

2. Título: Avaliação de ensaios preliminares de linhagens de soja

2.1. Pesquisador: Paulo Fernando Bertagnolli

Estagiária: Cátia Rita S. Carneiro

2.2. Objetivos:

Avaliar linhagens selecionadas pelo programa de melhoramento do CNPT quanto à capacidade de produção de grãos, resistência a pragas e moléstias, deiscência natural, acamamento, altura de inserção dos primeiros legumes e altura da planta, visando sua promoção para ensaios de avaliação intermediária.

2.3. Metodologia:

Em ensaios preliminares de primeiro ano foram testadas, na safra 1987/88, 518 linhagens de soja. Como desenho experimental se adotou o delineamento aumentado em dois locais. O primeiro deles em Passo Fundo, em área do CNPT, usando da prática de semeadura convencional em plantio antecipado. O segundo local foi no distrito de Coxilha, também em área da Empresa, instalado em semeadura direta sob resteva de cevada em plantio retardado.

Em ensaios preliminares de 2º ano, foram testados 128 linhagens, divididas em sete ensaios. Usaram-se como testemunhas para comparação dentro de cada grupo de maturação as cultivares, IAS 5 e Planalto (precoce), IAS 4 e BR-4 (médio), Ivaí e Cobb (tardio). Estes ensaios foram instalados em dois locais, Passo Fundo e Erechim em delineamento de blocos ao acaso com quatro repetições. Fez-se análise da variância para produção de grãos, comparando-se as médias dos tratamentos pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade. Uma análise individual foi efetuada por local para os ensaios preliminares de linhagens de soja e uma conjunta, englobando os dados de Passo Fundo e Erechim.

Dimensão da parcela: Área total - 2,0 m x 5,0 m (10,0 m²), área útil 1,0 m x 4,0 m (4,0 m²).

Aduação: Incorporou-se uniformemente em toda a área experimental 200 kg/ha da fórmula 0-30-17 (NPK).

Semeadura e colheita: A semente de soja foi distribuída com semeadeira em linhas espaçadas de 50 cm, em quantia suficientes para se obter uma densidade populacional inicial de 40 pl/m². A colheita foi realizada com automotriz própria para parcela.

Controle de invasoras: Fez-se inicialmente o controle químico de inços na área experimental através da utilização do herbicida trifluralin na dose recomendada para a cultura, em pré-plantio. Posteriormente completou-se essa prática com capina mecânica.

Controle de pragas: Fez-se três aplicações com nuvracon visando ao controle de *Anticarsia gemmatalis* e *Nezara viridula*, nas doses recomendadas.

Observações realizadas: Datas de floração e maturação: altura de planta e de inserção dos primeiros legumes; acamamento com graduação de 1 a 5, indicando: (1, quase todas as plantas eretas; 2, todas as plantas levemente inclinadas; 3, todas as plantas moderadamente inclinadas; 4, 40 a 80 % das plantas acamadas e 5, todas as plantas acamadas); deiscência dos legumes, feita 14 dias após a maturação na bordadura obedecendo a seguinte graduação: (1, 0 % de debulha; 2, 1 a 3 % de debulha; 3, 4 a 10 % de debulha; 4, 11 a 20 % de debulha e 5 > 20 % de debulha); retenção foliar com graduação de 1 a 5, indicando: (1, sem retenção; 2, 25 % de plantas com folhas; 3, 50 % das plantas com folhas; 4, 75 % das plantas com folhas e 5, quase todas as plantas com retenção foliar total); qualidade visual da semente com graduação de 1 a 5, segundo o grau de desenvolvimento, enrugamento, cor, brilho rachadura do tegumento e danos causados por insetos, indicando: (1, muito boa; 2, boa; 3, regular; 4, ruim e 5, muito ruim); população final de plantas; rendimentos de grãos e análise química do solo.

Promoção de linhagens: Serão promovidas para segundo ano linhagens, de primeiro ano, que superarem as testemunhas. Para cada ensaio intermediário, as 3 melhores linhagens que obtiverem em ensaios preliminares de segundo ano uma produção de grãos igual ou superior à da testemunha mais produtiva de seu ciclo, ou ainda aquelas linhagens com produção de até 5 % inferior à da testemunha, porém quando apresentarem uma ou mais características relevantes.

2.4. Resultados

Dos ensaios preliminares de 1^o ano aproximadamente 40 % das 266 linhagens testadas apresentaram produtividade semelhante ou superior a uma ou mais testemunhas de seu grupo de maturação e características fenotípicas adequadas.

Por sua vez, foram testadas na safra agrícola 1987/88, 126 linhagens, distribuídas em ensaios preliminares de segundo ano. Na média de rendimento de grãos dos ensaios A, B, C, D, E, F, G localizados em Passo Fundo e Erechim, 31 genótipos superaram, em termos de valor absoluto, a testemunha do mesmo ciclo de maturação (Tabelas 2, 4, 6, 8, 10, 12 e 14). Estes 31 genótipos representam um índice de 25 % de materiais testados com maior produção de grãos, que as testemunhas. Destas, 13 linhagens são de ciclo precoce, 9 de ciclo médio e 9 de ciclo tardio. Os dados referentes às características fenotípicas, destas linhagens testadas, podem ser observadas nas Tabelas 1, 3, 5, 7, 9, 11 e 13.

