



Grupo de Desenvolvimento de Tecnologia



Toshio Sérgio Watanabe

(Eng. Agrônomo, Mestre)

GDT - Mauá da Serra

Integrada - Sementes Mauá

E-mail: watanabe@dwweb.com.br

Fone: (43) 464-1291





UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

TOSHIO SÉRGIO WATANABE

**EFEITO DA CULTIVAR, ESPAÇAMENTO E
DENSIDADE DE PLANTIO DIRETO SOBRE
CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DA SOJA**

Orientador: CÁSSIO EGÍDIO CAVENAGHI PRETE

Londrina
2004

Características da Região

- **Mauá da Serra – PR, Latossolo Vermelho distroférico;**
- **Altitude entre 800 a 1000 m;**
- **Clima: Cfa, sempre úmido quente-temperado;**
- **Temperatura média: 19,4 °C;**
- **Precipitação: 1.663 mm;**

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Lavoura acamada

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Lavoura acamada

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Abortamento de vagens em plantas acamadas

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Sclerotinia em plantas acamadas

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Sclerotinia em plantas acamadas

OBJETIVO:

Estudar a interação entre cultivares, espaçamento e densidade de plantio sobre as características agronômicas da soja, em condições de cultivo favoráveis ao acamamento das plantas

Tratamentos:

- **Delineamento: blocos sistematizados**
- **2 Cultivares: CD206 e BRS133**
- **2 Espaçamento entre linhas: 24 e 48 cm**
- **3 Populações: 150, 250 e 350 mil plantas/ha**
- **5 Repetições**

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja

Tabela 1 – Características de fertilidade do solo onde foi realizado o experimento, Faz. Kamiguchi, Mauá da Serra – PR, safra 2002/2003.

Características	00 – 10 cm	10 – 20 cm
pH (em água)	5,2	5,2
Cálcio (cmol/dm ³)	3,7	3,0
Magnésio (cmol/dm ³)	1,3	0,8
Potássio (cmol/dm ³)	0,70	0,53
Fósforo (mg/dm ³) (Mehlich)	27	9
Matéria orgânica %	5,0	4,1
CTC (cmol/dm ³)	13,70	12,33

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Versão para grãos finos



Versão para grãos graúdos

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Linha para grãos finos



Linha para grãos graúdos

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Antes do desbaste



Desbaste



Espaçamento de 24cm



Espaçamento de 48cm

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja

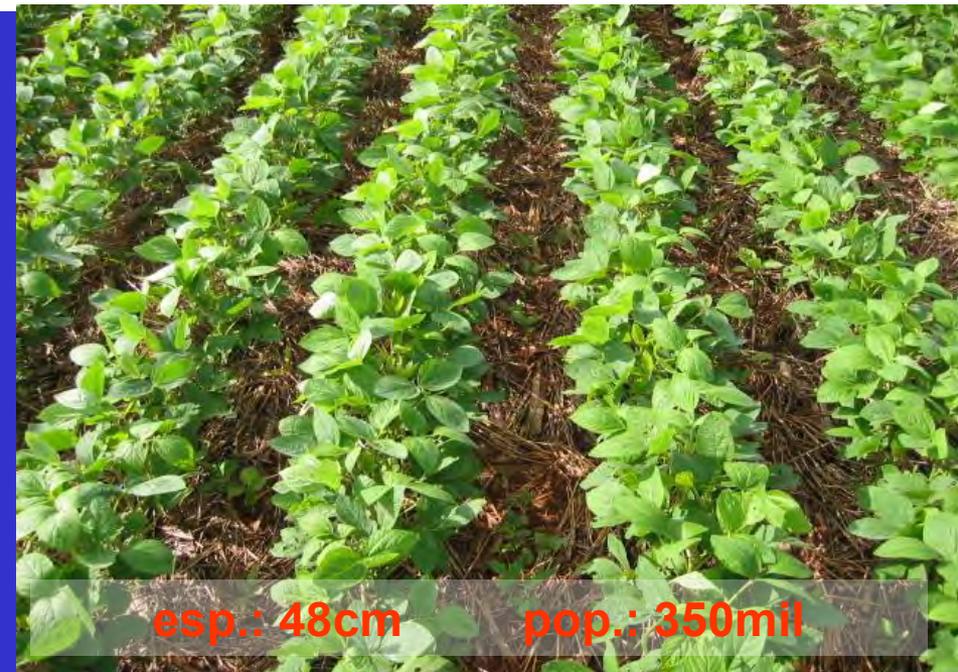


Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Espaçamento reduzido = melhor distribuição das plantas

