

## **Desempenho de melão tipo amarelo em diferentes coberturas de solo e sob cultivo temporariamente protegido no Vale do São Francisco.**

**Rita de Cássia S. Dias<sup>1</sup>; Carla Ma. de J. Silva<sup>2</sup>; Nivaldo D. Costa<sup>1</sup>; Clementino M. B. de Faria<sup>3</sup>; Maria Auxiliadora C. de Lima<sup>1</sup>; Marilene H. dos Santos<sup>4</sup>; José M. Soares<sup>1</sup>; Francisca P. Haji<sup>3</sup>; Joston S. de Assis<sup>1</sup>; Luciene B. de Paiva<sup>5</sup>; Graziela da S. Barbosa<sup>4</sup> e Kátia N. de Medeiros<sup>5</sup>.**

<sup>1</sup>Embrapa Semi-Árido. C.P.23, 56302-970, Petrolina-PE; <sup>2</sup>Bolsista do CNPq; <sup>3</sup>Embrapa Semi-Árido (Consultor).

<sup>4</sup>Estagiária Embrapa Semi-Árido; <sup>5</sup>Bolsista PIBIC/FACEPE-CNPq. E-mail: ritadias@cpatsa.embrapa.br.

Avaliou-se a o efeito de diferentes coberturas de solo e da proteção temporária da parte aérea na produção de melão tipo amarelo, cv. 'AF 682', no Vale do São Francisco, durante o período de agosto a outubro de 2005. O ensaio foi conduzido em delineamento experimental de blocos ao acaso, com arranjo fatorial 4x2, com quatro repetições e 24 plantas/parcela. As variáveis analisadas foram: 1. tipos de cobertura do solo: filme de polietileno prateado (FPP), bagaço de coco (BCO), bagaço de cana-de-açúcar (BCA) e solo descoberto (SD) (testemunha); 2. cultivo protegido com manta até 30 dias após o plantio (CM) e sem manta (SM). As mudas foram transplantadas para o campo no espaçamento de 2 x 0,5 m. A cobertura do solo determinou diferenças no rendimento da cultura em relação à testemunha, mas não se observaram diferenças entre os substratos utilizados. A acidez total titulável dos frutos foi menor em BCO e FPP. O cultivo protegido temporariamente com a manta determinou um aumento da produção de frutos tipo 6 e da massa média de frutos, além de controlar o número de adultos de *Bemisia tabaci*, biótipo C.

**Palavras-chave:** *Cucumis melo* L., cobertura morta, manta, produtividade.

### **ABSTRACT. Performance of type yellow melon to the different soil coverage under temporary protection cultivation from São Francisco Valley .**

It was evaluated the effect of different coverings of soil under temporary protection cultivation in the cantaloups production yellow type, cv. ' AF 682 ', in the São Francisco valley, from August to October of 2005. The assay was lead in blocks randomized design, with a 4x2 factorial arrangement and four replications, with 24 plants per plots. The variables analysed were: 1, types of coverage soil: polyethylene film silvered (PFS), mulch of coconut (MCO), mulch of cane-of-sugar (MCA) and no soil coverage (NSC) (control treatment); 2, culture

protected with net up to 30 days after the plantation (CM) and without blanket (SM). Seedlings of melon were transplanted to the field in 2 x 0,5 m spacing. The coverage soil types determined differences in the fruit yield compared to the control treatment, but differences between substrates had not been observed. The total titratable acidity of the fruits was lesser in MCO and PFS. An increase of the production of fruits type 6 and the fruit mean mass moreover the control of the number of adults of *Bemisia tabaci*, biotype C were obtained using the culture protected with net.

**Keywords:** *Cucumis melo* L., mulch, net, fruit yield.

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o Brasil passou de importador para importante exportador de melão, devido, principalmente, às condições edafoclimáticas favoráveis existentes na região Nordeste. Em 2003, o Brasil exportou para diversos países, especialmente para a Europa, 149,7 mil toneladas de melão, correspondendo a US\$ 58,3 milhões (AGRIANUAL, 2005). Nesta região, onde estão localizadas as principais regiões produtoras de melão, as plantas produzem em média de 60 a 70 dias e tendo um manejo adequado, há potencial para superar 25 t/ha. No entanto, faz-se necessário aprimorar um sistema integrado de produção para se garantir a sustentabilidade da cadeia produtiva desta olerácea (Dias et al.1998). Algumas técnicas como a utilização de agrotóxicos, que é muito conveniente no manejo integrado de pragas e doenças viróticas (Arteaga,1994), e a cobertura do solo com plástico ou com restos vegetais podem otimizar o sistema de produção. A cobertura do solo reduz a evaporação de água na superfície do solo, a oscilação da temperatura do solo, evita o contato direto dos frutos com o mesmo, no qual se diminui a umidade direta e os ferimentos da casca do fruto, o que é recomendável no controle de doenças pós-colheita, além de controlar as plantas invasoras (Tuset, 1994; Araújo et al., 2003). O presente trabalho teve por objetivo avaliar o desempenho do melão tipo amarelo em diferentes coberturas de solo e sob cultivo protegido temporariamente.