Tabela 1. Dados de rendimento de grãos, rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, Planalto (precoce) e BR-4 (médio), além de algumas características agrônômicas do Ensaio Preliminar de Linhagens de Soja A, conduzido em Passo Fundo. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Datas de | | Ciclo (dias) | | Altura (cm) | | Nota (1 a 5) | | | | Rendimento kg/ha | Teste de Tukey* | Rendimento relativo (%) | | Peso de 1000 grãos (g) |
|-----------|----------|-----------|--------------|-----------|-------------|----------|--------------|----------|------------|------|------------------|-----------------|-------------------------|------|------------------------|
| | Floração | Maturação | Emergência | Maturação | Plantas | Inserção | Acamamento | Retenção | Deiscência | Grão | | | Planalto | BR-4 | |
| PF 8592 | 22.01 | 24.03 | 65 | 127 | 90 | 07 | 1,6 | 1,2 | 1,0 | 2,5 | 3.232 | | 117 | - | 169 |
| PF 8583 | 19.01 | 24.03 | 62 | 127 | 78 | 10 | 1,1 | 1,9 | 1,0 | 3,0 | 3.138 | | 113 | - | 190 |
| PF 85278 | 19.01 | 03.04 | 62 | 137 | 80 | 05 | 1,2 | 2,0 | 1,0 | 3,0 | 3.063 | | - | 102 | 205 |
| BR-4 | 22.01 | 28.03 | 65 | 131 | 100 | 10 | 1,5 | 1,5 | 1,0 | 2,0 | 3.015 | | - | 100 | 189 |
| PF 8584 | 19.01 | 26.03 | 62 | 129 | 76 | 12 | 1,1 | 1,9 | 1,0 | 3,0 | 3.002 | | 108 | - | 192 |
| PF 84278 | 22.01 | 03.04 | 65 | 137 | 75 | 05 | 1,0 | 2,6 | 1,0 | 3,0 | 2.971 | | - | 99 | 207 |
| PF 8495 | 22.01 | 28.03 | 65 | 131 | 75 | 10 | 1,2 | 1,2 | 1,0 | 2,5 | 2.962 | | - | 98 | 189 |
| PF 8579 | 19.01 | 24.03 | 62 | 127 | 80 | 06 | 1,1 | 1,4 | 1,0 | 3,0 | 2.932 | | 106 | - | 193 |
| PF 85279 | 22.01 | 09.04 | 65 | 143 | 90 | 06 | 1,0 | 2,4 | 1,0 | 3,5 | 2.893 | | - | 96 | 189 |
| PF 8578 | 19.01 | 26.03 | 62 | 129 | 82 | 10 | 1,1 | 1,8 | 1,5 | 2,5 | 2.833 | | 102 | - | 197 |
| PF 85277 | 19.01 | 12.04 | 62 | 146 | 90 | 06 | 1,0 | 2,5 | 1,0 | 3,5 | 2.828 | | - | 94 | 203 |
| PF 8561 | 19.01 | 03.04 | 62 | 137 | 80 | 05 | 1,2 | 2,2 | 1,0 | 3,0 | 2.779 | | - | 92 | 184 |
| Planalto | 25.01 | 02.04 | 68 | 136 | 68 | 10 | 1,0 | 1,2 | 1,5 | 2,5 | 2.769 | | 100 | - | 162 |
| PF 85167 | 22.01 | 28.03 | 65 | 131 | 90 | 08 | 1,1 | 1,4 | 1,0 | 2,0 | 2.661 | | - | 88 | 157 |
| PF 8556 | 22.01 | 24.03 | 65 | 127 | 87 | 10 | 1,6 | 1,4 | 1,5 | 3,0 | 2.652 | | 96 | - | 160 |
| IAS 4 | 22.01 | 28.03 | 65 | 131 | 80 | 10 | 1,0 | 3,0 | 1,0 | 3,0 | 2.617 | | - | 87 | 219 |
| IAS 5 | 22.01 | 26.03 | 65 | 129 | 78 | 12 | 1,0 | 2,0 | 1,0 | 2,5 | 2.611 | | 94 | - | 163 |
| PF 8582 | 19.01 | 26.03 | 62 | 129 | 80 | 10 | 1,0 | 2,4 | 1,0 | 3,0 | 2.592 | | 94 | - | 218 |
| PF 85136 | 19.01 | 03.04 | 62 | 137 | 80 | 05 | 1,0 | 4,0 | 1,0 | 3,0 | 2.540 | | - | 84 | 203 |
| PF 85261 | 19.01 | 03.04 | 62 | 137 | 77 | 08 | 1,4 | 1,5 | 1,0 | 3,0 | 2.351 | | - | 78 | 190 |
| PF 85256 | 01.02 | 14.04 | 76 | 148 | 95 | 10 | 1,4 | 2,4 | 1,0 | 3,0 | 2.184 | - | 72 | 156 | |
| PF 85468 | 25.01 | 05.04 | 68 | 139 | 100 | 08 | 1,2 | 1,9 | 1,5 | 3,0 | 2.094 | - | 69 | 167 | |

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Data de semeadura: 11.11.87
 Data de emergência: 18.11.87
 Quadrado médio do erro: 176.121,14
 C.V. (%): 15,20
 Teste de Tukey 5 %: 1099,53

Tabela 2. Dados de rendimento de grãos de Passo Fundo, Erexim e média destes locais, ciclo de maturação e rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, IAS 5 (precoce) e BR-4 (médio) do Ensaio Preliminar de Linhagens de Soja A. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Ciclo (dias) emergência/ maturação | Rendimento de grãos (kg/ha) | | | Teste de Tukey* | Rendimento relativo médio p/ ciclo (%) | |
|-----------|--|-----------------------------|--------|-------|-----------------------|--|------|
| | | Passo Fundo | Erexim | Média | | IAS 5 | BR-4 |
| PF 85278 | 137 | 3.063 | 2.034 | 2.548 | | - | 110 |
| PF 84278 | 137 | 2.971 | 2.073 | 2.522 | | - | 109 |
| PF 8584 | 129 | 3.002 | 2.029 | 2.516 | | 111 | - |
| PF 8583 | 127 | 3.138 | 1.835 | 2.486 | | 110 | - |
| PF 8578 | 129 | 2.833 | 2.045 | 2.439 | | 108 | - |
| PF 8579 | 127 | 2.932 | 1.847 | 2.390 | | 106 | - |
| PF 8592 | 127 | 3.232 | 1.526 | 2.379 | | 105 | - |
| PF 8495 | 131 | 2.962 | 1.764 | 2.363 | | 104 | - |
| PF 85277 | 146 | 2.828 | 1.837 | 2.332 | | - | 101 |
| PF 85136 | 137 | 2.540 | 2.115 | 2.328 | | - | 101 |
| PF 8582 | 129 | 2.592 | 2.048 | 2.320 | | 102 | - |
| BR-4 | 131 | 3.015 | 1.611 | 2.313 | | - | 100 |
| PF 8561 | 137 | 2.779 | 1.791 | 2.285 | | - | 99 |
| IAS 5 | 129 | 3.232 | 1.526 | 2.285 | | 100 | - |
| PF 85167 | 131 | 2.661 | 1.848 | 2.254 | | 100 | - |
| PF 85279 | 143 | 2.893 | 1.599 | 2.247 | | - | 97 |
| IAS 4 | 131 | 2.617 | 1.843 | 2.313 | | - | 96 |
| Planalto | 136 | 2.769 | 1.619 | 2.194 | | 97 | - |
| PF 85468 | 139 | 2.094 | 1.869 | 1.982 | | - | 86 |
| PF 8556 | 127 | 2.652 | 1.222 | 1.937 | | 86 | - |
| PF 85261 | 137 | 2.351 | 1.439 | 1.895 | | - | 82 |
| PF 85256 | 148 | 2.184 | 1.424 | 1.804 | | - | 78 |