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



150 mil

250 mil

350 mil

plantas/ha

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



150 mil

250 mil

350 mil

plantas/ha

Efeito de Densidade de Plantio, Cultivar e Espaçamento em Soja

Plasticidade da soja com aumento da população

CD206



150mil

250mil

350mil

BRS133



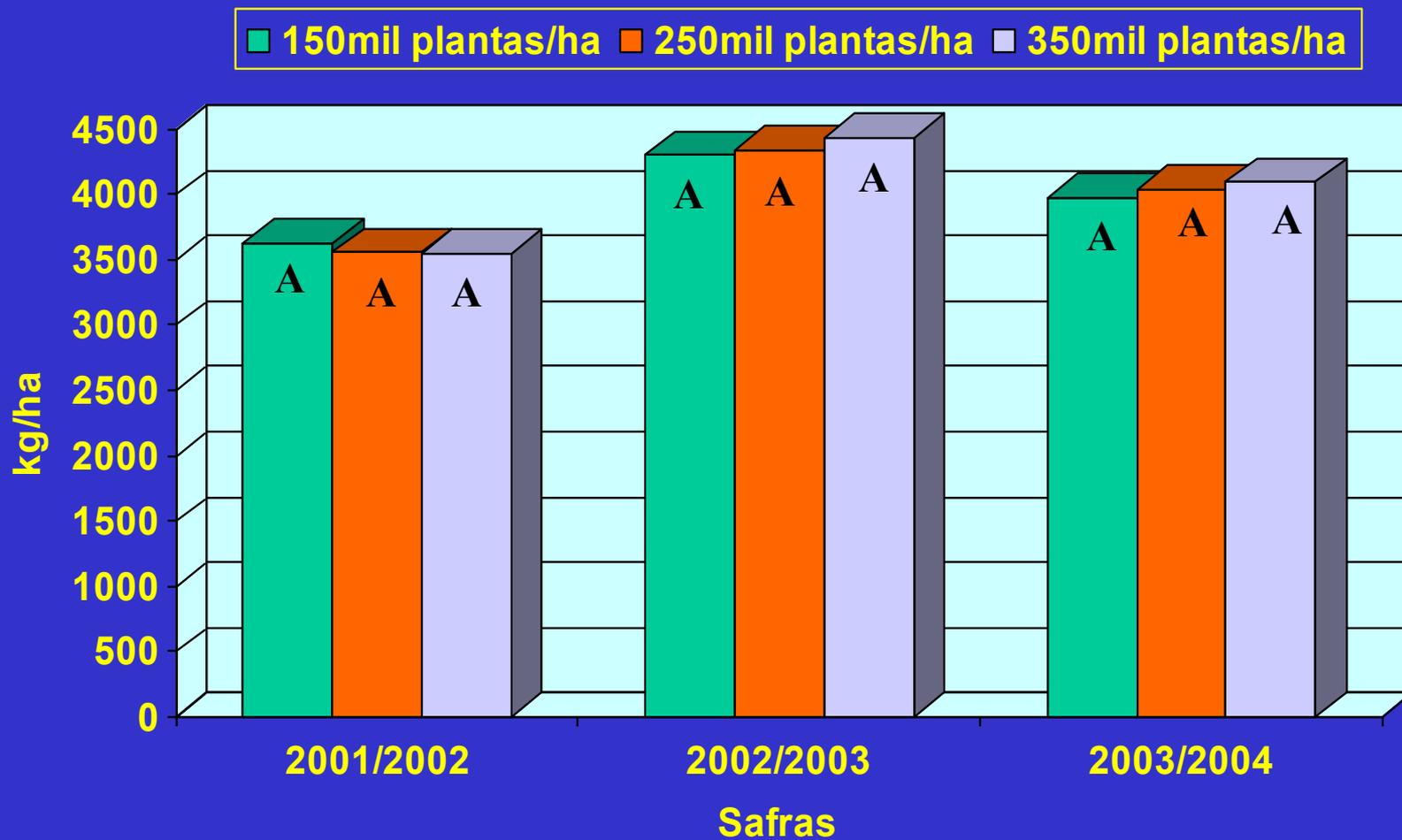
150mil

250mil

350mil

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja

Tabela 1 – Produtividade de soja (kg/ha) em função da população de plantas, Mauá da Serra – PR, safras 2001/2002; 2002/2003 e 2003/2004.



Médias seguidas da mesma letra maiúscula, não diferem entre si, pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Maior altura com aumento da população



