

**INFORMAÇÕES SOBRE CULTIVARES
DE TRIGO RECOMENDADAS PARA
O RIO GRANDE DO SUL EM 1983**



EMBRAPA

Centro Nacional de Pesquisa de Trigo

INFORMAÇÕES SOBRE CULTIVARES DE TRIGO RECOMENDADAS PARA O RIO
GRANDE DO SUL EM 1983

JOÃO C.S. MOREIRA - ENGº AGRº, M.S.
MILTON C. MEDEIROS - ENGº AGRº, M.S.
CANTÍDIO N.A. DE SOUSA - ENGº AGRº, M.S.

ISSN Nº 0 100/8625

Centro Nacional de Pesquisa de Trigo-CNPT
BR 285 - Km 174
Caixa Postal 569
99100 - Passo Fundo, RS

COMITÊ DE PUBLICAÇÕES

Presidente - João Carlos Soares Moreira

Membros - Walesca Iruzun Linhares
João Carlos Ignaczak
Otávio João Fernandes de Siqueira
Erlei Melo Reis
Maria Irene Baggio de Moraes Fernandes

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa de Trigo, Passo Fundo, RS.

Informações sobre cultivares de trigo recomendadas para o Rio Grande do Sul em 1983. Passo Fundo, EMBRAPA-CNPT, 1983.

p. (EMBRAPA-CNPT. Circular Técnica, 2).

1. Trigo-Brasil-Rio Grande do Sul. 2. Trigo-Cultivares. I. Moreira, João C.S., colab. II. Medeiros, Milton C., colab. III. Sousa, Cantídio N.A. de. IV. Título. V. Série.

CDD-633.11098165

SUMÁRIO

| | |
|--|-------|
| INTRODUÇÃO | 5 |
| MATERIAL E MÉTODOS | 6 |
| RESULTADOS | 7 |
| · Ciclo das cultivares recomendadas | 7 |
| · Regionalização das cultivares recomendadas | 8 |
| LITERATURA CITADA | 9-10 |
| TABELA 1 | 11-13 |
| TABELA 2 | 14 |
| TABELA 3 | 15 |
| TABELA 4 | 16 |
| TABELA 5 | 17 |
| TABELA 6 | 18 |
| FIGURA 1 | 19 |
| FIGURA 2 | 20 |
| FIGURA 3 | 21 |
| FIGURA 4 | 22 |
| FIGURA 5 | 23 |
| FIGURA 6 | 24 |
| FIGURA 7 | 25 |
| FIGURA 8 | 26 |
| FIGURA 9 | 27 |
| FIGURA 10 | 28 |

INFORMAÇÕES SOBRE CULTIVARES DE TRIGO RECOMENDADAS PARA O RIO GRANDE DO SUL
EM 1983

João C.S. Moreira¹
Milton C. Medeiros¹
Cantídio N.A. de Sousa¹

INTRODUÇÃO

Até 1982 a recomendação de cultivares de trigo para o RS e SC era de responsabilidade da Comissão Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo (CSBPT), cuja composição e critérios gerais foram descritos por Moreira et alii (1981).

A partir de 1983, no entanto, esta responsabilidade passou para a Comissão Regional de Avaliação e Recomendação de Cultivares de Trigo/Região I (CRCTRIGO I). Esta Comissão é constituída por representante da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Ministério da Agricultura - Secretaria Nacional da Produção Agropecuária (SNAP), Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), Associação Brasileira de Produtores de Sementes e Mudanças (ABRASEM) e um representante das instituições que executam melhoramento genético de trigo no RS e SC.

A CRCTRIGO I é assessorada pela Subcomissão de Fitotecnia da CSBPT na operacionalização do sistema de planejamento, execução e acompanhamento dos ensaios e na recomendação de cultivares. A Subcomissão de Fitotecnia da CSBPT é composta pelo Centro Nacional de Pesquisa de Trigo (CNPT-EMBRAPA), Centro de Experimentação e Pesquisa (CEP-FECOTRIGO), Instituto de Pesquisas Agrônomicas (IPAGRO-SA), Faculdade de Agronomia de Porto Alegre (UFRGS), Faculdade de Agronomia de Pelotas (UFPel) e Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária (EMPASC).

O Ensaio Sul Brasileiro de Trigo (ESBT), serve de informação básica para o lançamento de novas cultivares para o RS, enquanto que o Ensaio Estadual de Cultivares (EEC) é a base experimental para a elaboração da lista de cultivares recomendadas.

De acordo com o ciclo do material, as cultivares recomendadas são classificadas em precoces e tardias. Além desta classificação, a CRCTRIGO I informa quais são preferenciais e quais as toleradas. Cultivar preferencial é aquela que, tanto na rede experimental como em observações de lavoura, apre

¹ Eng^o Agr^o, M.Sc., Pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Trigo. EMBRAPA, Cx. Postal 569, 99100-Passo Fundo, RS.

senta bons níveis de rendimento quando comparada às cultivares mais cultivadas e produtivas do Estado. A cultivar é classificada como tolerada quando seu rendimento decresce em relação às testemunhas ou quando passa a apresentar defeitos graves.

Nesta Circular Técnica é apresentado, em termos de rendimento e ciclo, o comportamento das cultivares de trigo recomendadas para plantio no Rio Grande do Sul em 1983. Procura-se estabelecer quais dessas cultivares têm a apresentado, ao longo dos anos estudados, melhor comportamento e, portanto, devem merecer a preferência dos produtores.

MATERIAL E MÉTODOS

Neste trabalho são analisados os dados de rendimento do Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo Precoce nos anos de 1977 a 1982 e do Ensaio Sul Brasileiro de Trigo Tardio. Do primeiro, participam as cultivares precoces recomendadas para o Rio Grande do Sul e tem como objetivo acompanhar seu comportamento, em condições uniformes, nas várias regiões tritícolas do Estado. Do Ensaio Sul Brasileiro de Trigo Tardio, realizado anualmente até 1982, a lêm das novas linhagens (material em fase final de experimentação), as cultivares tardias recomendadas para cultivo no RS.

Na Figura 1 é mostrado o mapa do Rio Grande do Sul onde estão demarcadas as regiões tritícolas segundo Motta & Beirsdorf (1971) e assinalados os locais de experimentação em que foi baseado este trabalho.

Na análise, foram considerados somente os experimentos com coeficiente de variação inferior a 25%.

Os rendimentos médios anuais de cada cultivar por região, assim como a média estadual, foram transformados em percentual relativo à testemunha do ensaio, considerando esta como 100%. A partir destes dados, foram calculadas as médias, por região e geral do Estado, para cada cultivar, considerando todos os anos de experimentação.

Face à metodologia utilizada é possível conhecer, por região tritícola, o comportamento das cultivares, em relação à testemunha e entre elas, assim como saber quais as que têm mostrado melhor desempenho por ano e na média de vários anos.

Todas as comparações das cultivares do EEC foram feitas tomando-se CNT 10 como testemunha. A manutenção desta cultivar, embora já tenha passado para a categoria de tolerada face à alta suscetibilidade à ferrugem da folha e conseqüente fraco desempenho em 1982, teve como objetivo fazer as comparações com um material bastante conhecido pelo agricultor e com expressão na lavoura. Esta cultivar alcançou no RS, em 1981 e 1982, uma área cultivada

de 15% e 34%, respectivamente e, em 1983, deverão atingir 23%, segundo dados da Delegacia Federal da Agricultura do RS. A cultivar BR 6 foi utilizada co mo padrão para comparar as cultivares tardias.

No caso do Ensaio Estadual de Cultivares, a média geral de uma cultivar, de acordo com a metodologia adotada, representa quatro locais em 1977, onze em 1978, dez em 1979, oito em 1980, dez em 1981 e oito em 1982. A média geral de uma cultivar tardia representa seis locais em 1980, sete em 1981 e quatro em 1982. A cultivar Herval foi estudada apenas na Região IX, para a qual é recomendada.

Na Tabela 1 estão relacionadas todas as cultivares precoces e tardias recomendadas para cultivo em 1983, os cruzamentos que lhes deram origem, ano de recomendação, a entidade responsável pela criação das mesmas, as regiões tritícolas para as quais são recomendadas e informações se a cultivar é preferencial ou tolerada.

Considerando que as cultivares BR 8 e Butuí foram recomendadas em 1983 e, portanto, até ali não participavam do Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo Precoce, foram utilizados os dados experimentais que serviram de base para sua recomendação pela CRCTRIGO I.

Não foram analisados os resultados apresentados pelas cultivares IAS 54, IAS 55, IAS 63 e PAT 19 que, apesar de ainda recomendadas em 1983, deixarão de sê-lo em 1984 (Reunião da CRCTRIGO I - 1983).

Na Tabela 2 são apresentados, por região tritícola, os locais de experimentação, a entidade responsável pela execução do ensaio e os anos de experimentação incluídos na análise do Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo Precoce do RS e do Ensaio Sul Brasileiro de Trigo Tardio.

RESULTADOS

Ciclo das cultivares recomendadas

Na Tabela 3 são mostradas informações sobre o ciclo das cultivares recomendadas para o RS. Esses dados foram obtidos em Cruz Alta e apresentam a média de dois anos, com exceção dos referentes às cultivares BR 8 e Butuí que são de Passo Fundo (Reunião da CSBPT, 1983).