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Tabela 3. Dados de rendimento de grãos, rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, IAS 5 (precoce) e BR-4 (médio), além de algumas características agrônômicas do Ensaiio Preliminar de Linhagens de Soja B, conduzido em Passo Fundo, CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Datas de | | Ciclo (dias) | | Altura (cm) | | Nota (i a 5) | | | | Rendimento kg/ha | Teste de Tukey* | Rendimento relativo (%) | | Peso de 1000 grãos (g) |
|-----------|----------|-----------|--------------|----------|-------------|---------|--------------|------------|----------|------------|------------------|--|-------------------------|-------|------------------------|
| | Floração | Maturação | Emergência | Floração | Maturação | Plantas | Inserção | Acamamento | Retenção | Desicância | | | Grão | IAS 5 | |
| BR-4 | 22.01 | 26.03 | 62 | 129 | 105 | 10 | 1,8 | 1,2 | 1,0 | 2,5 | 3.825 | | - | 100 | 185 |
| PF 85235 | 27.01 | 03.04 | 70 | 137 | 100 | 15 | 2,2 | 1,8 | 1,0 | 2,5 | 3.072 | | - | 80 | 147 |
| PF 8536 | 19.01 | 22.03 | 62 | 125 | 90 | 12 | 1,6 | 1,5 | 1,0 | 3,0 | 3.065 | | 103 | - | 158 |
| IAS 5 | 22.01 | 22.03 | 62 | 125 | 82 | 08 | 1,1 | 2,4 | 1,0 | 3,0 | 2.984 | | 100 | - | 195 |
| Planalto | 19.01 | 22.03 | 62 | 125 | 75 | 10 | 1,1 | 1,9 | 1,0 | 2,5 | 2.984 | | 100 | - | 155 |
| IAS 4 | 22.01 | 26.03 | 62 | 129 | 85 | 08 | 1,0 | 2,9 | 1,0 | 3,5 | 2.888 | | - | 75 | 211 |
| PF 85128 | 25.01 | 03.04 | 68 | 137 | 85 | 10 | 1,4 | 2,6 | 1,0 | 2,5 | 2.826 | | - | 74 | 141 |
| PF 85239 | 22.01 | 03.04 | 65 | 137 | 100 | 12 | 1,6 | 1,2 | 1,0 | 2,5 | 2.825 | | - | 74 | 144 |
| PF 85232 | 22.01 | 04.04 | 65 | 138 | 90 | 08 | 1,6 | 1,8 | 1,5 | 2,5 | 2.801 | | - | 73 | 137 |
| PF 85177 | 22.01 | 03.04 | 65 | 137 | 85 | 15 | 2,4 | 1,1 | 1,0 | 2,0 | 2.727 | | - | 94 | 147 |
| PF 85171 | 19.01 | 06.04 | 62 | 140 | - | - | 1,5 | 1,6 | 1,0 | 4,0 | 2.722 | | - | 71 | 161 |
| PF 85176 | 19.01 | 03.04 | 62 | 137 | 90 | 06 | 1,0 | 2,1 | 1,5 | 3,0 | 2.716 | | - | 71 | 178 |
| PF 85225 | 22.01 | 04.04 | 65 | 138 | 100 | 15 | 1,2 | 2,0 | 1,0 | 3,0 | 2.707 | | - | 71 | 158 |
| PF 85230 | 22.01 | 03.04 | 65 | 137 | 90 | 10 | 1,8 | 2,1 | 1,5 | 2,5 | 2.706 | | - | 71 | 141 |
| PF 85170 | 29.01 | 06.04 | 72 | 140 | 85 | 10 | 1,2 | 2,1 | 1,0 | 3,5 | 2.576 | | - | 67 | 134 |
| PF 85237 | 19.01 | 04.04 | 62 | 138 | 95 | 10 | 1,9 | 1,8 | 1,0 | 3,0 | 2.527 | | - | 66 | 144 |
| PF 85221 | 27.01 | 12.04 | 70 | 146 | 90 | 10 | 1,5 | 1,9 | 1,0 | 3,0 | 2.456 | | - | 64 | 118 |
| PF 85227 | 29.01 | 03.04 | 72 | 137 | 100 | 07 | 1,5 | 1,5 | 1,0 | 3,0 | 2.448 | | - | 64 | 128 |
| PF 85224 | 27.01 | 14.04 | 70 | 148 | 90 | 11 | 1,6 | 2,0 | 1,5 | 3,0 | 2.437 | | - | 64 | 131 |
| PF 85219 | 25.01 | 09.04 | 68 | 143 | 100 | 10 | 1,2 | 2,5 | 1,0 | 3,0 | 2.408 | | - | 63 | 153 |
| PF 85220 | 25.01 | 09.04 | 68 | 143 | 80 | 13 | 1,1 | 1,5 | 1,0 | 3,0 | 2.362 | - | 62 | 131 | |
| PF 85423 | 29.01 | 15.04 | 72 | 149 | 100 | 10 | 1,1 | 1,5 | 1,0 | 3,0 | 2.041 | - | 53 | 141 | |

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Data de semeadura: 11.11.87
 Data de emergência: 18.11.87
 Quadrado médio do erro: 143.251,32
 C.V. (%): 13,85
 Teste de Tukey 5 %: 999,202

Tabela 4. Dados de rendimento de grãos de Passo Fundo, Erexim e média destes locais, ciclo de maturação e rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, IAS 5 (precoce) e BR-4 (médio) do Ensaio Preliminar de Linhagens de Soja B. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Ciclo (dias) Emergência/ maturação | Rendimento de grãos (kg/ha) | | | Teste de Tukey* | Rendimento relativo médio p/ciclo (%) | |
|-----------|--|-----------------------------|--------|-------|-----------------------|--|------|
| | | Passo Fundo | Erexim | Média | | IAS 5 | BR-4 |
| BR-4 | 129 | 3.825 | 1.308 | 2.566 | | - | 100 |
| PF 85235 | 137 | 3.072 | 1.803 | 2.438 | | - | 95 |
| IAS 5 | 125 | 2.984 | 1.851 | 2.418 | | 100 | - |
| PF 8536 | 125 | 3.065 | 1.719 | 2.392 | | 99 | - |
| PF 85239 | 137 | 2.825 | 1.840 | 2.332 | | - | 91 |
| IAS 4 | 129 | 2.888 | 1.731 | 2.310 | | - | 90 |
| PF 85171 | 140 | 2.722 | 1.646 | 2.184 | | - | 85 |
| Planalto | 125 | 2.984 | 1.367 | 2.176 | | 90 | - |
| PF 85230 | 137 | 2.706 | 1.504 | 2.105 | | - | 82 |
| PF 85177 | 137 | 2.727 | 1.461 | 2.094 | | - | 82 |
| PF 85225 | 138 | 2.707 | 1.435 | 2.071 | | - | 81 |
| PF 85176 | 137 | 2.716 | 1.395 | 2.056 | | - | 80 |
| PF 85232 | 138 | 2.801 | 1.261 | 2.031 | | - | 79 |
| PF 85237 | 138 | 2.527 | 1.329 | 1.928 | | - | 75 |
| PF 85128 | 137 | 2.826 | 1.011 | 1.918 | | - | 75 |
| PF 85221 | 146 | 2.456 | 1.271 | 1.864 | | - | 73 |
| PF 85224 | 148 | 2.437 | 1.277 | 1.857 | | - | 72 |
| PF 85219 | 143 | 2.408 | 1.246 | 1.827 | | - | 71 |
| PF 85170 | 140 | 2.576 | 1.034 | 1.805 | | - | 70 |
| PF 85227 | 137 | 2.448 | 1.084 | 1.766 | | - | 69 |
| PF 85423 | 149 | 2.041 | 1.473 | 1.757 | | - | 68 |
| PF 85220 | 143 | 2.362 | 1.003 | 1.682 | | - | 66 |