150 mil plantas/ha

CD206

48 cm



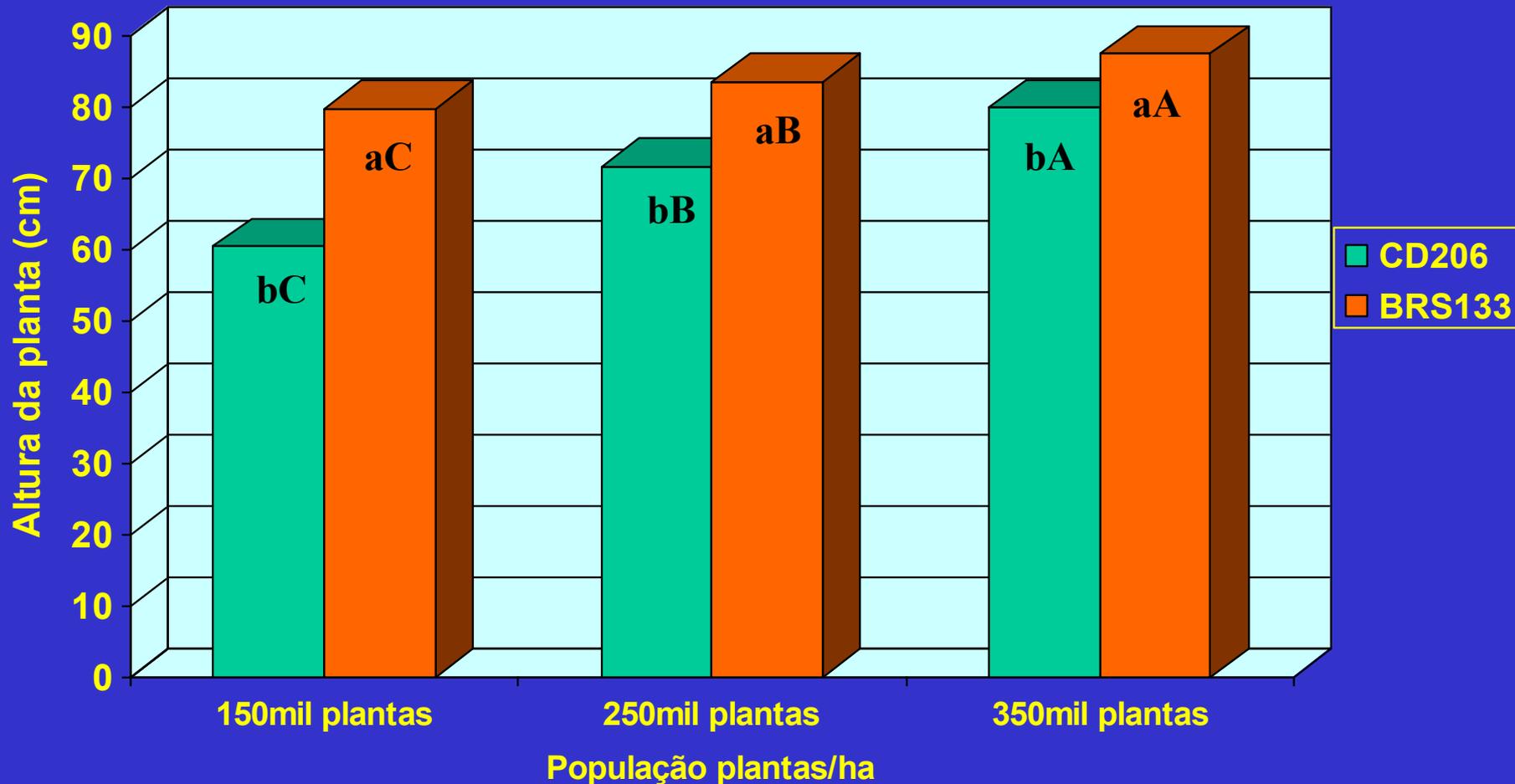
350 mil plantas/ha

CD206

48 cm

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja

