

**MILHO VERDE: ESPAÇAMENTOS, DENSIDADES DE PLANTAS, CULTIVARES E ÉPOCAS DE SEMEADURA, INFLUENCIANDO O RENDIMENTO E ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DE ESPIGAS COMERCIAIS.** Israel Alexandre Pereira Filho<sup>(1)</sup>, Antônio Carlos de Oliveira<sup>(1)</sup> e José Carlos Cruz<sup>(1)</sup>. <sup>(1)</sup> - Embrapa Milho e Sorgo, Cx.P. 151, Sete Lagoas, MG, Cep 35701-970.

Palavras-chave: *zea mays*, espaçamento, densidade de plantio, épocas de semeadura.

A demanda por milho verde de qualidade tem sido uma constante por parte do mercado consumidor. Algumas características, como comprimento e diâmetro da espiga, tipo e cor dos grãos, são de fundamental importância na qualidade comercial do milho verde (Ishimura et al. 1986, Bottini et al. 1995). Até há algum tempo atrás não existiam cultivares de milho apropriadas para o consumo verde. Entretanto, devido à exigência de mercado, hoje as empresas que trabalham com milho dedicam uma parte do melhoramento genético para o desenvolvimento de cultivares destinadas ao consumo verde. As indústrias de sementes estimam que a área plantada com milho verde no Brasil atinja cerca de 28.000 ha (Bottini et al. 1995). A produtividade esperada da cultura é de 300 a 500 sacos de 30 kg de espigas comerciais por hectare. A colheita varia com a época de plantio, sendo que, no verão, é feita 90 dias após o plantio e, a partir de março, o ciclo se alonga, com a colheita sendo feita com mais 120 dias (Couto et. al. 1984). O objetivo deste trabalho, conduzido na área experimental da Embrapa Milho e Sorgo, em Sete Lagoas-MG, foi avaliar o efeito de espaçamentos, densidades de plantas, cultivares e épocas de semeadura sobre o rendimento e algumas características de espigas comerciais de milho verde. Estudaram-se os espaçamentos de 100 e 70 cm entrelinhas, as densidades de 15, 30, 45 e 60 mil plantas/ha, duas variedades, Metro RN, BR 106 e cinco híbridos Ag 4051, Ag 1051, Dina 170, PL 6880 e HS 205, semeadas em duas épocas, outubro de 1996 e maio de 1997. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com parcelas subdivididas, sendo os espaçamentos dispostos nas parcelas e cultivares e densidades de plantio em esquema fatorial, nas subparcelas. A análise estatística conjunta dos dados de produção de espigas comerciais mostrou que a cultivar Ag 4051 foi a mais produtiva, seguida da Ag 1051, Dina 170, PL 6880 e HS 205, que tiveram rendimentos iguais (Tabela 1). Em relação ao percentual de espigas comerciais, as cultivares Ag 4051, Dina 170 e Ag 1051 foram, respectivamente, as que obtiveram maiores valores percentuais (Tabela 1). As cultivares Dina 170 e Ag 1051 apresentaram os maiores comprimentos médios de espigas (18,96 e 18,21cm) e a BR 106 e PL 6880 os menores (16,71 e 16,46cm). O diâmetro de espiga influenciou apenas as cultivares BR 106 e HS 205, com os valores de 4,90 e 4,97 cm, respectivamente. A interação cultivar e época de semeadura foi significativa, evidenciando que a cultivar HS 205 teve um alto rendimento de espigas comerciais na primeira época (verão 1996) e o menor na segunda (inverno de 1997). Entretanto, o efeito de cultivares foi mais evidente que o das épocas de semeadura, mostrando que as cultivares mais produtivas tiveram o mesmo comportamento nas duas épocas. O espaçamento influenciou apenas o rendimento de espigas comerciais, com o de 100 cm proporcionando maior produção. O rendimento de espigas comerciais teve comportamento quadrático em respostas às densidades de plantas, com o rendimento

máximo verificado com 47 mil plantas/ha. (Figura 1). O comprimento e o diâmetro de espigas responderam linearmente ao aumento de plantas por área, conforme evidenciam as Figuras 2 e 4. Já o percentual de espigas comerciais também teve resposta quadrática, com o percentual máximo ao redor de 25,5 mil plantas/ha, como mostra a Figura 3.

Os resultados permitem concluir que:

- A cultivar Ag 4051 foi a que apresentou maior rendimento de espigas comerciais, seguida da Ag 1051, Dina 170, PL 6880 e HS 205, que tiveram rendimentos iguais;
- As cultivares Dina 170 e Ag 1051 apresentaram os maiores comprimentos de espigas;
- As cultivares BR 106 e HS 205 tiveram os menores diâmetros de espigas;
- O espaçamento de 100 cm proporcionou os maiores rendimentos de espigas comerciais;
- O máximo rendimento de espigas comerciais ocorreu com 47 mil plantas/ha.
- A percentagem máxima de espigas comerciais foi obtida com 25,5 mil plantas/ha.

**Tabela 1.** Comprimento médio de espigas comerciais (CEC), peso de espigas comerciais (PEC), percentagem de espigas comerciais (ESC) e diâmetro de espigas comerciais (DEC) obtida de diferentes cultivares de milho para o consumo “in natura” verde. Sete Lagoas, MG. 1998.

Cultivares	CEC (cm)	PEC (kg/ha)	ESC (%)	DEC (cm)
Metro RN(VA)*	17,45 bc**	5897,06 c	67,76 b	5,15 ab
BR 106 (VA)	16,71 cd	5892,40 c	56,29 c	4,90 c
Ag 4051 (HT)	17,80 b	9265,91 a	81,20 a	5,30 a
Ag 1051 (HD)	18,21 ab	8361,77 b	77,94 a	5,23 a
Dina 170 HT)	18,96 a	8201,46 b	80,78 a	5,24 a
PL 6880 (HT)	16,46 d	7640,58 b	76,07 a	5,20 a
HS 205 (HS)	17,49 bc	7468,87 b	69,45 b	4,97 bc

\* (VA)= Variedades; (HD) Híbrido duplo, (HT) Híbrido Triplo e (HS) Híbrido simples.

\*\* Médias seguidas das mesmas letras nas colunas não diferem entre si pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade

## Bibliografia

Bottini, P.R.; Tsunehiaro, A.; Costa, F.A.G. da. Potencialidade da “Safrinha” para produção de milho verde. In: SEMINÁRIO SOBRE A CULTURA DO MILHO “SAFRINHA”, 2. Assis, SP, 1995. Resumos. Assis, IAC, 1995. P. 99-103.

Couto, L.; Costa. E.F. da. Produção de milho verde, sob irrigação. Sete Lagoas, EMBRAPA-CNPMS, 1984. (EMBRAPA-CNPMS-Pesquisa em Andamento. 3).

Ishimura, I.; Ynai, K.; Sawozaki, E.; Noda, M. Avaliação de cultivares de milho verde em Pariqueira-Açú. BRAGANTIA, Campinas, v. 45, n.1, p. 95-105, 1986.