O exame desses dados mostra que houve uma grande variação de ciclo entre as cultivares recomendadas, tanto se considerado o período plantio/espigamento como o período plantio/maturação. Verifica-se que dentre as precoces, Peladinho é a cultivar que apresentou ciclo mais curto, enquanto que CNT 8 foi a de ciclo mais longo. Por outro lado, verifica-se, também, uma grande variação na duração do período espigamento/maturação sendo que algumas cultivares foram muito mais lentas do que outras para completarem a maturação.

Assim, Nobre e Mascarenhas que apresentaram um ciclo total praticamente igual, 147 e 148, respectivamente, diferiram 13 dias no espigamento. Isto se deve ao fato de Mascarenhas ter sido 12 dias mais rápida em alcançar a maturação. Nota-se que todas as cultivares tardias apresentaram um desenvolvimento rápido entre o espigamento e a maturação, sendo que Hulha Negra, a de ciclo mais longo, apresentou um período espigamento/maturação de apenas 36 dias, menor do que o apresentado por Peladinho, a cultivar precoce de ciclo mais curto.

Esses dados, embora representem apenas um local, servem para informar o período aproximado em que ocorrerá o espigamento e a maturação do material. Esta informação é de utilidade principalmente no planejamento de lavoura, quando se pretende utilizar mais de uma cultivar. Nesse caso recomenda-se iniciar o plantio com cultivares de ciclo mais longo e terminar com aquelas de ciclo mais curto, diminuindo dessa forma os riscos de geadas tardias.

A diversificação de cultivares e época de plantio é altamente recomendável para minimizar possíveis defeitos graves que venham apresentar algumas cultivares e danos por condições climáticas desfavoráveis em um determinado período do ciclo de cultivo. Assim, um grande esforço deveria ser feito no sentido de evitar o plantio de apenas uma ou poucas cultivares numa determinada área. Considerando que as cultivares recomendadas apresentam diferentes graus de suscetibilidade/resistência às principais doenças e que a época de plantio favorece a sua maior ou menor incidência, a diversificação de cultivares e épocas evitará que grandes áreas venham a ser uniformemente danificadas pelo mesmo fator e, conseqüentemente, diminuirá a propagação de doenças fúngicas e pragas.

Na escolha da época de plantio, mais cedo ou mais tarde dentro da recomendação oficial, é conveniente levar em consideração as características das cultivares a serem semeadas. Assim, nos plantios mais cedo existe uma probabilidade maior de ocorrência de ferrugem da folha, septoriose, oídio, maldo-pé, vírus do mosaico do trigo e cárie, bem como, o risco do material sofrer danos em virtude da ocorrência de geadas tardias. Por outro lado, nos plantios mais tarde, dentro da época recomendada, os cuidados maiores deverão ser com pulgões, vírus do nanismo amarelo da cevada, ferrugem do colmo e helmiosporiose (Caetano et alii, 1976).

As características agronômicas e reação às diversas doenças de cada cultivar podem ser encontradas na Ata da XV Reunião da Comissão Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo, 1983.

Regionalização das cultivares recomendadas

A variação de rendimento das cultivares precoces recomendadas, em relação à testemunha, em cada região e ano, pode ser verificada nas Figuras 2 a

9. Na Figura 10 é mostrado o comportamento anual dessas cultivares, levando em consideração todas as regiões tritícolas. Na Tabela 4 é mostrado as variações apresentadas pelas cultivares tardias recomendadas. Verifica-se que à exceção da Região IX, os melhores resultados foram alcançados pela cultivar BR 6.

Com referência à Região Especial (Figura 1) para onde é tolerado o plantio de trigo "Peladinhos", a falta de novos dados experimentais não permite qualquer alteração nas observações e considerações feitas em publicação anterior (Moreira et alii, 1982).

A seguir são relacionadas, por região tritícola, aquelas cultivares precoces que na maioria dos anos estudados, foram superiores à testemunha CNT 10. Estas cultivares devem merecer a preferência dos agricultores:

Região I : BR 4, BR 5, Charrua e Minuano 82.

Região II : BR 4, Minuano 82 e PAT 7392.

Região III : Minuano 82.

Região IV : BR 3, BR 4, BR 5 e Minuano 82.

Região V : BR 5, Charrua, CNT 9, Nhu-Porã, Santiago e Minuano 82.

Região VI : BR 5, PAT 7392 e Minuano 82.

Região VIII: BR 4, BR 5, Charrua, CNT 9, PAT 7392 e Minuano 82.

Região IX : Nenhuma cultivar foi superior à CNT 10.

As cultivares BR 8 e Butuí destacaram-se, em relação à testemunha, na maioria dos anos considerados, nas regiões tritícolas IV, V, VI, IX e na média geral do Estado, conforme é mostrado nas Tabelas 5 e 6.

LITERATURA CITADA

- CAETANO, V.R.; CAETANO, V.R.; LUZZARDI, G.C.; PIEROBOM, C.R. & FERREIRA, F. I. Fatores fitossanitários a considerar no melhoramento do trigo no Sul do Brasil. In: REUNIÃO ANUAL CONJUNTA DE PESQUISA DE TRIGO, 8., Ponta Grossa, PR, 1976. Sanidade. Passo Fundo, EMBRAPA-CNPT, 1976. V. 4., pt. 2, p. 209-60.
- MOREIRA, J.C.S.; MEDEIROS, M.C. & SOUSA, C.N.A. de. Informações sobre as cultivares de trigo recomendadas para o Rio Grande do Sul em 1982. Passo Fundo, EMBRAPA-CNPT, 1982. 34p. (EMBRAPA-CNPT. Circular Técnica, 4).
- MOREIRA, J.C.S.; MEDEIROS, M.C.; SOUSA, C.N.A. de & IGNACZAK, J.C. Resulta dos dos Ensaios Sul Brasileiros de Linhagens de Trigo do RS, em 1980. Passo Fundo, EMBRAPA-CNPT, 1981. 32p. Trabalho apresentado na XIII Reunião da Comissão Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo, Pelotas, RS, 1981.
- MOTA, F.S. & BEIRSDORF, M.I.C. Zoneamento. In: CULTURA DO TRIGO. Pelotas, IPEAS, 1971. p. 9-12. (IPEAS. Circular, 48).
- REUNIÃO DA COMISSÃO REGIONAL DE AVALIAÇÃO E RECOMENDAÇÃO DE CULTIVARES DE TRIGO - REGIÃO I, 3., Passo Fundo, RS, 1983. Ata ... Passo Fundo, EM

BRAPA-CNPT, 1983. 26p.

REUNIÃO DA COMISSÃO SUL BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 15., Passo Fundo,
RS, 1983. Ata ... Passo Fundo, EMBRAPA-CNPT, 1983. 106p.

Tabela 1. Relação das cultivares recomendadas para o Rio Grande do Sul em 1983, cruzamento, ano de recomendação, entidade de pesquisa responsável pela criação das mesmas, regiões tritícolas para as quais são recomendadas e tipo de recomendação

| Cultivar | Cruzamento | Ano de recomendação | Entidade responsável pela criação* | Regiões tritícolas para a qual é recomendada | Tipo de recomendação |
|----------------|---|---------------------|------------------------------------|--|----------------------|
| Precoce | | | | | |
| BR 3 | IAS 50/4/IAS 46/3/Vilela Sol*4// Egypt Na 101/Timstein | 1979 | IPEAS-CNPT-UFPEL | Todas | Preferencial |
| BR 4 | IAS 20*3/Sinvalocho Gama | 1979 | IPEAS-CNPT-UFPEL | Todas | Preferencial |
| BR 5 | IAS 59//IAS 52/Gasta | 1980 | CNPT-EEPF-IPEAS | Todas | Preferencial |
| BR 8 | IAS 20/Toropi//PF 70100 | 1983 | EEPF-CNPT | Todas | Preferencial |
| Butuí | BB/Pato//Sonora/Klein Rendidor | 1983 | SA-São Borja | Todas | Preferencial |
| C 33 | Veranópolis/IAS 45 | 1973 | SA-Veranópolis | Todas | Tolerada |
| Charrua | SA 3423/IAS 57 | 1980 | CEP | Todas | Preferencial |
| CNT 1 | PF 11-1001-61/BH 1146 | 1975 | EEPF-CNPT | Todas | Preferencial |
| CNT 7 | IAS 51//IAS 20/ND 81 | 1976 | IPEAS-CNPT | Todas | Preferencial |
| CNT 8 | IAS 20/ND 81 | 1976 | IPEAS-CNPT | Todas | Preferencial |
| CNT 9 | IAS 46/IAS 49//IAS 46/Tokai 66 | 1977 | IPEAS-CNPT-UFPEL | Todas | Tolerada |
| CNT 10 | IAS 46/IAS 49//IAS 46/Tokai 66 | 1977 | IPEAS-CNPT-UFPEL | Todas | Tolerada |
| Cotiporã | Veranópolis*2/Egypt Na 101 | 1965 | SA-Veranópolis | Todas | Tolerada |

cont.