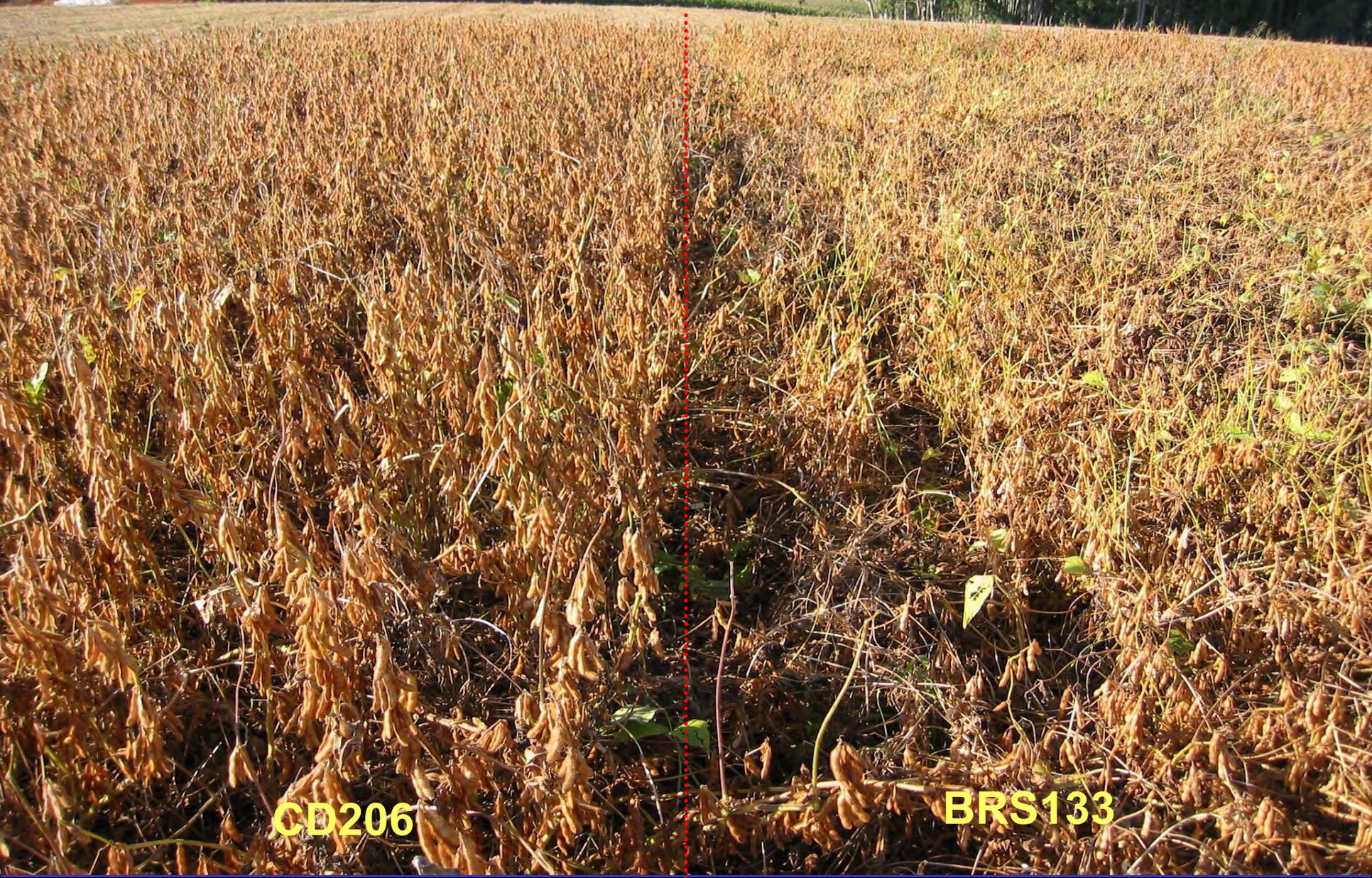
Tabela 2 – Altura da planta de soja em da cultivar e da população de plantas, Mauá da Serra – PR, safras 2002/2003.