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Tabela 5. Dados de rendimento de grãos, rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, Planalto (precoce) e BR-4 (médio), além de algumas características agrônômicas do Ensaio Preliminar de Linhagens de Soja C, conduzido em Passo Fundo. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Datas de | | Ciclo (dias) | | Altura (cm) | | Nota (1 a 5) | | | | Rendimento kg/ha | Teste de Tukey* | Rendimento relativo (%) | | Peso de 1000 grãos (g) |
|-----------|----------|-----------|--------------|-----------|-------------|----------|--------------|----------|------------|------|------------------|-----------------|-------------------------|------|------------------------|
| | Floração | Maturação | Emergência | Maturação | Plantas | Inserção | Acamamento | Retenção | Deiscência | Grão | | | Planalto | BR-4 | |
| BR-4 | 22.01 | 07.04 | 64 | 140 | 105 | 10 | 1,2 | 1,8 | 1,0 | 2,5 | 3.436 | | - | 100 | 196 |
| PF 85216 | 27.01 | 09.04 | 69 | 142 | 90 | 10 | 2,2 | 1,9 | 1,0 | 2,5 | 3.148 | | - | 92 | 171 |
| PF 85207 | 25.01 | 11.04 | 67 | 144 | 80 | 08 | 1,4 | 2,1 | 1,0 | 3,0 | 3.076 | | - | 90 | 166 |
| PF 85202 | 03.02 | 11.04 | 76 | 144 | 82 | 11 | 1,4 | 2,4 | 1,0 | 3,5 | 2.729 | | - | 79 | 165 |
| PF 85243 | 27.01 | 09.04 | 69 | 142 | 95 | 15 | 1,4 | 1,5 | 1,0 | 2,5 | 2.679 | | - | 78 | 131 |
| Planalto | 19.01 | 03.04 | 61 | 136 | 75 | 10 | 1,1 | 1,4 | 1,0 | 3,0 | 2.676 | | 100 | - | 163 |
| PF 85249 | 02.02 | 15.04 | 75 | 148 | 105 | 12 | 1,0 | 2,2 | 1,0 | 3,5 | 2.571 | | - | 102 | 138 |
| PF 85210 | 25.01 | 13.04 | 67 | 146 | 90 | 14 | 1,5 | 1,6 | 1,0 | 3,0 | 2.546 | | - | 74 | 157 |
| PF 85240 | 01.02 | 07.04 | 74 | 140 | 90 | 11 | 1,8 | 1,6 | 1,0 | 3,0 | 2.536 | | - | 74 | 144 |
| IAS 4 | 22.01 | 07.04 | 64 | 140 | 95 | 10 | 1,0 | 3,8 | 1,0 | 3,0 | 2.515 | | - | 73 | 207 |
| IAS 5 | 22.01 | 03.04 | 64 | 136 | 85 | 10 | 1,0 | 2,9 | 1,0 | 2,5 | 2.488 | | 93 | - | 191 |
| PF 85250 | 27.01 | 09.04 | 69 | 142 | 100 | 14 | 2,0 | 1,4 | 1,0 | 2,5 | 2.454 | | - | 71 | 133 |
| PF 85206 | 27.01 | 09.04 | 69 | 142 | 85 | 12 | 1,9 | 1,4 | 1,0 | 3,0 | 2.449 | | - | 71 | 166 |
| PF 85205 | 25.01 | 13.04 | 67 | 146 | 95 | 10 | 1,5 | 2,0 | 1,0 | 4,0 | 2.440 | | - | 71 | 153 |
| PF 85197 | 19.01 | 11.04 | 61 | 144 | 85 | 12 | 1,4 | 2,2 | 1,0 | 3,0 | 2.400 | | - | 70 | 176 |
| PF 85242 | 27.01 | 09.04 | 69 | 142 | 85 | 14 | 1,0 | 2,5 | 1,0 | 3,0 | 2.351 | | - | 68 | 121 |
| PF 85190 | 22.01 | 03.04 | 64 | 136 | 97 | 11 | 1,0 | 2,9 | 1,0 | 3,0 | 2.270 | | 85 | - | 145 |
| PF 85248 | 29.01 | 15.04 | 71 | 148 | 102 | 15 | 1,8 | 2,0 | 1,0 | 4,0 | 2.233 | | - | 65 | 138 |
| PF 85246 | 02.02 | 15.04 | 75 | 148 | 105 | 12 | 1,0 | 2,2 | 1,0 | 3,5 | 2.216 | | - | 64 | 318 |
| PF 85188 | 27.01 | 09.04 | 69 | 142 | 100 | 14 | 1,6 | 2,2 | 1,0 | 3,0 | 2.209 | | - | 64 | 133 |
| PF 85252 | 29.01 | 09.04 | 71 | 142 | 95 | 16 | 2,0 | 2,1 | 1,0 | 3,0 | 2.076 | - | 60 | 111 | |
| PF 85245 | 27.01 | 13.04 | 69 | 146 | 87 | 14 | 1,6 | 1,8 | 1,0 | 3,0 | 2.022 | - | 59 | 120 | |

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Data de semeadura: 12.11.87

Data de emergência: 19.11.87

Quadrado médio do erro: 110.628,3377

C.V. (%): 13,18

Teste de Tukey 5 %: 882,838

Tabela 6. Dados de rendimento de grãos de Passo Fundo, Erexim e média destes locais, ciclo de maturação e rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, Planalto (precoce) e BR-4 (média) do Ensaio Preliminar de Linhagens de Soja C. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Ciclo (dias) emergência/ maturação | Rendimento de grãos (kg/ha) | | | Teste de Tukey* | Rendimento relativo médio p/ ciclo (%) | |
|-----------|--|-----------------------------|--------|-------|-----------------------|--|------|
| | | Passo Fundo | Erexim | Média | | Planalto | BR-4 |
| PF 85207 | 144 | 3.076 | 1.766 | 2.421 | | - | 104 |
| PF 85216 | 142 | 3.148 | 1.597 | 2.372 | | - | 102 |
| BR-4 | 140 | 3.436 | 1.203 | 2.320 | | - | 100 |
| PF 85202 | 144 | 2.729 | 1.724 | 2.226 | | - | 96 |
| PF 85249 | 148 | 2.571 | 1.826 | 2.198 | | - | 95 |
| PF 85210 | 146 | 2.546 | 1.747 | 2.146 | | - | 93 |
| PF 85243 | 142 | 2.679 | 1.529 | 2.104 | | - | 91 |
| Planalto | 136 | 2.676 | 1.492 | 2.084 | | 100 | - |
| IAS 4 | 140 | 2.515 | 1.589 | 2.052 | | - | 88 |
| IAS 5 | 136 | 2.488 | 1.607 | 2.048 | | 98 | - |
| PF 85197 | 144 | 2.400 | 1.667 | 2.034 | | - | 88 |
| PF 85206 | 142 | 2.449 | 1.564 | 2.006 | | - | 87 |
| PF 85205 | 146 | 2.440 | 1.539 | 1.990 | | - | 86 |
| PF 85240 | 140 | 2.536 | 1.439 | 1.988 | | - | 86 |
| PF 85190 | 136 | 2.270 | 1.657 | 1.964 | | 94 | - |
| PF 85242 | 142 | 2.351 | 1.572 | 1.962 | | - | 85 |
| PF 85250 | 142 | 2.454 | 1.450 | 1.952 | | - | 84 |
| PF 85246 | 148 | 2.216 | 1.625 | 1.920 | | - | 83 |
| PF 85248 | 148 | 2.233 | 1.529 | 1.881 | | - | 81 |
| PF 85245 | 146 | 2.022 | 1.510 | 1.766 | | - | 76 |
| PF 85188 | 142 | 2.209 | 1.187 | 1.698 | | - | 73 |
| PF 85252 | 142 | 2.076 | 1.232 | 1.654 | | - | 71 |