| Cultivar | Cruzamento | Ano de recomen- dação | Entidade responsável pela criação* | Regiões tritíco- las para a qual é recomendada | Tipo de reco- mendação |
|---------------|--|-----------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------|
| Frontana** | Fronteira/Mentana | 1940 | SA-Bagé | Todas | Tolerada |
| IAC 5-Maringá | Frontana/Kenya 58//PG 1 | 1977 | IAC | Todas | Preferencial |
| IAS 54*** | IAS 16/4/Norin 10 B 17/Yaqui 53// Yaqui 50/3/Kentana 54 B | 1970 | IPEAS | Todas | Tolerada |
| IAS 55*** | Desconhecido | 1971 | IPEAS | Todas | Tolerada |
| IAS 63*** | Pel 19906-62/Pel 18102-62 | 1974 | IPEAS | Todas | Tolerada |
| Jacuí | S 8/Toropi | 1973 | SA-J. de Castilhos | Todas | Preferencial |
| Mascarenhas | B 4/Toropi | 1977 | SA-Bagé | Todas | Preferencial |
| Minuano 82 | S 71/S 473 A3 A2 | 1982 | CEP | Todas | Preferencial |
| Nhu-Porã | SA 3423/IAS 57 | 1980 | CEP | V-IX | Preferencial |
| Nobre | Colotana 295.52//Colotana 824/Yaktana 54 | 1969 | SA-J. de Castilhos | Todas | Tolerada |
| PAT 19*** | S 12/J 9281-67 | 1976 | CEP-SA J. de Castilhos | Todas | Tolerada |
| PAT 7219 | S 12/J 9280-67//Nobre/Toropi | 1977 | CEP-SA J. de Castilhos | Todas | Tolerada |
| PAT 7392 | J 12326-67/IAS 55 | 1980 | CEP-SA J. de Castilhos | Todas | Preferencial |
| Peladinho | Desconhecido | 1978 | | **** | Tolerada |
| Santiago | IAS 50/Santa Bárbara | 1979 | SA-Bagé | Todas | Preferencial |
| Vacaria | Veranópolis/Trapeano//Colotana 1838 | 1976 | SA-Veranópolis | Todas | Preferencial |

cont.

| Cultivar | Cruzamento | Ano de recomendação | Entidade responsável pela criação* | Regiões tritícolas para a qual é recomendada | Tipo de recomendação |
|----------------|---|---------------------|------------------------------------|--|----------------------|
| Tardias | | | | | |
| BR 6 | IAS 20/Toropi | 1980 | IPEAS-CNPT-UFPel | Todas | Preferencial |
| Herval | PF 11-1000-62/Super X | 1978 | M.Rocha e IPB Herval | IX | Preferencial |
| Hulha Negra | Toropi/Magníf MG//Klein Impacto | 1977 | SA-Bagé | Todas | Preferencial |
| Tifton*** | GA 1123/3/Norin 10/BVR//TMQ/4/2*Haddên /5/CI 13524/Asosan//Purdue 5714-8-3-11-3 | 1980 | SA-Veranópolis | Todas | Tolerada |

- * CEP - Centro de Experimentação e Pesquisa-FECOTRIGO, Cruz Alta.
CNPT - Centro Nacional de Pesquisa de Trigo-EMBRAPA, Passo Fundo.
EEPF - Estação Experimental de Passo Fundo.
IAC - Instituto Agrônomo de Campinas, São Paulo.
IPB - IPB Comércio de Sementes Ltda.
IPEAS - Instituto de Pesquisa e Experimentação Agropecuárias do Sul-MA, Pelotas.
SA - Secretaria da Agricultura do RS.
UFPel - Universidade Federal de Pelotas.

** A partir de 1984 será recomendada somente para as Regiões IV e V, deixando de ser recomendada para as demais regiões.

*** Não será recomendada a partir de 1984.

**** Recomendada apenas para os seguintes municípios das Regiões III, IV e V: Alecrim, Alpestre, Aratiba, Bela Vista do Buricá, Braga, Caiçara, Campina das Missões, Campo Novo, Cândido Godoi, Criciumal, Erval Grande, Erval Seco, Frederico Westphalen, Giruá, Horizontina, Humaitá, Independência, Iraí, Itatiba do Sul, Miraguaí, Nonoai, Palmitinho, Planalto, Porto Lucena, Porto Xavier, Redentora, Rodeio Bonito, Roque Gonzales, Santa Rosa, Santo Cristo, São Martinho, São Paulo das Missões, São Valentim, Seberí, Tenente Portela, Três de Maio, Três Passos, Tucunduva, Tuparendi e Vicente Dutra.

Tabela 2. Regiões tritícolas, locais de experimentação, entidade responsável e anos de experimentação do Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo Precoce (EEC) do Rio Grande do Sul e do Ensaio Sul Brasileiro de Linhagens de Trigo Tar-
dió (ESBT)

| Região | Local | Ano de experimentação | | Entidade respon- sável pela execu- ção do ensaio* |
|--------|--------------------|-----------------------|-------------------|---|
| | | EEC | ESBT | |
| I | Vacaria | 78/80/81/82 | 78/79/80/81/82 | CNPT |
| II | Veranópolis | 78 | - | SA |
| | Nova Prata | 79/81/82 | 78/79/81/82 | SA |
| III | Cruz Alta | 80/81/82 | 78/80/81 | CEP |
| | Júlio de Castilhos | 77/78/79/80/81 | 77/78/80/81 | SA |
| | Passo Fundo | 77/78/79/81/82 | 78/80/81/82 | CNPT |
| IV | Ijuí | 78/79/80/81 | - | CEP |
| | Santo Augusto | 78/79/80/81 | - | SA |
| | Santa Rosa | 78/79 | - | SA |
| | Tenente Portela | 82 | - | SA |
| | São Luiz Gonzaga | - | 78 | CEP |
| V | São Borja | 77/78/79/80/81/82 | - | SA |
| VI | Guaíba | 77/78/79/80/81/82 | 77/78/79 | FAV |
| VII | Pelotas | - | 79 | UFPel |
| VIII | Encruzilhada | 78/79/80 | 78/79/80 | SA |
| | Piratini | 82 | 77/78/79/80/81/82 | UFPel |
| IX | Bagé | 78/79 | 78/79 | SA |
| | São Gabriel | 81 | 81 | SA |
| | Herval | - | 77 | IPB |

* CEP - Centro de Experimentação e Pesquisa-FECOTRIGO, Cruz Alta; CNPT - Centro Nacional de Pesquisa de Trigo-EMBRAPA, Passo Fundo; FAV - Faculdade de Agronomia e Veterinária-UFRGS, Porto Alegre; SA - Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul; UFPel - Universidade Federal de Pelotas; IPB - IPB Comércio de Sementes Ltda.

Fonte: Atas da Comissão Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo, dos anos de 1978, 1979, 1980, 1981, 1982 e 1983.

Tabela 3. Ciclo das cultivares de trigo recomendadas para cultivo no RS em 1983

| Cultivares | Ciclo* | | |
|---------------|--------|-----|-----|
| | P/E | E/M | P/M |
| Peladinho | 89 | 39 | 128 |
| IAC 5-Maringá | | 51 | 143 |
| Minuano 82 | 92 | 48 | 140 |
| Nobre | | 53 | 147 |
| PAT 7219 | 94 | 50 | 144 |
| Santiago | 96 | 52 | 148 |
| BR 8** | | 53 | 150 |
| Butuí** | | 48 | 145 |
| CNT 7 | 97 | 48 | 145 |
| Frontana | | 50 | 147 |
| BR 5 | | 46 | 144 |
| CNT 1 | | 47 | 145 |
| Nhu-Porã | 98 | 48 | 146 |
| PAT 7392 | | 50 | 148 |
| Vacaria | 99 | 51 | 150 |
| BR 4 | | 47 | 147 |
| Charrua | 100 | 46 | 146 |
| Cotiporã | | 51 | 151 |
| BR 3 | | 49 | 150 |
| Jacuí | 101 | 49 | 150 |
| C 33 | 102 | 48 | 150 |
| CNT 9 | | 46 | 152 |
| CNT 10 | 106 | 46 | 152 |
| Mascarenhas | 107 | 41 | 148 |
| CNT 8 | 108 | 46 | 154 |
| BR 6 | 121 | 41 | 162 |
| Herval | 127 | 42 | 169 |
| Hulha Negra | 132 | 36 | 168 |

* Dados obtidos em Cruz Alta em 1981 e 1982, representando o número de dias e considerando os seguintes períodos:

P/E - plantio ao espigamento;
 E/M - espigamento à maturação;
 P/M - plantio à maturação.

