à debulha

Altura média de planta

85 cm

Classe comercial

Trigo Pão

Qualidade industrial

W = 235 P/L = 0,6

EST = 10,8

Peso médio de mil sementes

PMS = 29g

Anotações

Cruzamento

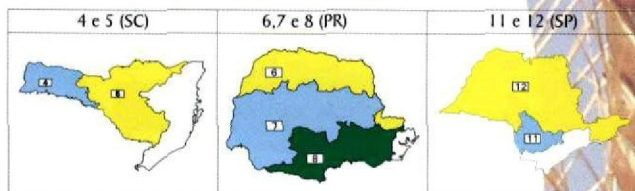
PAT 7392/PF 89232

Ciclo

Precoce espigamento: 69 dias
maturação: 123 dias

Área de Adaptação

Regiões



Rendimento médio em ensaios

Região 4: 3.891 kg/ha

Região 5: 4.241 kg/ha

Região 6: 4.237 kg/ha

Região 7: 4.278 kg/ha

Região 8: 4.566 kg/ha

Região 11: 4.702 kg/ha

Região 12: 3.327 kg/ha

Reação a doenças

Ferrugem da folha

Ferrugem do colmo

Giberela

Oídio

Manchas foliares

Vírus do mosaico

Brusone

VNAC

Moderadamente Suscetível

Resistente

Moderadamente Suscetível

Moderadamente Suscetível

Moderadamente Resistente

Moderadamente Suscetível

Moderadamente Resistente

Moderadamente Suscetível

Informações Gerais

Ampla Adaptação

Boa tolerância às principais doenças do trigo

Elevado potencial produtivo

Tolerante ao alumínio

Moderadamente resistente ao acamamento

Grão semi-duro

Boa resistência à germinação pré-colheita

Moderadamente tolerante à debulha

BRS 248

Altura média de planta

90 cm

Classe comercial

Trigo Pão tendendo a Brando

Qualidade industrial

W = 226

P/L = 1,0

EST = 6,9

Peso médio de mil sementes

PMS = 34g

Anotações

Cruzamento

Embrapa I6/Anahuac 75

Ciclo

Médio espigamento: 72 dias
maturação: 128 dias

BRS 249

Área de Adaptação

Regiões

4 e 5 (SC)*



6,7 e 8 (PR)



*Em processo de indicação para 2007

Rendimento médio em ensaios

Região 4 : 3.797 kg/ha

Região 5 : 4.898 kg/ha

Região 6 : 4.185 kg/ha

Região 7 : 4.264 kg/ha

Região 8 : 4.554 kg/ha

Reação a doenças

Ferrugem da folha

Resistente

Ferrugem do colmo

Resistente

Giberela

Moderadamente Suscetível

Oídio

Resistente

Manchas foliares

Moderadamente Suscetível

Vírus do mosaico

Moderadamente Resistente

Brusone

Suscetível

VNAC

Suscetível

Informações Gerais

Boa resistência ao acamamento

Glúten tenaz

Boa sanidade, destaque para oídio, ferrugem da folha e vírus do mosaico

Elevado potencial produtivo

Moderadamente tolerante ao alumínio

Grão duro

Suscetível à germinação pré-colheita

Moderadamente tolerante à debulha

BRS 249

Altura média de planta

83 cm

Classe comercial

Trigo Pão

Qualidade industrial

W = 276

P/L = 1,4

EST = 9,2

Peso médio de mil sementes

PMS = 37g

Anotações

Tabela 4. Regiões de adaptação e outras características de cultivares de trigo desenvolvidas pela Embrapa.