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Tabela 7. Dados de rendimento de grãos, rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, IAS 5 (precoce), BR-4 (médio) e Ivaí (tardio), além de algumas características agrônômicas do Ensaio Preliminar de Linhagens de Soja D, conduzido em Passo Fundo, CNPQ/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Datas de | | Ciclo (dias) | | Altura (cm) | | Nota (1 a 5) | | | Rendimento kg/ha | Teste de Tukey* | Rendimento relativo (%) | | | Peso de 1000 grãos (g) |
|-----------|----------|-----------|--------------|-----------|-------------|----------|--------------|----------|------------|------------------|-----------------|---|-------|------|------------------------|
| | Floração | Maturação | Emergência | Maturação | Plantas | Inserção | Acamamento | Retenção | Deiscência | | | Grão | IAS 5 | BR-4 | |
| BR-4 | 22.01 | 07.04 | 64 | 140 | 95 | 08 | 2,4 | 1,0 | 1,0 | 2,5 | 4.182 | <p>* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.</p> | | | |

Data de semeadura: 12.11.87
 Data de emergência: 19.11.87
 Quadrado médio do erro: 120.318,4468
 C.V. (%): 11,72
 Teste de Tukey 5 %: 915,735

Tabela 8. Dados de rendimento de grãos de Passo Fundo, Erexim e média destes locais, ciclo de maturação e rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, IAS 5 (precoce), BR-4 (médio) e Ivaí (tarde) do Ensaio Preliminar de Linhagens de Soja D. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Ciclo (dias) Emergência/ maturação | Rendimento de grãos (kg/ha) | | | Teste de Tukey* | Rendimento relativo médio por ciclo (%) | | |
|-------------|--|-----------------------------|--------|-------|-----------------------|--|------|------|
| | | Passo Fundo | Erexim | Média | | IAS 5 | BR-4 | Ivaí |
| BR-4 | 140 | 4.182 | 1.518 | 2.850 | | - | 100 | - |
| PF BR 8737 | 142 | 3.501 | 1.739 | 2.620 | | - | 92 | - |
| PF BR 8662 | 137 | 3.209 | 1.897 | 2.553 | | 113 | - | - |
| BR 83-3600 | 137 | 3.210 | 1.853 | 2.532 | | 112 | - | - |
| PF BR 8631 | 140 | 3.227 | 1.683 | 2.455 | | - | 86 | - |
| PF BR 8682 | 137 | 3.354 | 1.494 | 2.424 | | 107 | - | - |
| PF BR 868 | 133 | 3.398 | 1.447 | 2.422 | | 107 | - | - |
| PF BR 8630 | 137 | 2.823 | 2.015 | 2.419 | | 107 | - | - |
| PF BR 8632 | 147 | 2.746 | 1.971 | 2.358 | | - | - | 138 |
| PF BR 8674 | 144 | 3.107 | 1.537 | 2.322 | | - | 81 | - |
| PF BR 8663 | 137 | 3.077 | 1.567 | 2.322 | | 103 | - | - |
| IAS 4 | 136 | 2.884 | 1.673 | 2.278 | | - | 80 | - |
| IAS 5 | 136 | 2.979 | 1.551 | 2.265 | | 100 | - | - |
| PF 85163 | 140 | 2.924 | 1.560 | 2.242 | | - | 79 | - |
| PF BR 8636 | 136 | 2.716 | 1.353 | 2.034 | | 90 | - | - |
| PF BR 8654 | 142 | 2.882 | 1.139 | 2.010 | | - | 71 | - |
| PF BR 8664 | 142 | 2.608 | 1.383 | 1.995 | | - | 70 | - |
| PF 85166 | 142 | 2.652 | 1.265 | 1.958 | | - | 69 | - |
| PF BR 8644 | 137 | 2.452 | 1.329 | 1.890 | | 83 | - | - |
| PF 85165 | 146 | 2.452 | 1.207 | 1.830 | | - | - | 107 |
| PF BR 86110 | 144 | 2.409 | 1.157 | 1.783 | | - | 63 | - |
| Ivaí | 146 | 2.326 | 1.084 | 1.705 | | - | - | 100 |