Médias seguidas da mesma letra maiúscula entre populações e mesma letra minúscula entre cultivares, não diferem entre si, pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja

Grande influência da cultivar sobre o acamamento



CD206

BRS133

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja

Grande influência da cultivar sobre o acamamento

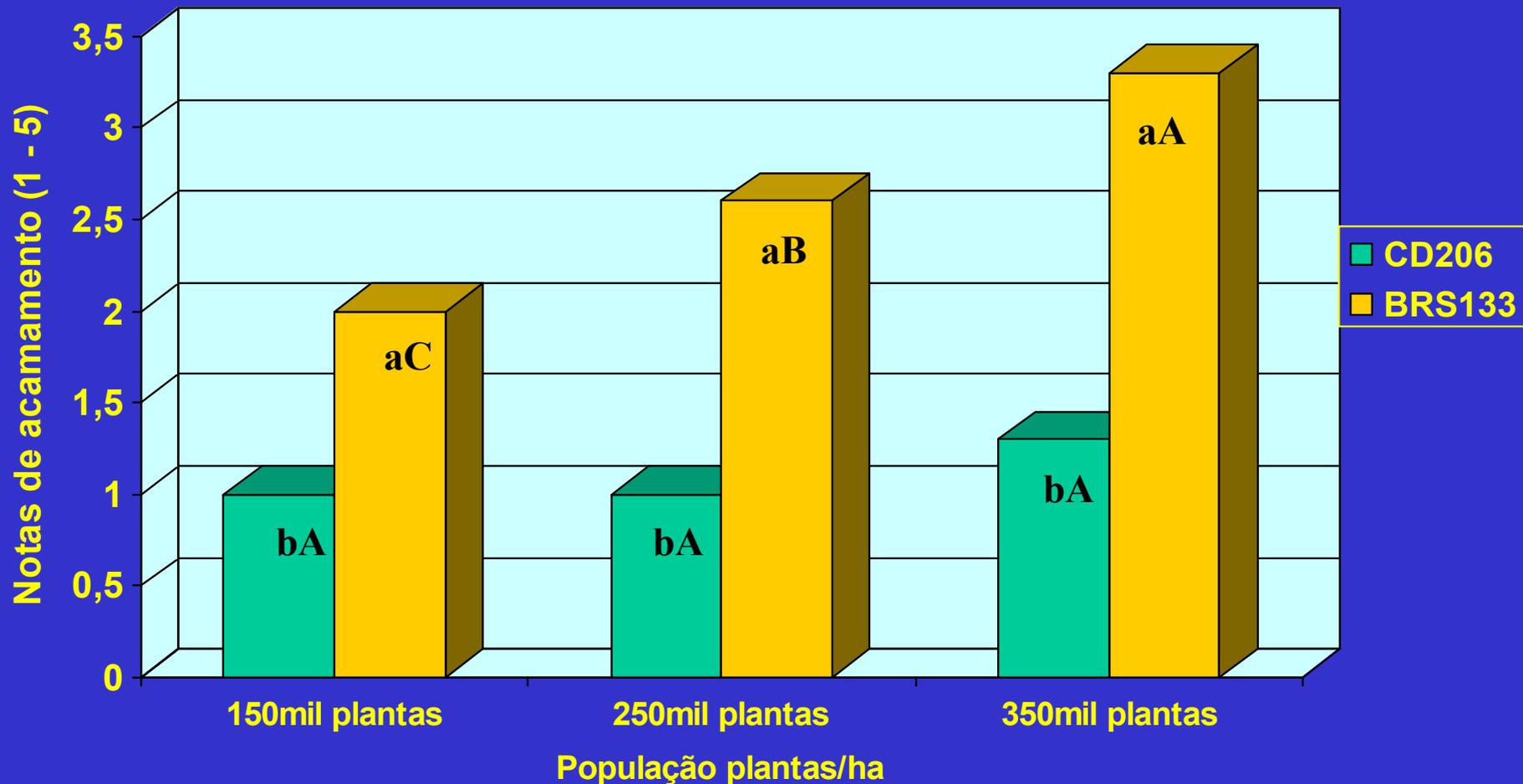


CD206

BRS133

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja

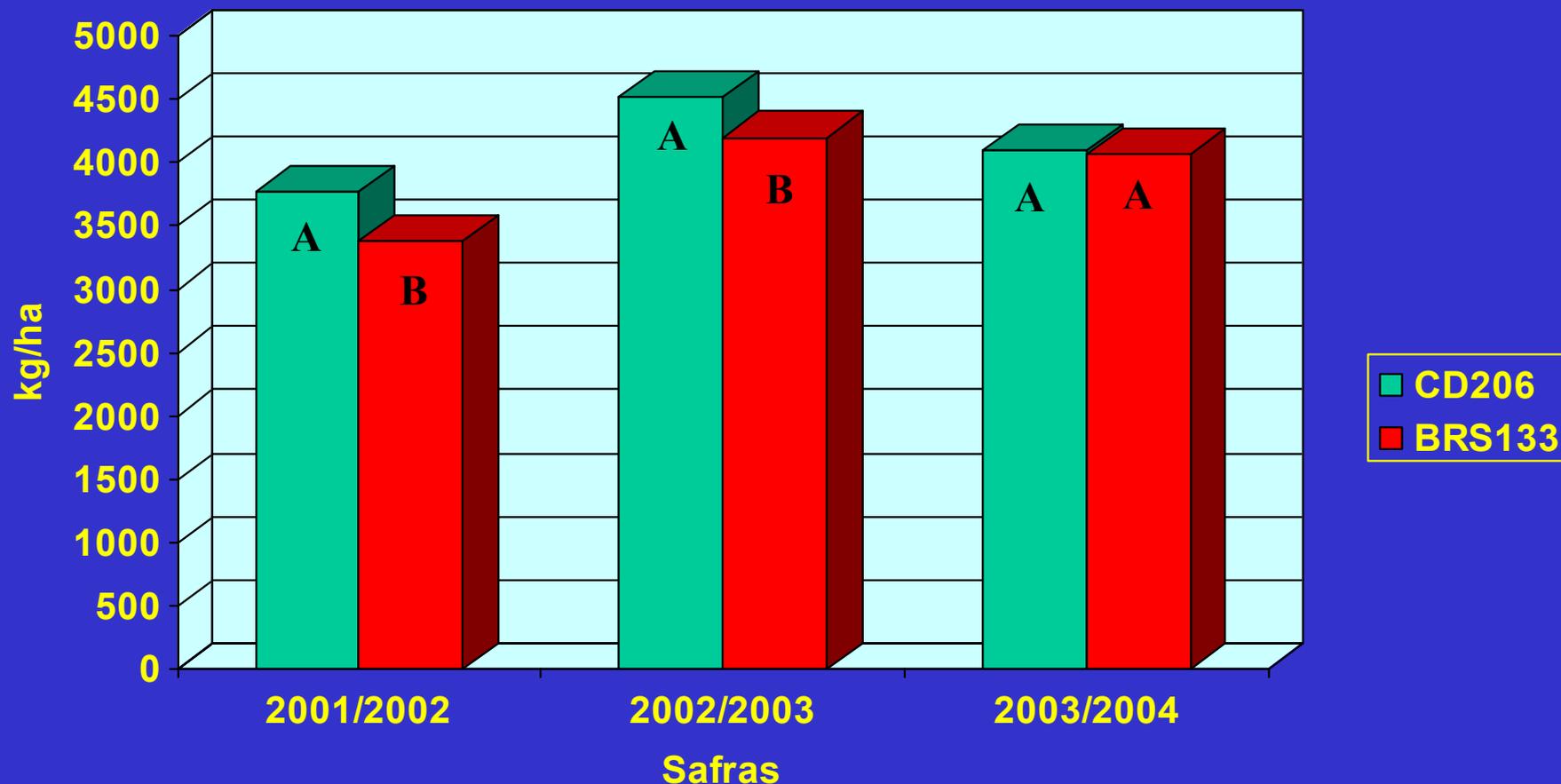
Tabela 3 –Acamamento em soja em função da cultivar e da população de plantas, Mauá da Serra – PR, safras 2002/2003.