** O ciclo desta cultivar é baseado em dados obtidos em Passo Fundo em 1982.

Tabela 4. Resumo dos dados de rendimento (kg/ha e %), por região tritícola e número de locais (n), das cultivares tardias recomendadas para cultivo no RS

| Cultivar | Ano | Região | | | | | | | | | | | | | | | | | | Média geral | | | | | | | | |
|-------------|-------|--------|-------|------|-----|-------|------|-----|-------|------|-----|-------|-----|-----|-------|------|-----|-------|------|-------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | VIII | | IX | | n | % | | | | | | | |
| | | n | kg/ha | % | n | kg/ha | % | n | kg/ha | % | n | kg/ha | % | n | kg/ha | % | n | kg/ha | % | n | kg/ha | % | | | | | | |
| BR 6 | 1977 | | | | 1 | 990 | 100 | | | | 1 | 725 | 100 | | | | 1 | 850 | 100 | 1 | 1180 | 100 | 4 | 936 | 100 | | | |
| | 1978 | 1 | 2086 | 100 | 1 | 2650 | 100 | 3 | 1487 | 100 | 1 | 911 | 100 | 1 | 1292 | 100 | 2 | 1810 | 100 | 1 | 1483 | 100 | 10 | 1650 | 100 | | | |
| | 1979 | 1 | 1623 | 100 | 1 | 1350 | 100 | | | | | | | 1 | 1390 | 100 | 1 | 1581 | 100 | 1 | 667 | 100 | 7 | 1425 | 100 | | | |
| | 1980 | 1 | 2296 | 100 | | | | 3 | 1740 | 100 | | | | | | | 2 | 1590 | 100 | | | | 6 | 1783 | 100 | | | |
| | 1981 | 1 | 2726 | 100 | 1 | 1446 | 100 | 3 | 1797 | 100 | | | | | | | 1 | 1958 | 100 | 1 | 1809 | 100 | 7 | 1904 | 100 | | | |
| | 1982 | 1 | 1816 | 100 | 1 | 1017 | 100 | 1 | 1257 | 100 | | | | | | | 1 | 2262 | 100 | | | | 4 | 1588 | 100 | | | |
| | Média | | 5 | 2109 | 100 | 4 | 1616 | 100 | 11 | 1574 | 100 | 1 | 911 | 100 | 3 | 1136 | 100 | 1 | 1783 | 100 | 9 | 1670 | 100 | 4 | 1285 | 100 | 38 | 1599 |
| Herval | 1977 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 860 | 73 | 1 | 860 | 73 | |
| | 1978 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1766 | 205 | 1 | 1766 | 205 | |
| | 1979 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1292 | 194 | 1 | 1292 | 194 | |
| | 1981 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1279 | 71 | 1 | 1279 | 71 | |
| Média | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 1299 | 101 | 4 | 1299 | 101 | | |
| Hulha Negra | 1977 | | | | 1 | 604 | 61 | | | | 1 | 258 | 36 | | | | 1 | 458 | 54 | 1 | 1085 | 92 | 4 | 601 | 64 | | | |
| | 1978 | 1 | 1449 | 72 | 1 | 2375 | 90 | 3 | 1652 | 111 | 1 | 647 | 71 | 1 | 1325 | 102 | 2 | 1484 | 82 | 1 | 2302 | 155 | 10 | 1602 | 97 | | | |
| | 1979 | 1 | 1776 | 109 | 1 | 871 | 65 | | | | | | | 1 | 1295 | 93 | 1 | 1525 | 86 | 2 | 1002 | 63 | 1 | 1162 | 174 | 7 | 1232 | 86 |
| | 1980 | 1 | 885 | 38 | | | | 3 | 1284 | 74 | | | | | | | 2 | 1666 | 105 | | | | 6 | 1345 | 75 | | | |
| | 1981 | 1 | 2249 | 82 | 1 | 1175 | 81 | 3 | 1369 | 76 | | | | | | | 1 | 1425 | 73 | 1 | 1383 | 76 | 7 | 1477 | 78 | | | |
| | 1982 | 1 | 1243 | 68 | 1 | 442 | 43 | 1 | 166 | 13 | | | | | | | 1 | 1558 | 69 | | | | 4 | 852 | 54 | | | |
| | Média | | 5 | 1520 | 72 | 4 | 1216 | 75 | 11 | 1244 | 79 | 1 | 647 | 71 | 3 | 959 | 84 | 1 | 1525 | 86 | 9 | 1305 | 78 | 4 | 1483 | 115 | 38 | 1286 |

Tabela 5. Resumo dos dados de rendimento da cultivar BR 8, que serviram de base para sua recomendação para todas as regiões tritícolas do RS

| Região trití cola | Ensaio*/ano | | | | | | | | | | | | Média | | |
|-------------------------|-------------|-------|-----|----------|-------|-----|----------|-------|-----|----------|-------|-----|-------|-------|-----|
| | RB/1979 | | | SBA/1980 | | | SBP/1981 | | | SBB/1982 | | | | | |
| | (1) | kg/ha | (2) | (1) | kg/ha | (2) | (1) | kg/ha | (3) | (1) | kg/ha | (4) | (1) | kg/ha | (5) |
| I | 1 | 1.921 | 214 | 1 | 1.571 | 65 | 1 | 3.083 | 95 | 1 | 2.848 | 89 | 4 | 2.356 | 116 |
| II | 1 | 708 | 68 | 1 | 2.706 | 87 | 2 | 2.498 | 105 | 2 | 2.338 | 114 | 6 | 2.181 | 99 |
| III | 2 | 1.229 | 145 | 2 | 1.493 | 84 | 4 | 1.954 | 98 | 4 | 1.389 | 126 | 12 | 1.568 | 113 |
| IV | 1 | 1.000 | 128 | 2 | 1.282 | 96 | 2 | 1.348 | 111 | 3 | 974 | 129 | 8 | 1.148 | 116 |
| V | 1 | 2.207 | 137 | 2 | 2.053 | 105 | 1 | 1.693 | 114 | 2 | 1.527 | 133 | 6 | 1.843 | 121 |
| VI | 1 | 1.699 | 100 | - | - | - | - | - | - | 1 | 1.415 | 104 | 2 | 1.557 | 102 |
| VIII | 2 | 1.278 | 105 | 2 | 1.656 | 81 | 2 | 1.150 | 112 | 1 | 1.928 | 92 | 1 | 1.442 | 98 |
| IX | 1 | 1.367 | 130 | 1 | 2.322 | 80 | 1 | 1.896 | 112 | - | - | - | 3 | 1.862 | 107 |
| Média | 10 | 1.392 | 128 | 11 | 1.779 | 87 | 13 | 1.883 | 104 | 14 | 1.600 | 114 | 48 | 1.674 | 108 |

* RB - Ensaio Regional de Linhagens de Trigo Precoce B.

SBA - Ensaio Sul Brasileiro de Linhagens de Trigo Precoce A.

SBP - Ensaio Sul Brasileiro de Linhagens de Trigo Precoce.

SBB - Ensaio Sul Brasileiro de Linhagens de Trigo Precoce B.

(1) Número de ensaios considerados.

(2) Percentagem em relação à CNT 9.

(3) Percentagem em relação à IAC 5.

(4) Percentagem em relação à PAT 7392.

(5) Percentagem média nos anos testados.

Tabela 6. Resumo dos dados de rendimento da cultivar Butuí que serviram de base para sua recomendação para todas as regiões tritícolas do RS

| Região trití- cola | Ensaio*/ano | | | | | | | | | | | | | | Média | |
|--------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-------|-----|-------|--|
| | RPA/1978 | | SBPA/1979 | | | SBPB/1980 | | | SBP/1981 | | SBPB/1982 | | | | | |
| | (1) | kg/ha (2) | (1) | kg/ha (3) | (1) | kg/ha (3) | (1) | kg/ha (4) | (1) | kg/ha (5) | (1) | kg/ha (6) | | | | |
| I | 1 | 2.399 | 96 | 1 1.431 | 168 | 1 1.927 | 73 | 1 2.960 | 91 | 1 2.797 | 88 | (5) | 2.303 | 103 | | |
| II | 1 | 3.122 | 143 | 1 1.416 | 84 | 1 -2.858 | 83 | 2 2.883 | 122 | 2 1.964 | 96 | (7) | 2.441 | 107 | | |
| III | 2 | 2.755 | 116 | 4 713 | 84 | 2 1.780 | 100 | 4 2.222 | 111 | 4 1.084 | 98 | (16) | 1.572 | 100 | | |
| IV | 1 | 2.271 | 134 | 2 1.078 | 125 | 3 1.232 | 103 | 2 1.378 | 113 | 3 773 | 102 | (11) | 1.200 | 111 | | |
| V | 1 | 2.511 | 139 | 2 1.403 | 155 | 2 1.668 | 90 | 1 1.432 | 97 | 2 1.407 | 123 | (8) | 1.612 | 122 | | |
| VI | 1 | 2.266 | 115 | 1 1.620 | 93 | - | - | - | - | 1 1.435 | 106 | (3) | 1.774 | 105 | | |
| VII | - | - | - | 1 1.987 | 94 | - | - | - | - | - | - | (1) | 1.987 | 94 | | |
| VIII | 1 | 2.872 | 129 | 1 909 | 87 | 2 1.706 | 67 | 2 1.235 | 120 | 1 2.033 | 97 | (7) | 1.671 | 98 | | |
| IX | 1 | 1.783 | 165 | 2 1.948 | 110 | 1 2.624 | 89 | 1 2.100 | 124 | - | - | (5) | 2.081 | 120 | | |
| Média | 9 | 2.226 | 126 | 15 1.280 | 106 | 12 1.798 | 86 | 13 2.029 | 112 | 14 1.404 | 100 | (63) | 1.696 | 106 | | |

* RPA - Ensaio Regional de Linhagens de Trigo Precoce A.
 SBPA - Ensaio Sul Brasileiro de Linhagens de Trigo Precoce A.
 SBPB - Ensaio Sul Brasileiro de Linhagens de Trigo Precoce B.
 SBP - Ensaio Sul Brasileiro de Linhagens de Trigo Precoce.

- (1) Número de ensaios considerados.
 (2) Percentagem em relação à Jacuí.
 (3) Percentagem em relação à CNT 9.
 (4) Percentagem em relação à IAC 5.
 (5) Percentagem em relação à PAT 7392.
 (6) Percentagem média nos anos testados.