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Tabela 9. Dados de rendimento de grãos, rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, IAS 5 (precoce), BR-4 (médio) e Ivaí (tardio), além de algumas características agrônômicas do Ensaio Preliminar de Linhagens de Soja E, conduzido em Passo Fundo, CNPI/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Datas de | | Ciclo (dias) | | Altura (cm) | | Nota (1 a 5) | | | | Rendimento kg/ha | Teste de Tukey* | Rendimento relativo (%) | | | Peso de 1000 grãos (g) |
|---------------|---------------|----------------|---------------|----------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|----------------------|------|---------------------|--|----------------------------|------|------|---------------------------------|
| | Flora- ção | Matu- ração | Flora- ção | Matu- ração | Plan- tas | Inser- ção | Acama- mento | Reten- ção | Deis- cên- cia | Grão | | | IAS 5 | BR-4 | Ivaí | |
| BR-4 | 22.01 | 04.04 | 64 | 137 | 195 | 08 | 2,8 | 1,0 | 1,0 | 2,0 | 3.631 | <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 100%;"></div> </div> | - | 100 | - | 179 |
| PF 85446 | 19.01 | 04.04 | 61 | 137 | 100 | 10 | 1,1 | 3,1 | 1,5 | 2,0 | 3.476 | | - | 96 | - | 200 |
| PF 8587 | 19.01 | 04.04 | 61 | 137 | 100 | 10 | 2,1 | 1,4 | 1,0 | 2,5 | 3.388 | | - | 93 | - | 196 |
| IAS 5 | 25.01 | 31.03 | 67 | 133 | 90 | 12 | 1,1 | 1,8 | 1,0 | 3,0 | 3.316 | | 100 | - | - | 185 |
| PF 85135 | 22.01 | 04.04 | 64 | 137 | 90 | 08 | 1,0 | 2,4 | 1,0 | 3,0 | 3.185 | | - | 88 | - | 207 |
| PF 8543 | 22.01 | 09.04 | 64 | 142 | 100 | 08 | 2,4 | 1,5 | 1,0 | 3,0 | 3.128 | | - | - | 108 | 173 |
| PF 85124 | 27.01 | 09.04 | 69 | 142 | 100 | 10 | 1,5 | 1,2 | 1,0 | 3,0 | 3.116 | | - | - | 107 | 157 |
| PF 85251 | 27.01 | 04.04 | 69 | 137 | 115 | 12 | 2,2 | 1,6 | 1,0 | 3,0 | 3.081 | | - | 85 | - | 140 |
| PF BR 8653 | 25.01 | 09.04 | 67 | 142 | 110 | 16 | 1,8 | 1,0 | 1,5 | 2,5 | 3.058 | | - | - | 105 | 152 |
| PF 85410 | 19.01 | 04.04 | 61 | 137 | 100 | 10 | 1,5 | 1,4 | 1,0 | 2,5 | 2.975 | | - | 82 | - | 171 |
| PF 85376 | 27.01 | 09.04 | 69 | 142 | 105 | 08 | 2,4 | 1,6 | 1,5 | 3,0 | 2.966 | | - | - | 102 | 136 |
| PF 85106 | 29.01 | 09.04 | 71 | 142 | 90 | 12 | 2,0 | 1,8 | 1,5 | 3,0 | 2.954 | | - | - | 102 | 154 |
| PF BR 8655 | 25.01 | 09.04 | 67 | 142 | 115 | 17 | 1,2 | 1,2 | 1,0 | 2,5 | 2.952 | | - | - | 102 | 158 |
| Ivaí | 29.01 | 11.04 | 71 | 144 | 115 | 10 | 2,0 | 1,0 | 1,0 | 3,0 | 2.902 | | - | - | 100 | 193 |
| IAS 4 | 22.01 | 04.04 | 64 | 137 | 90 | 08 | 1,1 | 3,1 | 1,0 | 2,5 | 2.789 | | - | 77 | - | 197 |
| PF 85238 | 27.01 | 09.04 | 69 | 142 | 110 | 10 | 2,5 | 1,2 | 1,0 | 2,5 | 2.785 | | - | - | 96 | 168 |
| BR 84-6499 | 01.02 | 13.04 | 74 | 146 | 100 | 12 | 2,5 | 1,2 | 1,0 | 3,0 | 2.726 | | - | - | 94 | 135 |
| BR SG 84-1067 | 06.02 | 07.04 | 79 | 140 | 95 | 13 | 3,5 | 1,2 | 1,5 | 2,5 | 2.678 | | - | 74 | - | 150 |
| PF 85-417 | 29.01 | 11.04 | 71 | 144 | 115 | 14 | 1,6 | 1,6 | 1,0 | 3,0 | 2.673 | | - | - | 92 | 128 |
| BR SG 84-1080 | 06.02 | 02.04 | 79 | 135 | 110 | 14 | 3,6 | 1,4 | 2,0 | 2,5 | 2.638 | | 80 | - | - | 142 |
| PF 85458 | 27.01 | 11.04 | 69 | 144 | 115 | 15 | 1,1 | 1,4 | 1,0 | 2,5 | 2.629 | - | - | 91 | 139 | |
| BR 84-6174 | 01.02 | 11.04 | 74 | 144 | 92 | 12 | 2,2 | 1,6 | 1,0 | 3,0 | 2.550 | - | - | 88 | 135 | |

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Data de semeadura: 12.11.87
 Data de emergência: 19.11.87
 Quadrado médio do erro: 121.424,53
 C.V. (%): 11,69
 Teste de Tukey 5 %: 924,913

Tabela 10. Dados de rendimento de grãos de Passo Fundo, Erexim e média destes locais, ciclo de maturação e rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, IAS 5 (precoce), BR-4 (médio) e Ivaí (tardio) do Ensaio Preliminar de Linhagens de Soja E. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Ciclo (dias) Emergência/ maturação | Rendimento de grãos (kg/ha) | | | Teste de Tukey* | Rendimento relativo médio por ciclo (%) | | |
|---------------|--|-----------------------------|--------|-------|-----------------------|--|------|------|
| | | Passo Fundo | Erexim | Média | | IAS 5 | BR-4 | Ivaí |
| PF 8587 | 137 | 3.388 | 2.263 | 2.826 | | - | 120 | - |
| PF 85446 | 137 | 3.476 | 1.967 | 2.722 | | - | 115 | - |
| IAS 5 | 133 | 3.316 | 1.626 | 2.471 | | 100 | - | - |
| BR-4 | 137 | 3.631 | 1.086 | 2.358 | | - | 100 | - |
| PF 85135 | 137 | 3.185 | 1.431 | 2.308 | | - | 98 | - |
| PF 85124 | 142 | 3.116 | 1.485 | 2.301 | | - | - | 110 |
| PF 8543 | 142 | 3.128 | 1.468 | 2.298 | | - | - | 110 |
| PF 85251 | 137 | 3.081 | 1.445 | 2.263 | | - | 96 | - |
| PF 85410 | 137 | 2.975 | 1.358 | 2.166 | | - | 92 | - |
| IAS 4 | 137 | 2.789 | 1.433 | 2.111 | | - | 90 | - |
| Ivaí | 144 | 2.902 | 1.279 | 2.090 | | - | - | 100 |
| PF BR 8653 | 142 | 3.058 | 1.113 | 2.086 | | - | - | 100 |
| PF BR 8655 | 142 | 2.952 | 1.183 | 2.068 | | - | - | 99 |
| PF 85-417 | 144 | 2.672 | 1.379 | 2.026 | | - | - | 97 |
| PF 85376 | 142 | 2.966 | 1.051 | 2.008 | | - | - | 96 |
| PF 85106 | 142 | 2.954 | 1.045 | 2.000 | | - | - | 96 |
| BR SG 84-1067 | 140 | 2.678 | 1.282 | 1.980 | | - | 84 | - |
| PF 85238 | 142 | 2.785 | 1.149 | 1.967 | | - | - | 94 |
| BR SG 84-1080 | 135 | 2.638 | 1.109 | 1.874 | | - | 76 | - |
| BR 84-6174 | 144 | 2.550 | 1.157 | 1.854 | | - | - | 89 |
| PF 85458 | 144 | 2.629 | 871 | 1.750 | - | - | 84 | |
| BR 84-6499 | 146 | 2.729 | 745 | 1.736 | - | - | 83 | |

