

**Produção de Minimilho em Diferentes Épocas de Semeadura em Janaúba – MG.**  
Denize Carvalho Martins<sup>1</sup>, Renata Santos Pereira<sup>2</sup>, Iran Dias Borges<sup>3</sup>, Abner José de Carvalho<sup>4</sup>,  
Heverton Fernando Ferreira Rodrigues<sup>5</sup>, Gleidson Ferreira Domingos<sup>6</sup>, Sylvana Rodrigues da  
Silva<sup>7</sup>

<sup>1,3,7</sup>Universidade Federal de São João Del Rei- UFSJ, Sete Lagoas, MG. <sup>3</sup>[ldb@ufsj.edu.br](mailto:ldb@ufsj.edu.br),  
<sup>2</sup>[denizecarvalhom@yahoo.com.br](mailto:denizecarvalhom@yahoo.com.br), <sup>5</sup>[sylvanarodriguesdasilva@hotmail.com](mailto:sylvanarodriguesdasilva@hotmail.com). <sup>2,4,6,5</sup> Universidade Estadual  
de Montes Claros, UNIMONTES, Janaúba, MG. <sup>2</sup>[santospereirarenata@hotmail.com](mailto:santospereirarenata@hotmail.com),  
<sup>4</sup>[abjocar@yahoo.com.br](mailto:abjocar@yahoo.com.br), <sup>6</sup>[gleidsonagro@yahoo.com.br](mailto:gleidsonagro@yahoo.com.br), <sup>7</sup>[hf.agro@yahoo.com.br](mailto:hf.agro@yahoo.com.br)

**RESUMO-** O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho agrônomo nas lavouras de minimilho, em diferentes épocas de semeadura na região Norte de Minas Gerais. O experimento foi realizado na fazenda experimental da UNIMONTES, localizada no município de Janaúba – MG. Os tratamentos foram dispostos em esquema fatorial envolvendo três épocas de semeadura (agosto/2009, dezembro/2009 e abril/2010). O delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso com quatro repetições. As parcelas foram formadas por quatro fileiras de milho, espaçadas de 0,9 m entre si, com 5 m de comprimento, utilizando-se as duas fileiras centrais para as avaliações. As características avaliadas foram o número de espigas por hectare, comprimento e diâmetro das espigas, massa média das miniespigas com e sem palha e produtividade das miniespigas com e sem palhas. Os resultados obtidos permitiram concluir que a produtividade de minimilho sem palha, considerada produto comercial, foi maior na lavoura semeada em agosto.

Palavras-chave: *Zea mays* L., produto comercial, espiguetas, produtividade.

### Introdução

O minimilho é o nome dado à inflorescência feminina do milho antes da polinização, ou seja, é a espiga de milho jovem, em desenvolvimento e não fertilizada (VON PINHO et al., 2003).

O período entre o plantio e a colheita do minimilho pode variar em função da variação do ciclo da cultivar. Nas condições normais de plantio na safra (outubro e novembro), a colheita ocorrerá entre 50 e 60 dias após o plantio. No inverno, o período de cultivo estende-se mesmo no que se refere às cultivares precoces, podendo chegar até 70 dias o período do plantio à colheita (PEREIRA FILHO E CRUZ, 2011).

PEREIRA FILHO & CRUZ (2001) também citaram a demanda constante aliada à distância entre os locais de produção e o mercado consumidor como o motivo da realização do seu plantio ser escalonado durante o ano todo, especialmente quando se trata de produção em escala industrial.

Porém, ainda não existe, no Brasil, cultivares comerciais específicas e a escolha das mais adequadas é considerada a etapa mais crítica para o cultivo do minimilho (THAKUR et al., 2000). Devido à carência de informações para a avaliação tecnológica do minimilho há necessidade de se aumentar os conhecimentos desta cultura, e, portanto, motivou a elaboração deste estudo, que teve como objetivo avaliar o desempenho agrônômico das lavouras cultivadas em diferentes épocas de semeadura na região Norte de Minas Gerais.

### **Material e Métodos**

O experimento foi conduzido na Fazenda Experimental da Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES, localizada no município de Janaúba, MG. A pluviosidade média da região é de aproximadamente 870 mm, com temperatura média anual de 24°C. O solo da área experimental é um Latossolo Vermelho Eutrófico.