Médias seguidas da mesma letra maiúscula entre populações e mesma letra minúscula entre cultivares, não diferem entre si, pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja

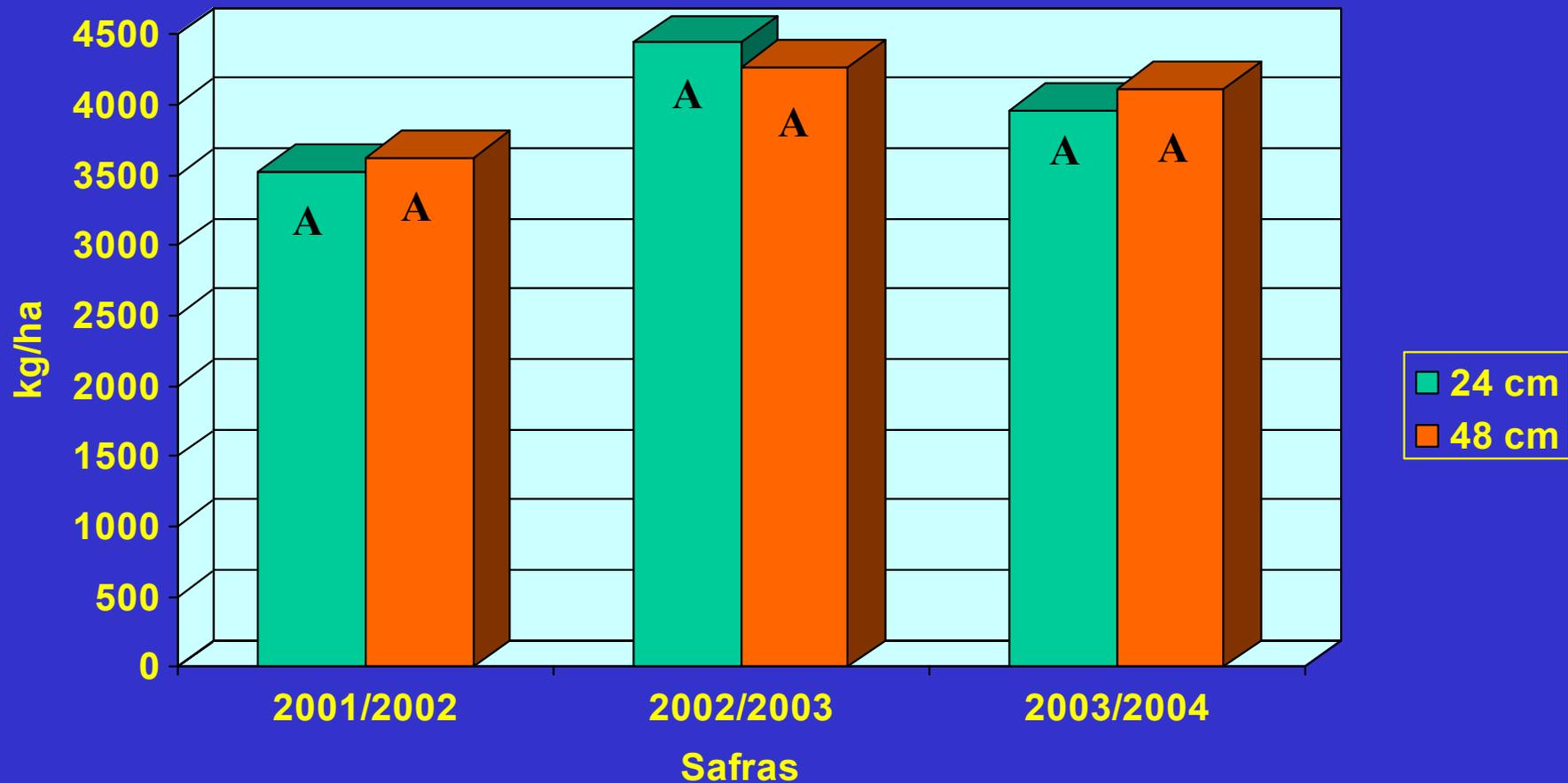
Tabela 5 – Produtividade de soja (kg /ha) em função da cultivar, Mauá da Serra – PR, safras 2001/2002; 2002/2003 e 2003/2004.