| Cultivar ⁽¹⁾ | Ano | Região | Ciclo | Classe Industrial | Altura (cm) | Acamamento | Alumínio | Germinação Pré-colheita |
|--------------------------------|------------|----------------------|--------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| BR 18 | 1986 | 6,7,8,9 e 12 | Precoce | Pão | 74 | Moderadamente suscetível | Moderadamente sensível | Suscetível |
| BRS 120 | 1997 | 7 e 8 | Médio | Brando tendendo a Pão | 91 | Resistente | Moderadamente tolerante | Moderadamente resistente |
| BRS 177 | 1999 | 7 ⁽²⁾ e 8 | Médio | Brando | 99 | Moderadamente suscetível | Moderadamente tolerante | Resistente/Mod. Resistente |
| BRS 192 | 2000 | 7 e 8 | Médio | Brando | 84 | Moderadamente resistente | Moderadamente tolerante | Moderadamente suscetível |
| BRS 193 | 2000 | 6,7,9 e 12 | Precoce | Pão | 86 | Resistente | Moderadamente sensível | Moderadamente resistente |
| BRS 208 | 2001 | 6,7,8 e 9 | Médio | Pão | 89 | Moderadamente resistente | Tolerante | Moderadamente suscetível |
| BRS 209 | 2002 | 6 e 7 | Médio | Melhorador | 86 | Moderadamente resistente | Sensível | Moderadamente suscetível |
| BRS 210 | 2002 | 6,7,9,11e12 | Médio | Melhorador | 74 | Resistente | Tolerante | Moderadamente suscetível |
| BRS 220 | 2003 | 4,5,6,7,8,9 e 11 | Médio | Pão | 84 | Resistente | Moderadamente tolerante | Suscetível |
| BRS 229 | 2004 | 4,5,6,7,8,11e12 | Médio | Pão | 85 | Moderadamente resistente | Tolerante | Moderadamente resistente |
| BRS 248 | 2005 | 4,5,6,7,8,11e12 | Precoce | Pão tendendo a Brando | 90 | Moderadamente resistente | Tolerante | Resistente/Mod. Resistente |
| BRS 249 | 2005 | 4,5,6,7 e 8 | Médio | Pão | 83 | Resistente | Moderadamente tolerante | Suscetível |

¹ Cultivares de trigo da Embrapa, registradas e protegidas segundo a lei de proteção de cultivares, exceto a cultivar BR 18.

² Acima de 500 metros de altitude.

³ Em processo de indicação para 2007.



Cultivares de Trigo Iapar

As informações sobre as
cultivares são de responsabilidade
da instituição obtentora.

Cruzamento

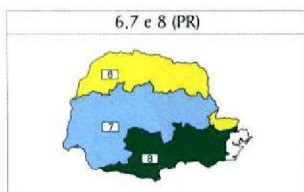
Veery "S" / Bobwhite "S"

Ciclo

Médio espigamento: 71 dias
 maturação: 120 dias

Área de Adaptação

Regiões



Rendimento médio em ensaios

Região 6: 4.594 kg/ha
Região 7: 4.368 kg/ha
Região 8: 4.504 kg/ha

Reação a doenças

Ferrugem da folha
Ferrugem do colmo
Giberela
Oídio
Manchas foliares
Vírus do mosaico
Brusone

| | |
|--|--------------------------|
| | Suscetível |
| | Resistente |
| | Moderadamente Suscetível |
| | Suscetível |
| | Moderadamente Suscetível |
| | Suscetível |
| | Moderadamente Suscetível |

IAPAR 78

Informações Gerais

- Bom potencial produtivo
- Boa tolerância à seca
- Moderadamente tolerante ao alumínio
- Moderadamente resistente à germinação pré-colheita
- Moderadamente resistente ao acamamento
- Moderadamente tolerante à debulha
- Exige maiores cuidados com pulgões

Altura média de planta

88 cm

Classe comercial

Trigo Pão

Qualidade industrial

W = 232

Peso médio de mil sementes

PMS = 40 g

Densidade de semeadura

300 a 350 sementes viáveis/m²

Anotações

Cruzamento

Anahuac 75/PF 7455//PF 72556/3/
Pamir "S" /Alondra "S"//Kavko"S"