Os tratamentos foram dispostos em esquema fatorial envolvendo três épocas de semeadura. O delineamento utilizado foi de blocos ao acaso com quatro repetições. As parcelas foram formadas por quatro fileiras de milho, espaçadas de 0,9 m entre si, com 5 m de comprimento cada uma.

A cultivar utilizada foi a AG1051 da Agrocere, que é um híbrido duplo; de ciclo semiprecoce. A lavoura foi conduzida com sistema de irrigação por aspersão convencional nas três épocas de semeadura. Todas as medidas fitossanitárias foram tomadas seguindo-se as recomendações técnicas, de acordo com as necessidades das lavouras. A colheita das miniespigas foi realizada manualmente 2 dias após a emissão dos estilo-estígmata. As colheitas das três épocas foram outubro de 2009, março e junho de 2010.

Foram avaliados o número total de espiguetas, a massa média das mesmas com e sem palha, produtividade com e sem palha, além do comprimento e do diâmetro. .

O número total de espiguetas foi estimado através da contagem de todas da área útil de cada parcela, extrapolando-se o resultado para número de espiguetas ha<sup>-1</sup>.

A massa média das miniespigas com e sem palha foi estimada por meio da pesagem de todas produzidas na área útil de cada parcela, com o peso em gramas. Num primeiro momento, as espiguetas foram pesadas com palha, para, em seguida, serem despalhadas e novamente pesadas. A produtividade de espiguetas com e sem palha foi estimada multiplicando o número de espigas por hectare com a massa média de espigas com e sem palha, apresentada em Kg ha<sup>-1</sup>.

Para a estimativa do comprimento e do diâmetro, em centímetro, foram utilizadas dez espiguetas despalhadas, escolhidas aleatoriamente em cada parcela. Para o comprimento, considerou-se toda a extensão das espiguetas, enquanto o diâmetro foi medido, na região mediana das mesmas.

### **Resultados e Discussão**

A análise de variância dos dados relativos às características avaliadas nas lavouras de minimilho, resumida na Tabela 1, revelou que a Época de Semeadura (ES) do minimilho influenciou significativamente todas as características avaliadas nas espiguetas.

A lavoura semeada no mês de abril produziu maior número de miniespigas que as semeadas nas demais épocas (agosto e dezembro), que por sua vez, apresentaram número de espiguetas semelhantes. A maior produção de número de miniespigas verificada na lavoura semeada em abril provavelmente ocorreu devido às temperaturas mais amenas ocorridas no início do cultivo (Tabela 2).

Ritchie et al. (2003), destacaram que todas as inflorescências femininas (espigas potenciais) desenvolvidas após 14 DAF têm a temperatura como um fator decisivo.

O minimilho semeado em agosto apresentou maior produção de massa média de espigas com e sem palha que as semeadas nas demais épocas. As lavouras semeadas em dezembro e abril apresentaram produção de massa média de espigas com palha semelhantes. Porém, a massa média de espigas sem palha foi maior na lavoura semeada em dezembro do que na lavoura semeada em abril. Já a produtividade de espigas com palha foi maior nas lavouras semeadas em agosto e abril, enquanto que a produtividade de espigas sem palha foi maior na lavoura semeada em agosto (Tabela 3).

O peso de minimilho despalhado, é a característica mais importante (ALMEIDA et al., 2005), uma vez que esteja dentro dos padrões comerciais estabelecidos, de acordo com as exigências do mercado consumidor desse tipo de alimento (HARDOIM et al., 2002).

O minimilho obtido da lavoura semeada em dezembro apresentaram maior diâmetro e comprimento das espiguetas do que das lavouras semeadas em agosto e abril (Tabela 4).

De acordo com Ritchie et al. (2003), o tamanho das espigas são influenciados também pela umidade do solo e pela disponibilidade de nutrientes durante o desenvolvimento da planta, que podem reduzir seriamente o tamanho das espigas colhidas se as condições não forem boas. Assim, o maior diâmetro e comprimento das miniespigas produzidas pela lavoura semeada em

dezembro possivelmente está relacionado com os maiores valores de umidade relativa do ar e precipitação ocorridos nesta época de plantio.

### **Conclusão**

De acordo com os resultados obtidos o comprimento e o diâmetro do minimilho foram maiores na semeadura de dezembro, enquanto a produção de minimilho comercial foi maior na semeadura do mês de agosto.

### **Agradecimentos**

A Fapemig pelo financiamento da pesquisa e fornecimento de bolsa de estudo.