Médias seguidas da mesma letra maiúscula, não diferem entre si, pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja

Tabela 6 – Produtividade de soja (kg /ha) em função do espaçamento entre linhas, Mauá da Serra – PR, safras 2001/2002; 2002/2003 e 2003/2004.



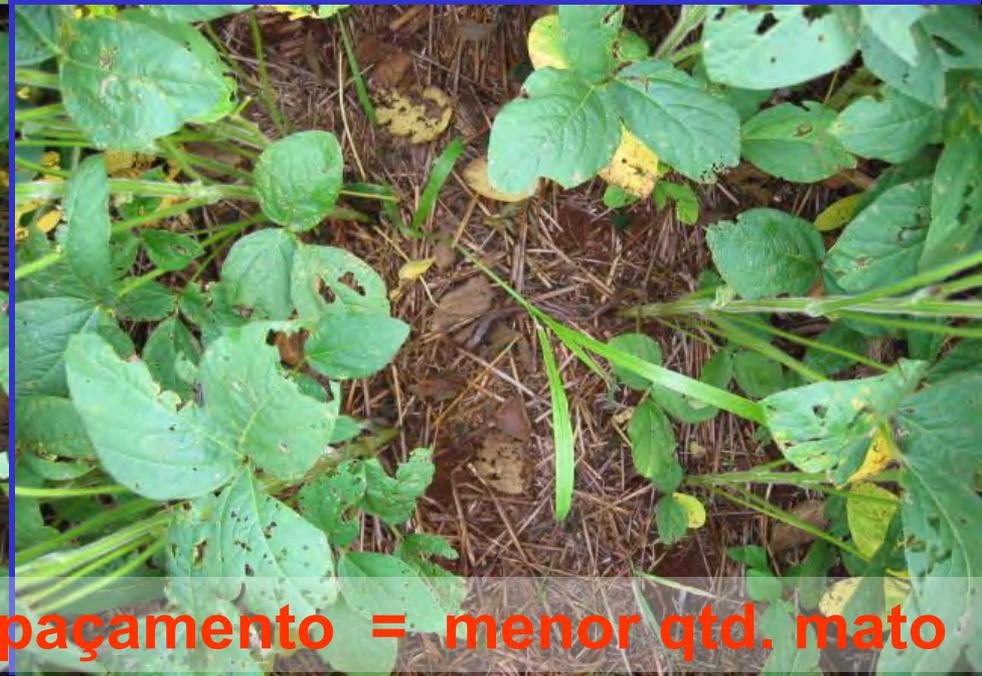
Médias seguidas da mesma letra maiúscula, não diferem entre si, pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Menor população + maior espaçamento = maior qtd. mato

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Maior população + menor espaçamento = menor qtd. mato

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Plantio com sulcador

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Plantio com disco

Efeito da Cultivar, Espaçamento e Densidade de plantio em Soja



Ferrugem da soja

CONCLUSÕES:

1. A produtividade da soja não foi afetada pelas populações de plantas testadas
2. O grau de acamamento foi influenciado pela cultivar e pela população de plantas
3. A redução do espaçamento entre fileiras somado ao aumento da população de plantas, possibilitou um rápido fechamento do dossel

A landscape photograph featuring a large green field in the foreground, a red hill in the background, and a tree with yellow and purple flowers on the right side. The sky is overcast.

MUITO OBRIGADO !!!