Ciclo

Médio espigamento: 81 dias
 maturação: 135 dias

Área de Adaptação

Regiões



Rendimento médio em ensaios

Região 6: 4.159 kg/ha

Região 7: 4.004 kg/ha

Região 8: 4.544 kg/ha

Reação a doenças

Ferrugem da folha

Moderadamente Resistente

Ferrugem do colmo

Sem informação

Giberela

Moderadamente Suscetível

Oídio

Suscetível

Manchas foliares

Moderadamente Resistente

Vírus do mosaico

Suscetível

Brusone

Suscetível

Informações Gerais

Bom perfilhamento

Moderadamente tolerante ao alumínio

Moderadamente resistente à germinação pré-colheita

Moderadamente resistente ao acamamento

Boa tolerância à debulha

IPR 84

Altura média de planta

91 cm

Classe comercial

Trigo Pão

Qualidade industrial

W = 302

Peso médio de mil sementes

PMS = 39 g

Densidade de semeadura

250 a 300 sementes viáveis/m²

Anotações

Cruzamento

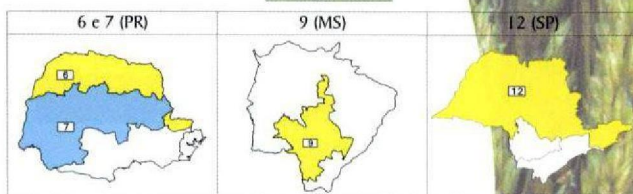
IAPAR 30/ BR 18-Terena

Ciclo

Precoce espigamento: 60 dias
 maturação: 113 dias

Área de Adaptação

Regiões



Rendimento médio em ensaios

Região 6: 3.912 kg/ha

Região 7: 3.928 kg/ha

Região 9: 2.640 kg/ha

Região 12⁽¹⁾: 4.349 kg/ha

⁽¹⁾Dados de 2003 e 2004

Reação a doenças

Ferrugem da folha

Moderadamente Resistente

Ferrugem do colmo

Sem informação

Giberela

Moderadamente Suscetível

Oídio

Moderadamente Resistente

Manchas foliares

Moderadamente Suscetível

Vírus do mosaico

Suscetível

Brusone

Mod.Resistente/Mod.Suscetível

Informações Gerais

- Ótima qualidade tecnológica
- Moderadamente tolerante ao alumínio
- Moderadamente resistente à germinação pré-colheita
- Moderadamente suscetível ao acamamento
- Boa tolerância ao calor

IPR 85

Altura média de planta

85cm

Classe comercial

Trigo Melhorador

Qualidade industrial

W = 446

Peso médio de mil sementes

PMS = 47 g

Densidade de sementeira

300 a 350 sementes viáveis/m²

Anotações

Cruzamento

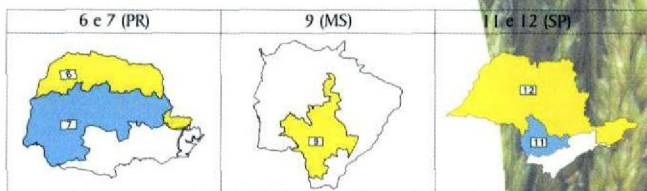
IOC 878/IAPAR 29

Ciclo

Médio espigamento: 74 dias
 maturação: 121 dias

Área de Adaptação

Regiões



Rendimento médio em ensaios

Região 6: 4.620 kg/ha
Região 7: 4.514 kg/ha
Região 9: 3.139 kg/ha
Região 11: 5.192 Kg/ha
Região 12⁽¹⁾: 4.260 kg/ha

⁽¹⁾ Dados de 2003 e 2004.

Reação a doenças

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Ferrugem da folha | Moderadamente Suscetível |
| Ferrugem do colmo | Moderadamente Resistente |
| Giberela | Suscetível |
| Oídio | Suscetível |
| Manchas foliares | Moderadamente Suscetível |
| Vírus do mosaico | Moderadamente Suscetível |
| Brusone | Moderadamente Suscetível |

Informações Gerais

- Bom potencial produtivo
- Moderadamente sensível ao alumínio
- Moderadamente resistente à moderadamente suscetível à germinação pré-colheita
- Moderadamente resistente ao acamamento
- Moderadamente tolerante à debulha