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Tabela 11. Dados de rendimento de grãos, rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, BR-4 (médio) e Cobb (tardio), além de algumas características agrônômicas do Ensaio Preliminar de Linhagens de Soja F, conduzido em Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Datas de | | Ciclo (dias) | | Altura (cm) | | Nota (1 a 5) | | | | Rendimento kg/ha | Teste de Tukey* | Rendimento relativo (%) | | Peso de 1000 grãos (g) |
|------------|---------------|----------------|--------------|----------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|----------------------|------|---------------------|-----------------------|----------------------------|------|---------------------------------|
| | Flora- ção | Matu- ração | Emergência | Matu- ração | Plan- tas | Inser- ção | Acama- mento | Reten- ção | Deis- cên- cia | Grão | | | BR-4 | Cobb | |
| BR-4 | 22.01 | 06.04 | 64 | 139 | 110 | 06 | 2,9 | 1,1 | 1,0 | 2,5 | 3.881 | | 100 | - | 173 |
| PF BR 8648 | 27.01 | 08.04 | 69 | 141 | 110 | 05 | 2,1 | 1,4 | 1,0 | 2,5 | 3.742 | | 96 | - | 160 |
| PF 84134 | 22.01 | 04.04 | 64 | 137 | 110 | 08 | 2,4 | 1,4 | 1,5 | 3,0 | 3.652 | | 94 | - | 151 |
| PF 85133 | 22.01 | 06.04 | 64 | 139 | 100 | 05 | 2,4 | 1,8 | 2,0 | 3,0 | 3.491 | | 90 | - | 191 |
| Cobb | 05.02 | 20.04 | 78 | 153 | 110 | 10 | 1,5 | 1,5 | 1,0 | 3,0 | 3.314 | | - | 100 | 168 |
| PF 8523 | 22.01 | 09.04 | 64 | 142 | 100 | 05 | 2,0 | 1,8 | 1,0 | 3,0 | 3.282 | | - | 99 | 164 |
| PF 85372 | 22.01 | 06.04 | 64 | 139 | 95 | 07 | 2,0 | 1,4 | 1,0 | 2,5 | 3.271 | | 103 | - | 161 |
| PF BR 8641 | 27.01 | 06.04 | 69 | 139 | 110 | 05 | 2,1 | 1,9 | 1,0 | 3,0 | 3.202 | | 82 | - | 187 |
| PF 85119 | 29.01 | 18.04 | 71 | 151 | 90 | 08 | 1,6 | 1,6 | 1,0 | 3,0 | 3.197 | | - | 96 | 176 |
| IAS 4 | 22.01 | 06.04 | 64 | 139 | 100 | 08 | 1,4 | 3,2 | 1,0 | 3,0 | 3.886 | | 82 | - | 223 |
| Ivaí | 29.01 | 13.04 | 71 | 146 | 95 | 04 | 2,0 | 1,0 | 1,0 | 3,0 | 3.119 | | - | 94 | 209 |
| PF 85123 | 27.01 | 08.04 | 69 | 141 | 100 | 05 | 1,9 | 1,4 | 1,0 | 3,0 | 3.016 | | 78 | - | 159 |
| PF 85383 | 29.01 | 11.04 | 71 | 144 | 105 | 10 | 1,6 | 1,9 | 1,0 | 3,5 | 3.008 | | - | 91 | 130 |
| PF 8539 | 22.01 | 06.04 | 64 | 139 | 100 | 10 | 2,1 | 1,6 | 1,0 | 3,0 | 3.001 | | 77 | - | 161 |
| PF 85387 | 29.01 | 13.04 | 71 | 146 | 105 | 07 | 1,9 | 1,6 | 2,0 | 3,0 | 2.903 | | - | 88 | 164 |
| PF 85429 | 01.02 | 08.04 | 74 | 141 | 120 | 05 | 2,0 | 1,5 | 1,0 | 3,0 | 2.856 | | 74 | - | 129 |
| PF BR 8646 | 29.01 | 08.04 | 71 | 141 | 110 | 06 | 3,8 | 1,9 | 1,0 | 3,0 | 2.842 | 73 | - | 158 | |
| PF 85381 | 03.02 | 13.04 | 76 | 146 | 110 | 10 | 1,6 | 1,2 | 1,0 | 3,0 | 2.748 | - | 83 | 143 | |
| PF BR 8624 | 27.01 | 08.04 | 69 | 141 | 100 | 05 | 1,8 | 1,8 | 1,0 | 3,0 | 2.726 | 70 | - | 160 | |

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Data de semeadura: 12.11.87

Data de emergência: 19.11.87

Quadrado médio do erro: 114.047,89

C.V. (%): 10,62

Teste de Tukey 5 %: 882,173

Tabela 12. Dados de rendimento de grãos de Passo Fundo, Erexim e média destes locais, ciclo de maturação e rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, BR-4 (médio) e Ivaí (tardio) do Ensaio Preliminar de Linhagens de Soja F. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Ciclo (dias) Emergência/ maturação | Rendimento de grãos (kg/ha) | | | Teste de Tukey* | Rendimento relativo médio p/ciclo (%) | |
|------------|--|-----------------------------|--------|-------|-----------------------|--|------|
| | | Passo Fundo | Erexim | Média | | BR-4 | Ivaí |
| BR-4 | 139 | 3.881 | 1.060 | 2.470 | | 100 | - |
| PF BR 8648 | 141 | 3.742 | 1.161 | 2.452 | | 99 | - |
| PF 84134 | 137 | 3.652 | 1.088 | 2.370 | | 96 | - |
| PF BR 8641 | 139 | 3.202 | 1.413 | 2.308 | | 93 | - |
| PF 8523 | 142 | 3.282 | 1.319 | 2.300 | | 93 | - |
| PF 85372 | 139 | 3.271 | 1.317 | 2.294 | | 93 | - |
| Ivaí | 146 | 3.119 | 1.438 | 2.278 | | - | 100 |
| PF 85133 | 139 | 3.491 | 1.002 | 2.246 | | 91 | - |
| PF 85119 | 151 | 3.198 | 1.281 | 2.240 | | - | 98 |
| IAS 4 | 139 | 3.186 | 1.241 | 2.214 | | 90 | - |
| PF 85123 | 141 | 3.016 | 1.307 | 2.162 | | 87 | - |
| PF 85387 | 146 | 2.903 | 1.379 | 2.141 | | - | 94 |
| PF BR 8646 | 141 | 2.842 | 1.387 | 2.114 | | 86 | - |
| Cobb | 153 | 3.314 | 891 | 2.102 | | - | 92 |
| PF 85383 | 144 | 3.008 | 1.079 | 2.044 | | 83 | - |
| PF 85429 | 141 | 2.856 | 1.216 | 2.036 | | 82 | - |
| PF 8539 | 139 | 3.001 | 1.013 | 2.007 | | 81 | - |
| PF 85381 | 146 | 2.748 | 1.006 | 1.877 | | - | 82 |
| PF BR 8624 | 141 | 2.726 | 1.006 | 1.866 | | 76 | - |