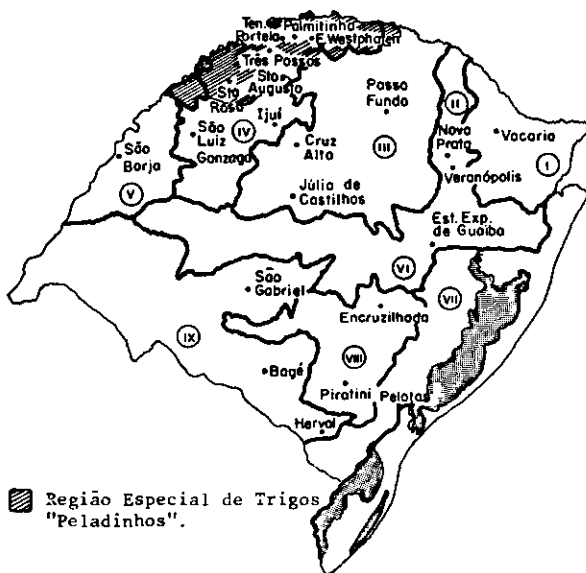


Figura 1. Mapa das regiões tritícolas do Rio Grande do Sul e locais de experimentação do Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo Precoce, do Ensaio Sul Brasileiro de Linhagens de Trigo Tardio e do Ensaio de Trigos Coloniais (Peladinhos).

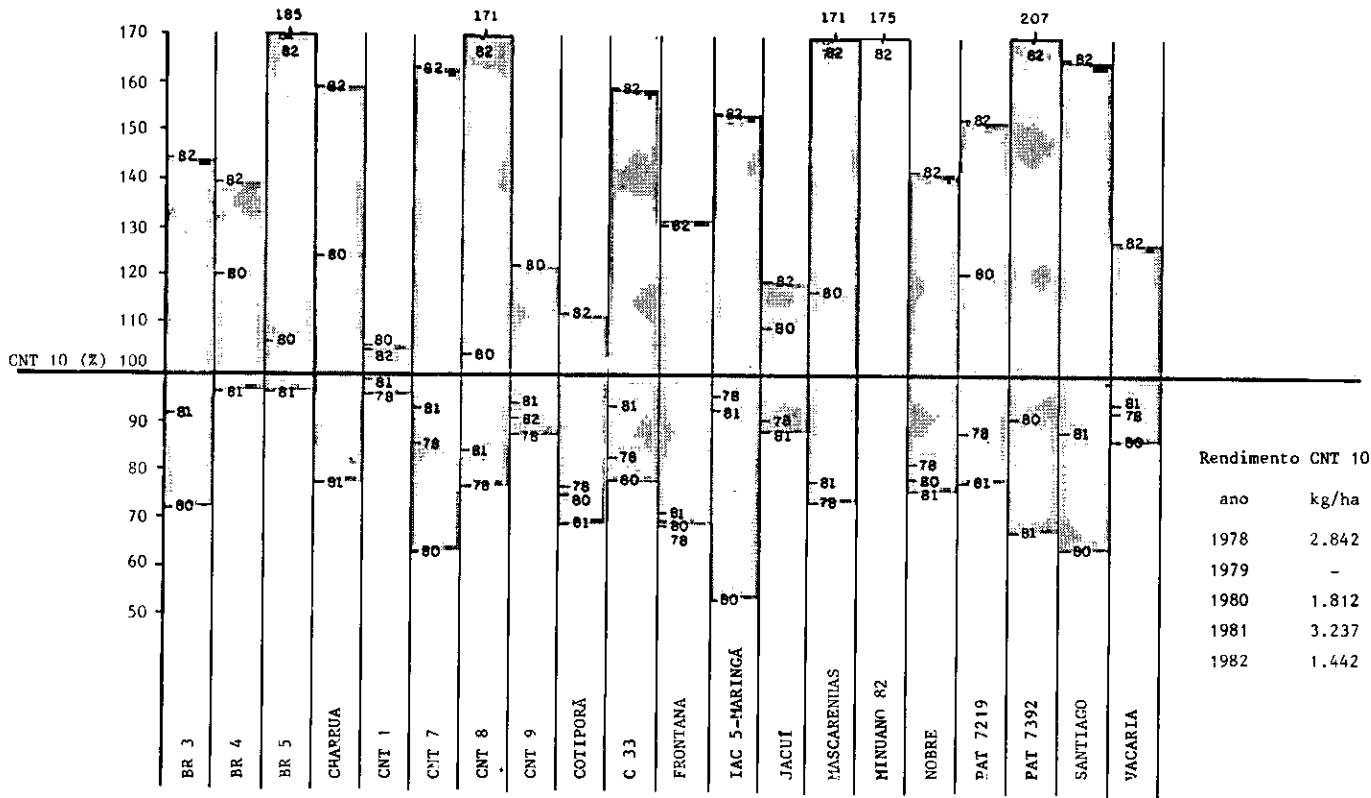


Figura 2. Rendimento relativo, na Região I, das cultivares precoces recomendadas, nos anos de 1978 a 1982.

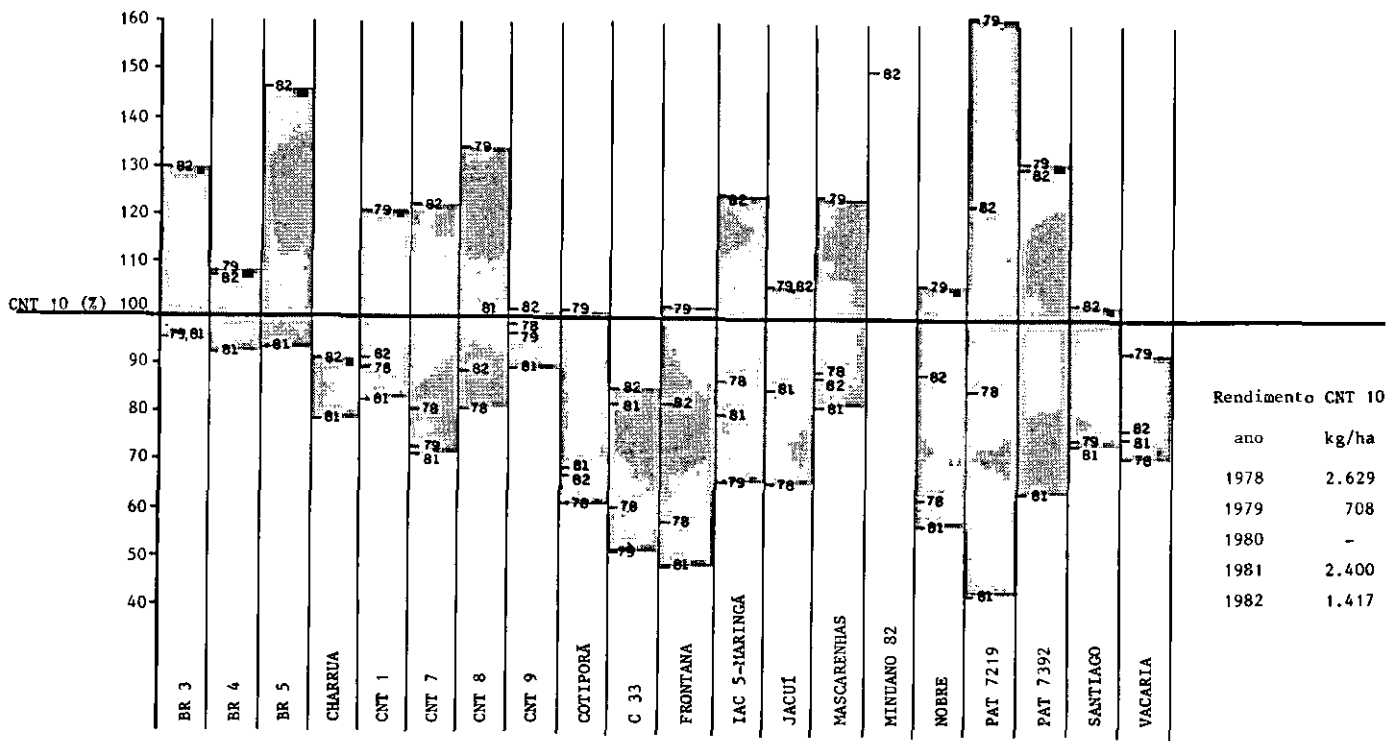


Figura 3. Rendimento relativo, na Região II, das cultivares precoces recomendadas, nos anos de 1978 a 1982.