IPR 87

Altura média de planta

89 cm

Classe comercial

Trigo Pão

Qualidade industrial

W = 211

Peso médio de mil sementes

PMS = 36 g

Densidade de sementeira

250 a 300 sementes viáveis/m²

Anotações

Cruzamento

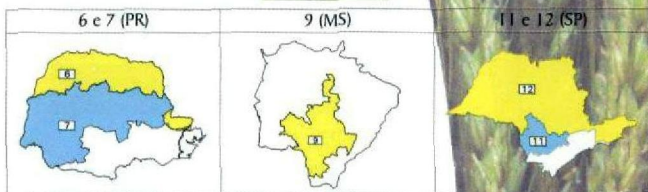
Pastor* 2/Opata

Ciclo

Médio espigamento: 69 dias
 maturação: 121 dias

Área de Adaptação

Regiões



Rendimento médio em ensaios

Região 6: 4.287 kg/ha

Região 7: 4.137 kg/ha

Região 9: 2.998 kg/ha

Região 11: 4.898 Kg/ha

Região 12: 3.850 kg/ha

⁽¹⁾Dados de 2003 e 2004

Reação a doenças

Ferrugem da folha

Suscetível

Ferrugem do colmo

Moderadamente Resistente

Giberela

Suscetível

Oídio

Moderadamente Suscetível

Manchas foliares

Moderadamente Suscetível

Vírus do mosaico

Moderadamente Suscetível

Brusone

Moderadamente Resistente

Informações Gerais

Alto potencial para solos de alta fertilidade
Sensível a moderadamente sensível ao alumínio
Moderadamente suscetível à germinação pré-colheita
Moderadamente resistente ao acamamento
Moderadamente tolerante à debulha

IPR 109

Altura média de planta

86 cm

Classe comercial

Trigo Pão

Qualidade industrial

W = 285

Peso médio de mil sementes

PMS = 37 g

Densidade de semeadura

250 a 300 sementes viáveis/m²

Anotações

Cruzamento

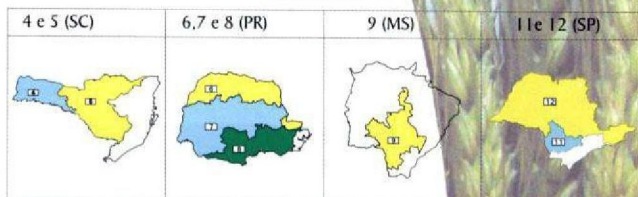
PF 85202/OC 852

Ciclo

Precoce espigamento: 60 dias
 maturação: 113 dias

Área de Adaptação

Regiões



Rendimento médio em ensaios

Região 4:⁽¹⁾ 3.240 kg/ha
Região 5: 4.098 kg/ha
Região 6: 4.392 kg/ha
Região 7: 4.345 kg/ha
Região 8: 4.446 kg/ha
Região 9: 3.047 Kg/ha
Região 11: 4.769 kg/ha
Região 12:⁽²⁾ 4.529 kg/ha

⁽¹⁾Dados de 2004 e 2005

⁽²⁾Dados de 2003 e 2004

Reação a doenças

Ferrugem da folha
Ferrugem do colmo
Giberela
Oídio
Manchas foliares
Vírus do mosaico
Brusone

Moderadamente Resistente

Moderadamente Resistente

Moderadamente Suscetível

Moderadamente Suscetível

Moderadamente Suscetível

Moderadamente Suscetível

Moderadamente Suscetível

Informações Gerais

- Ampla adaptação
- Bom perfilhamento
- Moderadamente tolerante ao alumínio
- Suscetível à germinação pré-colheita
- Moderadamente suscetível ao acamamento
- Moderadamente tolerante à debulha

IPR 110

Altura média de planta

74 cm

Classe comercial

Trigo Brando

Qualidade industrial

W = 182

Peso médio de mil sementes

PMS = 37 g

Densidade de sementeira

200 a 250 sementes viáveis/m²

Anotações

Cruzamento

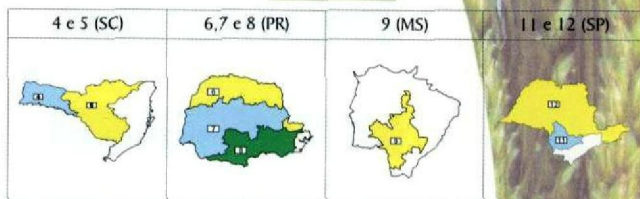
OC 852/PG 8852

Ciclo

Precoce espigamento: 67 dias
maturação: 114 dias

Área de Adaptação

Regiões



Rendimento médio em ensaios

Região 4: 3.195 kg/ha
Região 5: 5.066 kg/ha
Região 6: 3.969 kg/ha
Região 7: 4.153 kg/ha
Região 8: 4.460 kg/ha
Região 9: 2.937 Kg/ha
Região 11: 4.712 kg/ha
Região 12: 4.205 kg/ha

⁽¹⁾Dados de 2003 e 2004.

