

## PLANTIO DIRETO DE BRÁSSICAS SOB DIFERENTES COBERTURAS E DOSES DE ADUBAÇÃO NITROGENADA

G.D. França<sup>1</sup>, J.L.R. Torres<sup>1</sup>, A.C. Barreto<sup>1</sup>; J.H.S. Favaro<sup>1</sup>, G.A. Dias<sup>1</sup>, H.C.O. Charlo<sup>1</sup>, M.G. Santos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil. E-mail: [guilhermedf1999@gmail.com](mailto:guilhermedf1999@gmail.com); [jlrtorres@iftm.edu.br](mailto:jlrtorres@iftm.edu.br); [barreto@iftm.edu.br](mailto:barreto@iftm.edu.br); [joaofvr9@gmail.com](mailto:joaofvr9@gmail.com); [gerbes118@gmail.com](mailto:gerbes118@gmail.com); [hamiltoncharlo@iftm.edu.br](mailto:hamiltoncharlo@iftm.edu.br); [mthsgomes3@gmail.com](mailto:mthsgomes3@gmail.com)

### INTRODUÇÃO

O plantio direto de hortaliças ainda é uma prática pouco adotada, devido à necessidade de confeccionar canteiros, entretanto, pode ser uma alternativa viável para diminuir o uso de fertilizantes minerais no cultivo destas culturas (Torres et al., 2017).

### OBJETIVOS

avaliar a produção de massa seca e a decomposição dos resíduos de diferentes coberturas e relacionar com o desempenho agrônomo das brássicas cultivadas sob plantio direto.

### MATERIAL E MÉTODOS

- O estudo foi conduzido em Uberaba, MG, Brasil.
- Na área predomina o Latossolo vermelho distrófico, textura média (Santos et al., 2018).
- O clima é o Aw, tropical quente, com precipitação e temperatura média anual de 1600 mm e 22,6°C.
- Em DBC, em esquema fatorial 4x3, com 4 tratamentos: crotalária juncea (C), braquiária (B), milho (M) e mistura C + M; Três doses de adubação mineral: 0,0; 50 e 100% da adubação recomendada para a cultura do brócolis e da couve-flor, com 4 repetições.
- Não foram levantados canteiros, pois o plantio das mudas foi feito em covas.
- Avaliou-se a produção de massa seca (MS) e decomposição dos resíduos das coberturas, massa fresca da cabeça (MFC) e produtividade (PROD) das culturas.

### RESULTADOS

A maior produção de MS ocorreu na sequência C+M>C>M>B, que ao final de 120 dias ainda restavam 40,63; 34,33; 28,85; 27,47% dos resíduos inicialmente depositados sobre o solo, respectivamente.

O brócolis apresentou maior MFC (1,00 e 0,97 kg) e PROD (24,9 e 24,7 t ha<sup>-1</sup>) quando a planta foi cultivada sobre os resíduos de C e mistura C + M (Tabela 1), enquanto que para o couve-flor o mesmo não ocorreu, pois não houve

diferenças sobre os resíduos das coberturas utilizadas (Tabela 2). As doses de adubo influenciaram a produtividade do brócolis (25,3 t ha<sup>-1</sup>) e da couve-flor (14,0 t ha<sup>-1</sup>), que foram superiores na dose de 100% de adubação mineral (Tabela 1).

**Tabela 1.** Avaliações agrônomicas dos brócolis cultivados sobre resíduos de diferentes coberturas e doses de adubação mineral (0,0; 50 e 100% da adubação recomendada), em Uberaba-MG.

Coberturas	Brócolis				
	NF	Altura	MFC	MSC	Prod
	--	cm	kg	kg	t ha <sup>-1</sup>
Coberturas					
Braquiária (B)	31 a <sup>ns</sup>	16,0 a <sup>ns</sup>	0,82 b*	0,06 a <sup>ns</sup>	20,5 b*
Crotalária (C)	32 a	15,2 a	0,97 a	0,07 a	24,7 a
Milho (M)	31 a	14,8 a	0,81 b	0,06 a	21,4 b
Mistura C + M	33 a	16,2 a	1,00 a	0,07 a	24,9 a
Doses					
0,0	31 b*	15,9 a <sup>ns</sup>	0,79 b*	0,05 b*	20,5 b*
50	31 b	15,4 a	0,90 a	0,07 a	22,8 b
100	33 a	16,2 a	1,01 a	0,08 a	25,3 a
CV (%)	6,91	8,91	11,06	12,28	9,44

<sup>ns</sup> = Não significativo e \* = Significativo. Médias gerais seguidas de mesma letra na coluna não diferem entre si (Tukey, p<0,05). NF = número de folhas; MFC = massa fresca da cabeça; MSC = massa seca da cabeça; Prod =

**Tabela 2.** Avaliações agrônomicas da couve-flor cultivada sobre resíduos de diferentes coberturas e doses de adubação mineral (0,0; 50 e 100% da adubação recomendada), em Uberaba-MG.

Coberturas	Couve-flor				
	NF	Altura	MFC	MSC	Prod
	--	cm	kg	kg	t ha <sup>-1</sup>
Coberturas					
Braquiária (B)	20 a <sup>ns</sup>	11,2 a <sup>ns</sup>	0,41 a <sup>ns</sup>	0,05 a <sup>ns</sup>	11,6 a <sup>ns</sup>
Crotalária (C)	20 a	14,0 a	0,54 a	0,07 a	13,7 a
Milho (M)	21 a	11,1 a	0,50 a	0,07 a	11,3 a
Mistura C + M	19 a	10,9 a	0,41 a	0,05 a	11,3 a
Doses					
0,0	20 a <sup>ns</sup>	10,7 b*	0,46 a <sup>ns</sup>	0,05 a <sup>ns</sup>	11,4 b
50	20 a	11,2 b	0,45 a	0,06 a	11,4 b
100	20 a	13,5 a	0,53 a	0,07 a	14,0 a
CV (%)	9,60	10,46	17,29	28,7	16,54

<sup>ns</sup> = Não significativo e \* = Significativo. Médias gerais seguidas de mesma letra na coluna não diferem entre si (Tukey, p<0,05). NF = número de folhas; MFC = massa fresca da cabeça; MSC = massa seca da cabeça; Prod =

### CONCLUSÃO

Os resíduos das coberturas e as doses de adubo influenciaram positivamente as características agrônomicas do brócolis, sendo que o mesmo não ocorreu com a couve-flor.