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Tabela 13. Dados de rendimento de grãos, rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, BR-4 (médio) e Cobb (tardio). Além de observações sobre algumas características agrônomicas do Ensaio Preliminar de Linhagens de Soja G, conduzido em Passo Fundo. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Datas de | | Ciclo (dias) | | Altura (cm) | | Nota (1 a 5) | | | | Rendimento kg/ha | Teste de Tukey* | Rendimento relativo (%) | | Peso de 1000 grãos (g) |
|-------------|----------|-----------|--------------|----------|-------------|----------|--------------|----------|--------------|------|------------------|-----------------|-------------------------|------|------------------------|
| | Floração | Maturação | Emergência | Floração | Plan-tas | Inserção | Acama-mento | Retenção | Deis-cên-cia | Grão | | | BR-4 | Cobb | |
| BR-4 | 22.01 | 07.04 | 71 | 140 | 105 | 05 | 2,0 | 1,0 | 1,0 | 2,5 | 3.418 | | 100 | - | 188 |
| PF BR 86112 | 27.01 | 20.04 | 76 | 153 | 115 | 05 | 1,0 | 1,2 | 1,0 | 3,0 | 3.200 | | - | 112 | 155 |
| PF 85366 | 03.02 | 13.04 | 83 | 146 | 100 | 07 | 2,9 | 1,2 | 1,0 | 3,0 | 3.151 | | 92 | - | 116 |
| PF 85120 | 22.01 | 09.04 | 71 | 142 | 95 | 04 | 3,2 | 1,0 | 1,5 | 3,0 | 3.078 | | 90 | - | 172 |
| PF 85401 | 22.01 | 09.04 | 71 | 142 | 100 | 05 | 1,1 | 2,8 | 1,5 | 3,0 | 3.022 | | 88 | - | 192 |
| Ivaf | 29.01 | 16.04 | 78 | 149 | 100 | 03 | 2,0 | 1,4 | 1,0 | 3,0 | 3.007 | | - | 106 | 227 |
| PF 85394 | 22.01 | 09.04 | 71 | 142 | 100 | 04 | 1,2 | 2,8 | 2,0 | 3,5 | 2.951 | | 86 | - | 149 |
| Cobb | 01.02 | 20.04 | 81 | 153 | 100 | 03 | 1,4 | 2,2 | 1,0 | 3,5 | 2.847 | | - | 100 | 168 |
| PF 85391 | 27.01 | 11.04 | 76 | 144 | 95 | 10 | 1,4 | 1,8 | 1,0 | 3,0 | 2.826 | | 83 | - | 183 |
| PF 85393 | 27.01 | 20.04 | 76 | 153 | 100 | 05 | 2,4 | 1,4 | 1,0 | 3,0 | 2.825 | | - | 99 | 149 |
| PF 84298 | 29.01 | 11.04 | 78 | 144 | 95 | 06 | 2,1 | 2,5 | 1,0 | 3,0 | 2.741 | | 80 | - | 166 |
| PF BR 8618 | 27.01 | 11.04 | 76 | 144 | 110 | 15 | 1,9 | 1,2 | 1,0 | 2,5 | 2.714 | | 79 | - | 158 |
| PF 85408 | 29.01 | 18.04 | 78 | 151 | 110 | 07 | 1,5 | 1,4 | 1,0 | 3,0 | 2.663 | | - | 94 | 169 |
| PF 84226 | 01.02 | 18.04 | 81 | 151 | 105 | 10 | 2,4 | 1,2 | 1,0 | 3,0 | 2.581 | | - | 91 | 115 |
| PF 85453 | 27.01 | 09.04 | 76 | 142 | 85 | 05 | 4,0 | 1,1 | 2,0 | 3,0 | 2.528 | | 74 | - | 156 |
| PF 85364 | 05.02 | 20.04 | 85 | 153 | 105 | 06 | 1,8 | 1,6 | 1,0 | 2,5 | 2.451 | | - | 86 | 143 |
| BR 83-5542 | 29.01 | 15.04 | 71 | 148 | - | - | 2,0 | 2,0 | - | 3,0 | 2.431 | | - | 85 | 115 |
| PF 85407 | 08.02 | 18.04 | 88 | 151 | 110 | 18 | 1,6 | 1,0 | 1,0 | 3,0 | 2.172 | | - | 76 | 142 |

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Data de semeadura: 12.11.87

Data de emergência: 19.11.87

Quadrado médio do erro: 113.708,2114

C.V. (%): 11,99

Teste de Tukey 5 %: 869,993

Tabela 14. Dados de rendimento de grãos de Passo Fundo, Erexim e média destes locais, ciclo de maturação e rendimento relativo à melhor testemunha de seu grupo de maturação, BR-4 (médio) e Ivaí (tardio) do Ensaio Preliminar de Linhagens de Soja G. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1987/88

| Genótipos | Ciclo (dias) Emergência/ maturação | Rendimento de grãos (kg/ha) | | | Teste de Tukey* | Rendimento relativo médio p/ciclo (%) | |
|-------------|--|-----------------------------|--------|-------|-----------------------|---------------------------------------|------|
| | | Passo Fundo | Erexim | Média | | BR-4 | Ivaí |
| PF 85366 | 146 | 3.151 | 1.682 | 2.416 | | - | 103 |
| PF BR 86112 | 153 | 3.200 | 1.577 | 2.388 | | - | 101 |
| PF 85120 | 142 | 3.078 | 1.680 | 2.379 | | 112 | - |
| Ivaí | 149 | 3.007 | 1.687 | 2.347 | | - | 100 |
| BR-4 | 140 | 3.418 | 1.193 | 2.306 | | 100 | - |
| PF 85393 | 153 | 2.825 | 1.723 | 2.274 | | - | 97 |
| PF 84298 | 144 | 2.741 | 1.633 | 2.187 | | - | 93 |
| PF 85408 | 151 | 2.662 | 1.594 | 2.128 | | - | 91 |
| PF 84226 | 151 | 2.581 | 1.541 | 2.061 | | - | 88 |
| PF 85391 | 144 | 2.826 | 1.281 | 2.054 | | 89 | - |
| PF 85401 | 142 | 3.022 | 1.081 | 2.052 | | 89 | - |
| BR 835542 | 148 | 2.431 | 1.666 | 2.048 | | - | 87 |
| Cobb | 153 | 2.847 | 1.141 | 1.994 | | - | 85 |
| PF 85394 | 142 | 2.951 | 1.007 | 1.979 | | 86 | - |
| PF BR 8616 | 144 | 2.714 | 1.212 | 1.964 | | 85 | - |
| PF 85453 | 142 | 2.528 | 1.207 | 1.868 | | 81 | - |
| PF 85364 | 153 | 2.451 | 1.096 | 1.773 | | - | 76 |
| PF 85407 | 151 | 2.172 | 1.124 | 1.648 | | - | 70 |

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.