Reação a doenças

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Ferrugem da folha | Moderadamente Resistente |
| Ferrugem do colmo | Moderadamente Resistente |
| Giberela | Moderadamente Suscetível |
| Oídio | Moderadamente Suscetível |
| Manchas foliares | Moderadamente Suscetível |
| Vírus do mosaico | Suscetível |
| Brusone | Moderadamente Suscetível |

IPR 118

Informações Gerais

- Ampla adaptação
- Bom perfilhamento
- Moderadamente tolerante ao alumínio
- Suscetível à germinação pré-colheita
- Moderadamente resistente ao acamamento
- Moderadamente tolerante à debulha

IPR 118

Altura média de planta

82 cm

Classe comercial

Trigo Pão

Qualidade industrial

W = 230

Peso médio de mil sementes

PMS = 33 g

Densidade de semeadura

250 a 350 sementes viáveis/m²

Anotações

Cruzamento

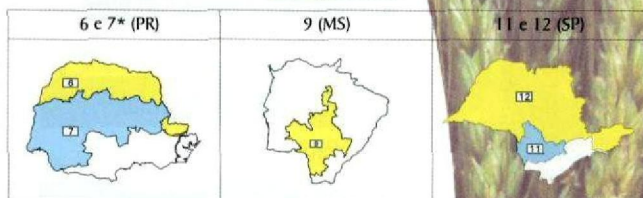
Vee/Lira//Bow/3/Bcn/4/Kauz

Ciclo

Médio espigamento: 68 dias
 maturação: 122 dias

Área de Adaptação

Regiões



*Em processo de indicação para 2007

Rendimento médio em ensaios

Região 6: 4.624 kg/ha
Região 7: 4.224 kg/ha
Região 9:⁽²⁾ 3.230 kg/ha
Região 11: 5.841 kg/ha
Região 12:⁽¹⁾ 3.785 kg/ha

⁽¹⁾Dados de 2003 e 2004

⁽²⁾Dados de 2004 e 2005

Reação a doenças

Ferrugem da folha
Ferrugem do colmo
Giberela
Óídio
Manchas foliares
Vírus do mosaico
Brusone

Moderadamente Suscetível

Sem Informação

Suscetível

Moderadamente Resistente

Moderadamente Resistente

Sem Informação

Moderadamente Resistente

Informações Gerais

- Bom potencial produtivo
- Boa sanidade
- Boa qualidade tecnológica
- Grãos semi-duros - vermelho claro
- Moderadamente sensível à sensível ao alumínio
- Moderadamente resistente ao acamamento
- Moderadamente suscetível à germinação pré-colheita

IPR 128

Altura média de planta

86 cm

Classe comercial

Trigo Pão

Qualidade industrial

W = 244

Peso médio de mil sementes

PMS = 36 g

Densidade de sementeira

300 a 400 sementes viáveis/m²

Anotações

Cruzamento

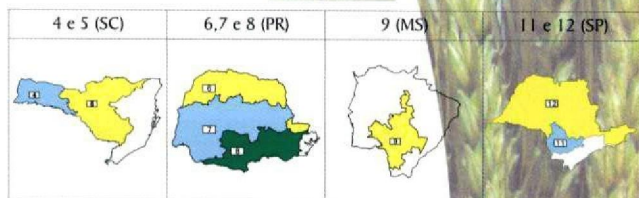
IA 976/LD 972

Ciclo

Precoce espigamento: 60 dias
 maturação: 118 dias

Área de Adaptação

Regiões



IPR 129

Rendimento médio em ensaios

| | |
|----------------------------|-------------|
| Região 4: | 2.904 kg/ha |
| Região 5: | 3.438 kg/ha |
| Região 6: | 4.287 kg/ha |
| Região 7: | 4.294 kg/ha |
| Região 8: | 4.402 kg/ha |
| Região 9 ⁽²⁾ : | 3.069 kg/ha |
| Região 11: | 4.686 kg/ha |
| Região 12 ⁽¹⁾ : | 3.998 kg/ha |