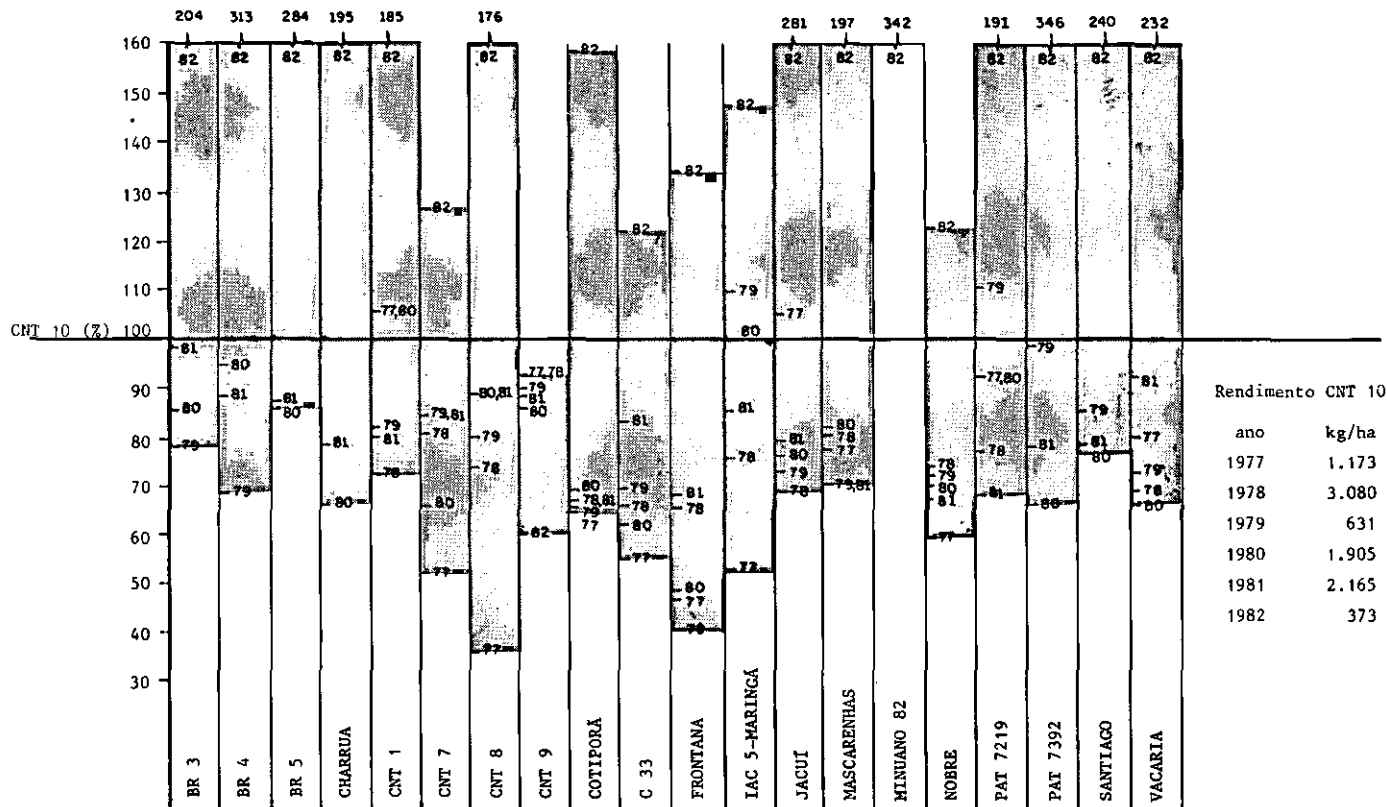


Figura 4. Rendimento relativo, na Região III, das cultivares precoces recomendadas, nos anos de 1977 a 1982.

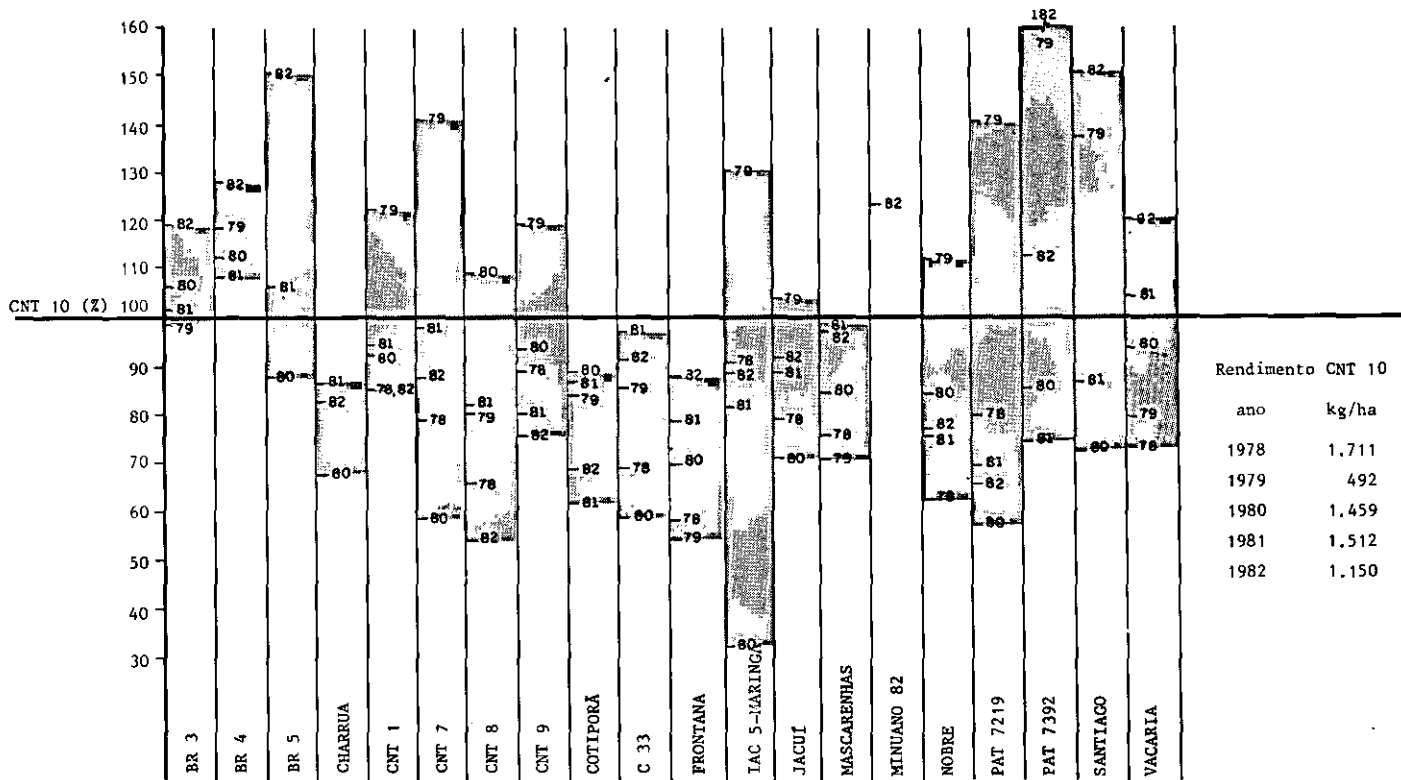


Figura 5. Rendimento relativo, na Região IV, das cultivares precoces recomendadas, nos anos de 1978 a 1982.

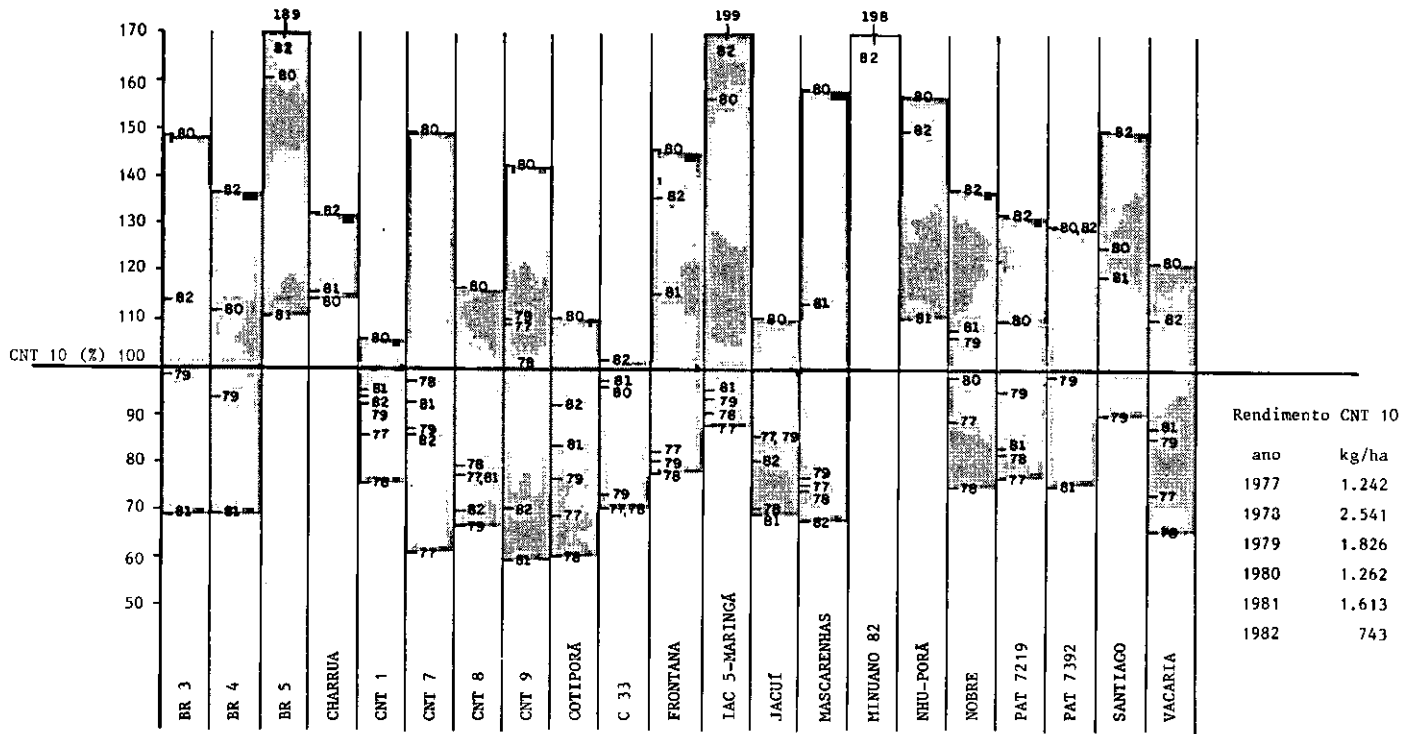


Figura 6. Rendimento relativo, na Região V, das cultivares precoces recomendadas, nos anos de 1977 a 1982.