### **Literatura Citada**

ALMEIDA, I. P. C.; SILVA, P. S. L.; NEGREIROS, M. Z.; BARBOSA, Z. Baby corn, green ear, and grain yield of com cultivars. Horticultura Brasileira, Brasília, v.23, n.4, p.960-964, out./dez. 2005.

HARDOIM, P. R.; SANDRI, E.; MALUF, W. R. Como fazer minimilho para aumentar a renda do meio rural. Lavras: ULFA, 2002, 4 p. (Boletim Técnico de Hortaliças, 72).

PEREIRA FILHO, I. A. e CRUZ, J. C. Manejo Cultural do Minimilho. Circular Técnica 07. Sete Lagoas, MG: Centro Nacional de Pesquisa Milho e Sorgo/Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2001. p.1-4.

RITCHIE, S. W.; HANWAY, J. J.; BENSON, G. O. Como a planta de milho se desenvolve. Arquivo do Agrônomo Potafos, n. 103, p. 1-20, 2003.

THAKUR, D. R.; SHARMA, V.; PATHIK, S. R. Evaluation of maize (*Zea mays*) cultivars for their suitability baby corn under mid-hills of north-western Himalayas. Indian Journal of Agricultural Science, v. 70, n. 3, p. 146-148, 2000.

VON PINHO, R. G.; CARVALHO, G. S.; RODRIGUES, V. do N.; PEREIRA, J. Características físicas e químicas de cultivares de milho para produção de minimilho. Ciências e agrotecnologia, Lavras, v.27, n.6, p.1425, Nov/dez.

**Tabela 1.** Resumo das análises de variância dos dados relativos a número de espigas (NE), massa média de espigas com palha (MMECP), massa média de espigas sem palha (MMESP), produtividade de espigas com palha (PECP), produtividade de espigas sem palha (PESP), diâmetro (DIAM) e comprimento (COMP), de lavouras de minimilho em função de três épocas de semeadura. UNIMONTES, Janaúba – MG, 2011.

FV	GL	Quadrados Médios						
		NE	MMECP	MMESP	PECP	PESP	DIAM	COMP
ES	2	1.45613154 x10 <sup>9</sup> **	3292,52**	504.83**	837526.27**	115562.10**	0.359732**	1.879022**
BLOCO	19	25282001.449001 <sup>NS</sup>	61,35 <sup>NS</sup>	4.89 <sup>NS</sup>	77875.48 <sup>NS</sup>	4963.57 <sup>NS</sup>	0.006748 <sup>NS</sup>	0.235970 <sup>NS</sup>
ERRO	38	54908372.436654	93,25	6.96	144094.10	13026.40	0.009314	0.311343
CV (%)		25,97	20,80	24,14	30,10	39,75	8,41	7,05

\*\*significativo a 1%, \* significativo a 5% e NS não-significativo.

**Tabela 2.** Valores médios de Número de espigas de minimilho (NE) ha<sup>-1</sup>, em função de três épocas de semeadura. UNIMONTES, Janaúba – MG, 2011.

Época de semeadura	Número de espigas
Agosto	23500 b
Dezembro	23722 b
Abril	38388 a

Médias seguidas de letra distintas na linha diferem entre si pelo teste de Scott-Knott (P≤0,05).

**Tabela 3.** Valores médios de Massa média de espigas com palha (MMECP) e sem palha (MMESP), em gramas, e Produtividade de espigas com palha (PECP) e sem palha (PESP), em Kg ha<sup>-1</sup>, em função de três épocas de semeadura. UNIMONTES, Janaúba – MG, 2011.

Época de semeadura	MMECP	MMESP	PECP	PESP
Agosto	61,19 a	15,88 a	1443.60 a	371.80 a
Dezembro	40,13 b	11,08 b	1039.84 b	267.12 b
Abril	37,96 b	5,83 c	1299.69 a	223.17 b

Médias seguidas de letra distintas na linha diferem entre si pelo teste de Scott-Knott (P≤0,05).

**Tabela 4.** Valores médios de diâmetro e comprimento (cm) de espigas de minimilho, em função de três épocas de semeadura. UNIMONTES, Janaúba – MG, 2011.

Época de semeadura	Diam	Comp
Agosto	1,18 b	7,75 b
Dezembro	1,26 a	8,27 a
Abril	1,00 c	7,73 b

Médias seguidas de letra distintas na linha diferem entre si pelo teste de Scott-Knott (P≤0,05).