⁽¹⁾ Dados de 2003 e 2004

⁽²⁾ Dados de 2004 e 2005

Reação a doenças

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Ferrugem da folha | Moderadamente Suscetível |
| Ferrugem do colmo | Sem informação |
| Giberela | Suscetível |
| Oídio | Moderadamente Suscetível |
| Manchas foliares | Moderadamente Suscetível |
| Vírus do mosaico | Sem informação |
| Brusone | Moderadamente Suscetível |

Informações Gerais

Boa produtividade e ampla adaptação

Grãos duros - vermelho escuro

Moderadamente tolerante a moderadamente sensível ao alumínio

Moderadamente suscetível à germinação pré-colheita

Moderadamente suscetível ao acamamento

IPR 129

Altura média de planta

80 cm

Classe comercial

Trigo Pão

Qualidade industrial

W = 253

Peso médio de mil sementes

PMS = 41 g

Densidade de semeadura

350 a 400 sementes viáveis/m²

Anotações

Tabela 5. Regiões de adaptação e outras características de cultivares de trigo desenvolvidas pela Iapar.

| Cultivar ⁽¹⁾ | Ano | Região | Ciclo | Classe Industrial | Altura (cm) | Acamamento | Alumínio | Germinação pré-colheita |
|-------------------------|------|---------------------------------|---------|-------------------|-------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| IAPAR 78 | 1996 | 6, 7 e 8 | Médio | Pão | 88 | Moderadamente Resistente | Moderadamente Tolerante | Moderadamente Resistente |
| IPR 84 | 1998 | 6 ²⁾ , 7 e 8 | Médio | Pão | 91 | Moderadamente Resistente | Moderadamente Tolerante | Moderadamente Resistente |
| IPR 85 | 1999 | 6, 7, 9 e 12 | Precoce | Melhorador | 85 | Moderadamente Suscetível | Moderadamente Tolerante | Moderadamente Resistente |
| IPR 87 | 2002 | 6, 7, 9, 11 e 12 | Médio | Pão | 89 | Moderadamente Resistente | Moderadamente Sensível | Mod. Resistente/ Mod. Suscetível |
| IPR 109 ⁽²⁾ | 2003 | 6, 7, 9, 11 e 12 | Médio | Pão | 86 | Moderadamente Resistente | Sensível a Mod. Sensível | Moderadamente Suscetível |
| IPR 110 | 2004 | 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 e 12 | Precoce | Brando | 74 | Moderadamente Suscetível | Moderadamente Tolerante | Suscetível |
| IPR 118 | 2004 | 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 e 12 | Precoce | Pão | 82 | Moderadamente Resistente | Moderadamente Tolerante | Suscetível |
| IPR 128 ⁽²⁾ | 2006 | 6 ³⁾ , 7, 9, 11 e 12 | Médio | Pão | 86 | Moderadamente Resistente | Mod. Sensível/ Sensível | Moderadamente Suscetível |
| IPR 129 ⁽²⁾ | 2006 | 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 e 12 | Precoce | Pão | 80 | Moderadamente Suscetível | Mod. Tolerante/ Mod. Sensível | Moderadamente Suscetível |

¹ Cultivares de trigo do Iapar, registradas e protegidas segundo a lei de proteção de cultivares, exceto as cultivares IAPAR 78 e IPR 84.

² Indicadas para solos de boa fertilidade.

³ Acima de 600 metros de altitude.

⁴ Em processo de indicação para 2007.

Colaboradores

Fundação Meridional

Agrícola Horizonte Ltda.

Fone (45) 3284-8500 Marechal Cândido Rondon, PR

Agrícola Sperafico Ltda.

Fone (45) 3278-6464 Toledo, PR

Agropecuária Ipê Sociedade Civil Ltda.