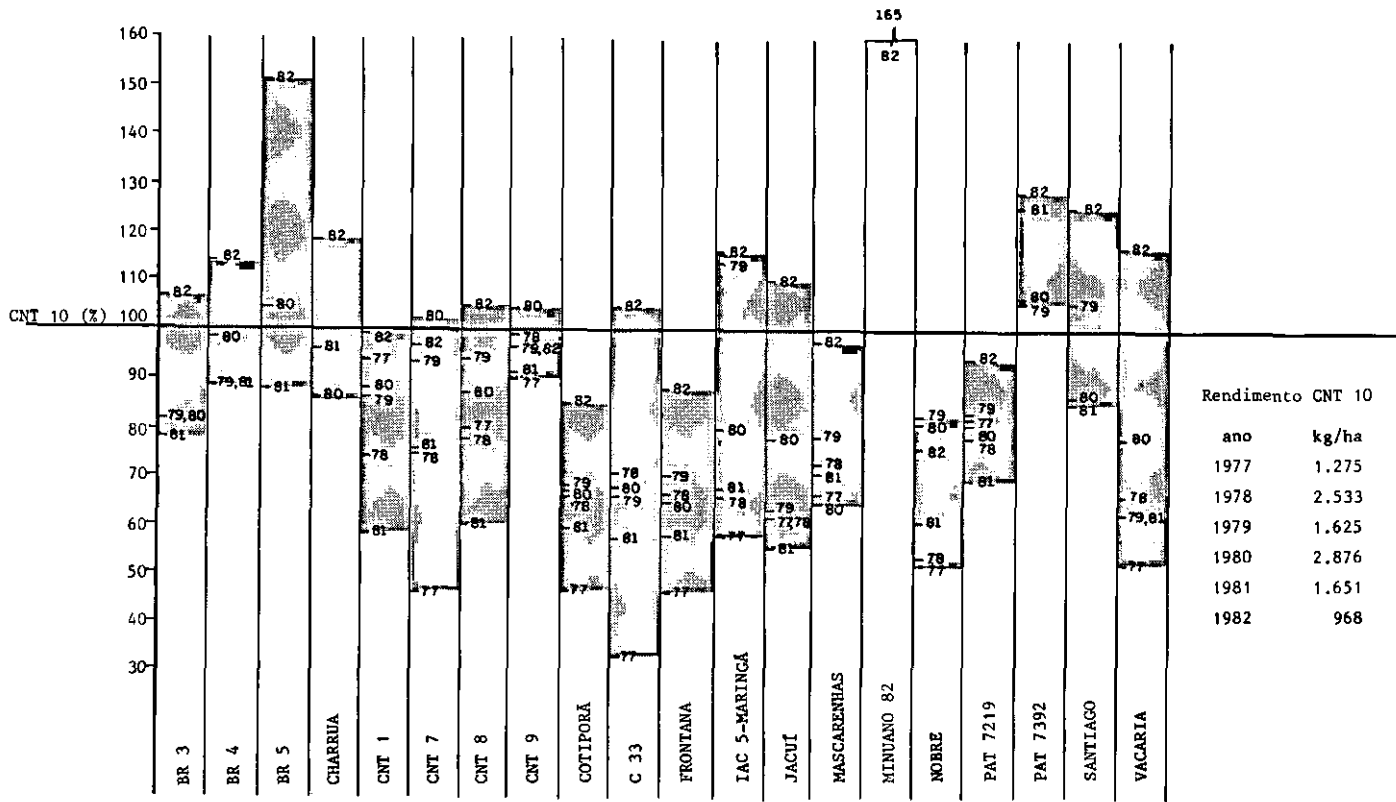


Figura 7. Rendimento relativo, na Região VI, das cultivares precoces recomendadas, nos anos de 1977 a 1982.

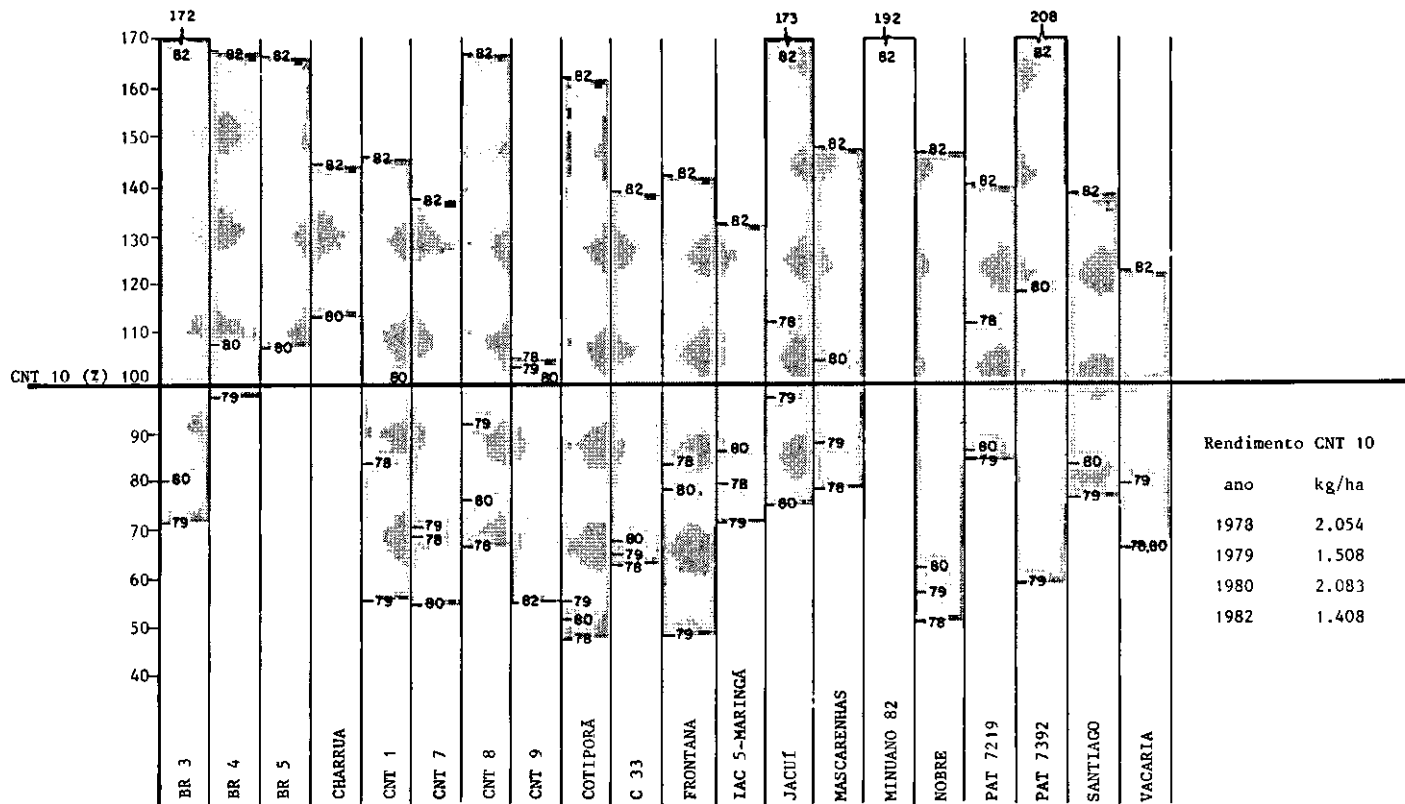


Figura 8. Rendimento relativo, na Região VIII, das cultivares precoces recomendadas, nos anos de 1978 a 1980 e 1982.