Fone (44) 3518-2100 Fax 3518-2101 Campo Mourão, PR

Annemarie Pfann - Fazenda Estrela Sementes

Fone (42) 3624-3288 Fax 3624-2500 Guarapuava, PR

Ariovaldo Fellet - Sementes Lagoa Bonita

Fone (15) 3562-6406 Fax (15) 3562-1569 Itaberá, SP

C.Vale - Cooperativa Agroindustrial

Fone (44) 3649-8181 Fax 3649-8168 Palotina, PR

Cereagro S.A.

Fone (47) 643-0099 Mafra, SC

Cerealista Pan Ltda.

Fone (46) 3242-1236 Chopinzinho, PR

Coagel Cooperativa Agroindustrial

Fone (44) 3521-8000 Goioerê, PR

Coamo Agroindustrial Cooperativa

Fone (44) 3518-0123 Fax 3518-0465 Campo Mourão, PR

Cocamar Cooperativa Agroindustrial

Fone (44) 3221-3007 Fax 3221-3040 Maringá, PR

Cocari Cooperativa Agropecuária Industrial

Fone (44) 3233-8800 Fax (44) 3233-8809 Mandaguari, PR

Comercial Agrícola Norte Procopense Ltda. - Canp

Fone (43) 3524-1188 Cornélio Procopio, PR

Coop. Agrária Mista Entre Rios - Agrária

Fone (42) 3625-8000 Fax 3625-8365 Guarapuava, PR

Coop. Agrícola Consolata Ltda. - Copacol

Fone (45) 3241-8080 Fax 3241-8181 Cafelândia, PR

Coop. Agrícola Mista de Ponta Grossa Ltda. - Coopagrícola

Fone (42) 3229-2526 Ponta Grossa, PR

Coop. Agrícola Mista São Cristovão Ltda - Camisc

Fone (46) 3226-1421 Mariópolis, PR

Coop. Agropecuária Batavo Ltda.
Fone (42) 3231-9000 Fax 3231-9085 Carambeí, PR

Coop. Agropecuária Camponovense Ltda. - Coocam
Fone (49) 3541-7000 Fax 3541-7089 Campos Novos, SC

Coop. Agrop. Cascavel Ltda. - Coopavel
Fone (45) 3218-5092 Fax 3225-7222 Cascavel, PR

Coop. Agrop. de Prod. Integrada do Paraná Ltda.
Fone (43) 3374-7000 Fax 3374-7024 Londrina, PR

Coop. Agropecuária Castrolanda Ltda.
Fone (42) 3234-8000 Fax 3234-8004 Castro, PR

Coop. Agropecuária União Ltda. - Coagru
Fone (44) 3543-1797 Fax 3543-1996 Ubiratã, PR

Coop. Prod. Sem. Laranjeiras do Sul Ltda. - Coprossel
Fone (42) 3635-2519 Fax 3635-4756 Laranjeiras do Sul, PR

Coop. Reg. Agrop. Campos Novos - Copercampos
Fone (49) 3551-0073 Fax 3551-0033 Campos Novos, SC

Corol - Cooperativa Agroindustrial
Fone (43) 3255-8000 Fax 3255-8001 Rolândia, PR

Douglas ET. Fonseca - Iberá Sementes
Fone (42) 3236-5000 Ponta Grossa, PR

Granjas Modelo Ltda
Fone (45) 3234-1294 Fax 3234-1274 Catanduvas, PR

Herbioeste Herbicidas Ltda
Fone (45) 3378-2284 Fax 3378-6361 Toledo, PR

I. Riedi & Cia Ltda.
Fone (45) 3228-1177 e (44) 3649-7000 Cascavel, PR

Ind. e Com. de Prod. Agrícola Menossi Ltda - Sem. Sorria
Fone (43) 3532-3210 Fax 3532-2000 Cambará, PR

Ind. João Nascimento S/A Madeiras e Agrop. - Sem. Joná
Fone (42) 3239-9100 Fax 3228-9191 Ponta Grossa, PR

Irmãos Bocchi Ltda.
Fone (46) 3542-8000 e 3542-1383 Sta. Izabel do Oeste, PR

João Carlos Florese - Sementes Campo Verde
Fone (44) 3575-1155 Fax 3575-1244 Roncador, PR

José Vieira - Sementes Trimax
Fone (44) 3224-3634 Fax 3224-0125 Maringá, PR

Lavoura Indústria e Comércio Oeste S/A
Fone (46) 3220-1660 Fax 3220-1658 Pato Branco, PR

Nishimori Agrícola Ltda. - Mariagro
Fone (44) 3232-1172 e 3224-4262 Maringá, PR
Peron Ferrari S/A Comércio de Cereais
Fone (46) 3563-1144 Fax 3563-1633 S. Ant. do Sudoeste, PR
Plantanense Distribuidor de Insumos Agrícolas Ltda.
Fone (46) 3527-1007 Fax (49) 3655-1155 Francisco Beltrão, PR
Plantar Comércio de Insumos Ltda. - Sementes Plantar
Fone (45) 3226-1414 Cascavel, PR
Prod. Com. Agric. Araongas Ltda. - Sementes Balu
Fone (43) 3252-4422 Fax 3252-2876 Araongas, PR
San Rafael Sementes e Cereais Ltda.
Fone (46) 3232-1232 Fax 3232-2164 Coronel Vivida, PR
Sementes Condor Ltda.
Fone (45) 3228-2622 Fax 3228-2627 Cascavel, PR
Sementes Fróes Ltda.
Fone (43) 3324-1371 Fax 3324-3073 Londrina, PR
Sementes Guerra Ltda.
Fone (46) 3223-5050 Pato Branco, PR
Sementes Mauá Ltda.
Fone (43) 3323-0002 Fax 3324-6900 Londrina, PR
Sementes Prezzotto Ltda.
Fone (49) 3441-8800 Fax 3441-8812 Xanxerê, SC
Sementes Stocker Ltda.
Fone (45) 3242-1068 Corbélia, PR
Sérgio Roberto Veit- Sementes Veit
Fone (42) 3623-2344 Guarapuava, PR
Sinus Harmannus Loman - Sementes Loman
Fone (43) 3557-1212 e 3557-6159 Arapoti, PR
SL Cereais e Alimentos Ltda. - Sementes Paraná
Fone (43) 2101-2500 Londrina, PR
Solotécnica Indústria e Comércio de Sementes Ltda.
Fone (43) 3338-5442 Fax 3338-5418 Londrina, PR
Vilela, Vilela & Cia. Ltda. - Sementes Vilela
Fone (43) 3524-1828 Fax 3524-2530 Cornélio Procópio, PR
Zago & Lorenzetti Ltda. - ZL Sementes
Fone (46) 3227-1440 Vitorino, PR

Mantenedor:
Bayer CropScience Ltda.
Fone: 0800 115560 São Paulo, SP
Bayer Saúde Ambiental - 0800 179966

Embrapa

Transferência de Tecnologia

***O elo entre a pesquisa
e o mercado***



Embrapa Soja

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Rod. Carlos João Strass - Distrito de Warta
Caixa Postal 231 - CEP 86001-970 Londrina, PR
Fone: (43) 3371-6000 Fax: (43) 3371-6100
www.cnpso.embrapa.br
sac@cnpso.embrapa.br

Embrapa Trigo

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Rod. BR 285 km 294
Caixa Postal 451 - CEP: 99001-970 Passo Fundo, RS
Fone: (54) 3316-5800
www.cnpt.embrapa.br
sac@cnpt.embrapa.br

Embrapa Transferência de Tecnologia

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Escritório de Negócios de Londrina

Rod. Carlos João Strass - Distrito de Warta
Caixa Postal 231 - CEP 86001-970 Londrina, PR
Fone: (43) 3371-6300 Fax: (43) 3371-6120
enldb.snt@embrapa.br

Escritório de Negócios de Ponta Grossa

Rodovia do Talco km 3
Caixa Postal 97 - CEP 84001-970 - Ponta Grossa, PR
Fone/Fax: (42) 3228-1500
enpga.snt@embrapa.br

Parceria:



FUNDAÇÃO MERIDIONAL
DE APOIO À PESQUISA AGROPECUÁRIA

Av. Higienópolis, 1100 - 4º andar
CEP 86020-911 - Londrina, PR
Fone: (43) 3323-7171 Fax: (43) 3324-7171
www.fundacaomeridional.com.br
meridional@fundacaomeridional.com.br

Apoio:



Bayer CropScience