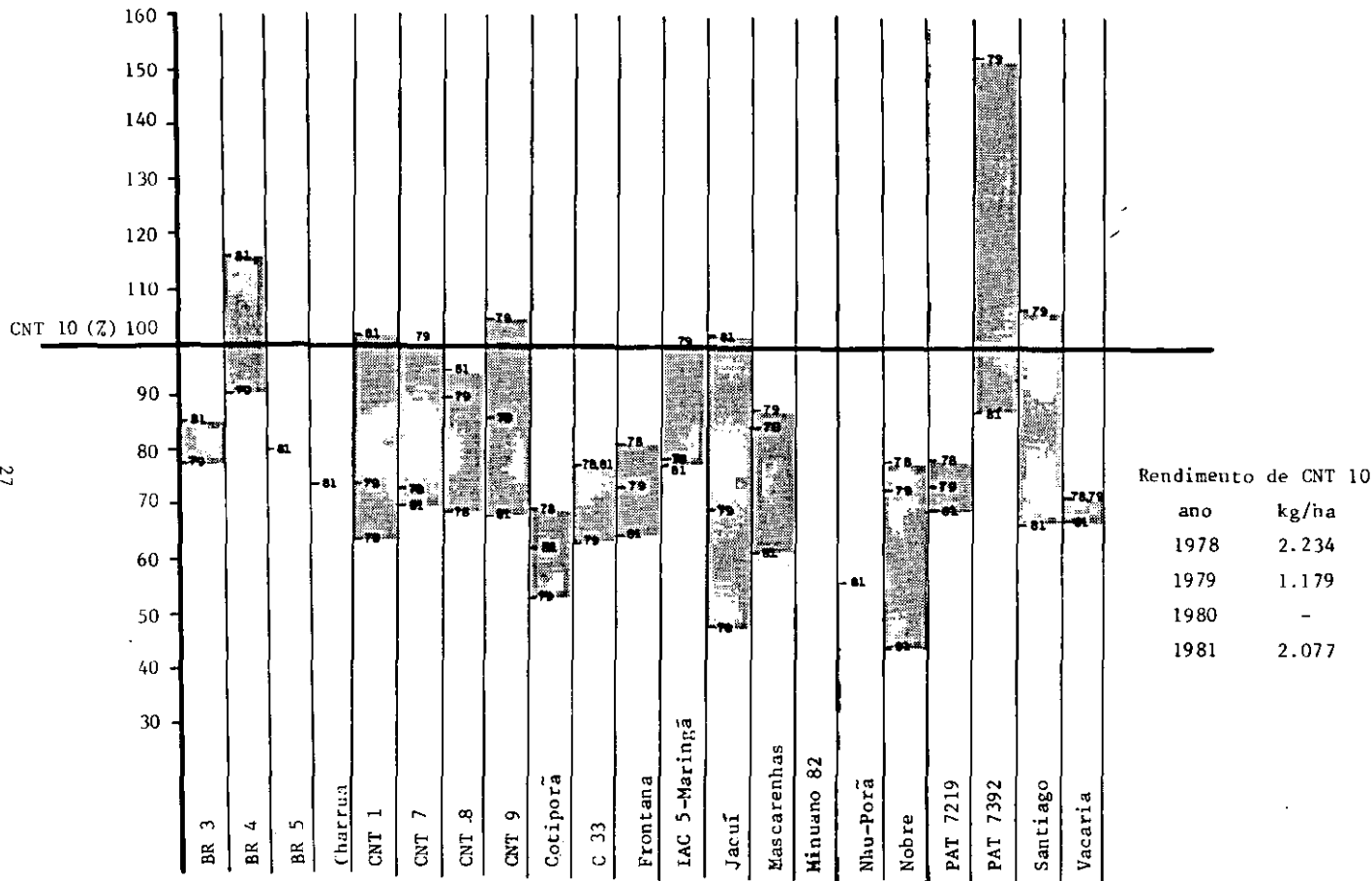


Figura 9. Rendimento relativo, na Região IX, das cultivares precoces recomendadas, nos anos de 1978 a 1981.

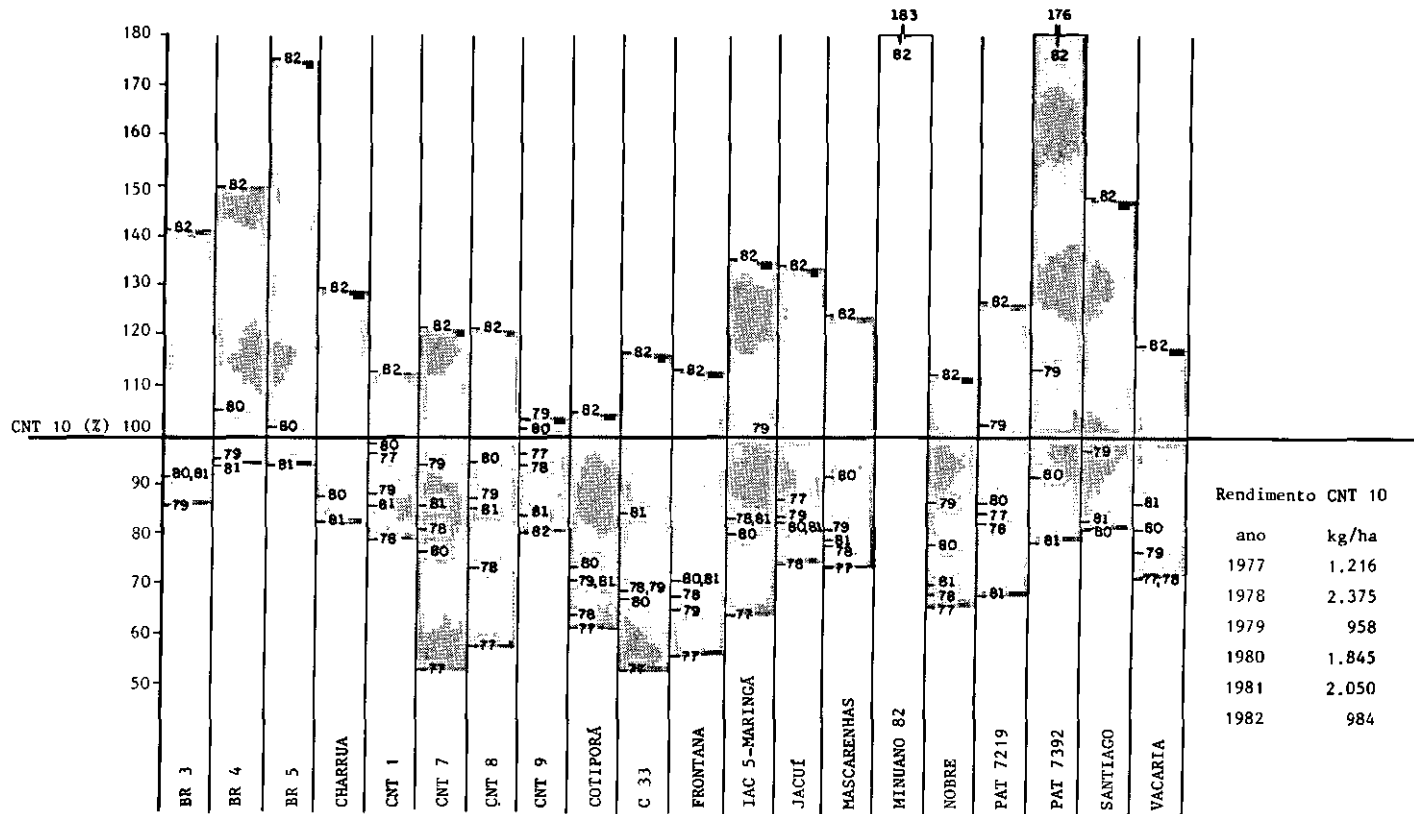


Figura 10. Rendimento relativo, na média do RS, das cultivares precoces recomendadas, nos anos de 1977 a 1982.

ADMINISTRAÇÃO E EQUIPE TÉCNICA

ADMINISTRAÇÃO

| | |
|--------------------------|--|
| Edar Peixoto Gomes | Chefe |
| Francisco Antonio Langer | Chefe Adjunto Técnico |
| Júlio Cesar B. Lhamby | Chefe Adjunto Administrativo |
| Pedro Paulino Risson | Responsável Área Operações Administrativas |
| Liane Matzenbacher | Relações Públicas |

PROGRAMA COOPERATIVO DE PESQUISA AGRÍCOLA CONVÊNIO IICA-CONE SUL/BID - PRO JETO TRIGO

Milton Costa Medeiros

EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| Amarilis Labes Barcellos | Fitopatologia |
| Antonio Faganello | Maquinaria Agrícola |
| Ariano Moraes Prestes | Fitopatologia |
| Aroldo Gallon Linhares | Tecnologia de Sementes |
| Augusto Carlos Baier | Fitomelhoramento |
| Benami Bacaltchuk | Difusor de Tecnologia |
| Cantídio N.A. de Sousa | Fitomelhoramento |
| Dirceu Neri Gassen | Entomologia |
| Edson C. Picinini | Fitopatologia |
| Elisa T. Coelho | Fitopatologia |
| Euclides Minella | Fitomelhoramento |
| Erlei Melo Reis | Fitopatologia |
| Fernando J. Tambasco | Entomologia |
| Gabriela Marques | Entomologia |
| Geraldino Peruzzo | Fertilidade do Solo |
| Henrique P. dos Santos | Manejo e Tratos Culturais |
| Ivo Ambrosi | Economia Rural |
| Janis A. Baldovinotti | Bibliotecária |
| João Carlos A. Dias | Fitomelhoramento |
| João Carlos Ignaczak | Estatística |
| João Carlos S. Moreira | Fitomelhoramento |
| João Francisco Sartori | Coordenador de Projetos |

| | |
|--------------------------------|---------------------------|
| Jorge Luiz Nedel | Tecnologia de Sementes |
| José Antonio Portella | Maquinaria Agrícola |
| José Artur Diehl | Fitopatologia |
| José Eloir Denardin | Conservação de Solos |
| José Renato Ben | Fertilidade do Solo |
| José A.R. de O. Velloso | Manejo e Tratos Culturais |
| Leo de J.A. Del Duca | Fitomelhoramento |
| Leonor Aita Selli | Fitopatologia |
| Luiz Ricardo Pereira | Manejo e Tratos Culturais |
| Maria Irene B. de M. Fernandes | Citogenética |
| Mary Matiko Mizuta | Bibliotecária |
| Otoni de Sousa Rosa | Fitomelhoramento |
| Otávio J.F. de Siqueira | Fertilidade do Solo |
| Pedro L. Scheeren | Fitomelhoramento |
| Rainoldo A. Kochhann | Fertilidade do Solo |
| Roque G.A. Tomasini | Economia Rural |
| Simião A. Vieira | Manejo e Tratos Culturais |
| Vanderlei da Rosa Caetano | Fitopatologia |
| Walesca I. Linhares | Fitopatologia |
| Werner A. Wünsche | Conservação do Solo |
| Wilmar Cório da Luz | Fitopatologia |
| Wilmar Wendt | Agrometeorologia |