## MATERIAL E MÉTODOS

O ensaio foi conduzido na Estação Experimental de Mandacaru, em Juazeiro-BA, durante o período de agosto a outubro de 2005. O híbrido AF-682 foi cultivado sob fertirrigação, no delineamento experimental de blocos ao acaso, em arranjo fatorial com quatro repetições. Foram testados: 1. tipos de cobertura do solo: filme de polietileno prateado (FP), bagaço de

coco (BCO), bagaço de cana-de-açúcar (BCA) e solo descoberto (SD, testemunha); 2. cultivo protegido temporariamente com manta agrotêxtil até 30 dias após o plantio, comparado com o cultivo tradicional, sem manta. As mudas foram produzidas em bandejas de isopor, e transplantadas para o campo no estágio cotiledonar. O espaçamento correspondeu a 2,0 x 0,50 m, com 20 plantas por parcela útil. O tratamento fitossanitário foi dentro das normas preconizadas pelo MIP. Aos 30 dias após o plantio, foi retirada a manta e determinou-se o número de adultos de *Bemisia tabaci* biótipo B, em cinco plantas/parcela e na face inferior de duas folhas amostradas ao acaso. Por ocasião da colheita, avaliou-se a produção (peso e número) por parcela e os frutos foram classificados em tipos comerciais (5 a 10). Em laboratório, determinou-se o teor de sólidos solúveis (SST) no centro do fruto, através do refratômetro, e a acidez total titulável (ATT), foi obtida pela titulação com NaOH 0,01 M. Foi feita análise de variância dos dados obtidos, sendo as médias comparadas pelo teste de Duncan ao nível de 5% de probabilidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A cobertura do solo determinou incremento de 16 e 20% na produtividade e no número de frutos, respectivamente, em relação ao tratamento SD, mas não se observaram diferenças entre os substratos utilizados (Tabela 1). Quanto à produção de melão do tipo 6, a cobertura do solo com FP foi superior ao SD em 59 %. O teor de sólidos solúveis não foi influenciado pela cobertura do solo, mas observou-se uma redução na acidez total titulável dos frutos com a utilização de BCA e BCO.

A proteção temporária da parte aérea com o uso do agrotêxtil determinou um aumento da produção de frutos tipo 6, da massa fresca média de frutos e um controle efetivo na incidência de *Bemisia tabaci*, biótipo C durante o período em que o cultivo estava protegido. Devido à baixa incidência do amarelão do meloeiro, virose transmitida pela mosca branca, possivelmente, não se observou diferenças estatísticas no teor de SST e na produtividade, no qual a manta é de grande utilidade para minimizar os efeitos da referida doença, sendo, portanto, necessária a repetição do referido trabalho para aferir estes parâmetros.

## LITERATURA CITADA

- AGRIANUAL. Anuário da Agricultura Brasileira. São Paulo: FNP Consultoria & AgroInformativos, 2005.496p.
- ARAÚJO, A. de P.; NEGREIROS, M.Z. de; LEITÃO, M.V.B.R. ; PEDROSA, J.F. ; BEZERRA NETO, F. ; ESPÍNDOLA SOBRINHO, J. ; FERREIRA, R.L.F. ; NOGUEIRA, I.C.C.

Rendimento de melão amarelo cultivado em diferentes tipos de cobertura do solo e métodos de plantio. Horticultura brasileira, Brasília, v.21.n.1, p.123-126, jan-mar, 2003.

ARTEAGA, M.L. Enfermedades producidas por vírus. In: DIAZ-RUIZ, J.R.; GARCÍA-JIMÉNEZ, J. (Eds) **Enfermedades de las Cucurbitáceas en España**. Valencia: Sociedade Española de Fitopatología-Phytoma, 1994. p. 73-91.

DIAS, R. de C. S.; COSTA, N.D.; CERDAN,C.;SILVA, P.C.G da; QUEIRÓZ, M. A. de; ZUZA,F.; LEITE, L. A. de S.; PESSOA, P.F.A de P.; TERAQ,D. A Cadeia produtiva do melão no Nordeste. In: CASTRO, A.M.G. de C.; LIMA, S.M.V.; GOEDERT, W.J.; FILHO FREITAS, A. De; VASCONCELOS, J. R. P. **Cadeias produtivas e Sistemas naturais. Prospecção tecnológica**. Brasília: Embrapa-SPI/ Embrapa-DPD,1998. 441-494p.

TUSET, J.J. Enfermedades de conservación. In: DIAZ-RUIZ, J.R.; GARCÍA-JIMÉNEZ, J. (Eds) **Enfermedades de las Cucurbitáceas en España**. Valencia: Sociedade Española de Fitopatología-Phytoma, 1994. p. 109-115.

Tabela 1. Rendimento total de frutos, em peso e número, teor de sólidos solúveis (SST), acidez total titulável dos frutos e número de adultos de mosca-branca em função da cobertura do solo e do cultivo protegido temporariamente. Campo Experimental de Mandacaru, Juazeiro-BA, Embrapa Semi-Árido, 2005.

Cobertura do solo	Produtividade (t/ha) <sup>1</sup>	No. de frutos em 20 m <sup>2</sup>	Produção de frutos em 20 m <sup>2</sup> (kg)			SST	Acidez total titulável (% ácido cítrico)	No. de adultos de mosca-branca
			Total	Tipo 6	Massa fresca média			
FPP- Filme de Polietileno prateado	28,5 a	37,9 a	57,1 a	22,2 a	1,5 a	11,0 a	0,073 b	2,8 a
BCA- Bagaço de cana-de-açúcar	26,5 a	38,0 a	59,1 a	17,1 ab	1,4 a	11,6 a	0,081 a	2,3 a
BCA -Bagaço de coco	26,7 a	37,0 a	53,3 a	17,0 ab	1,5 a	11,5 a	0,072 b	1,2 a
SD -Solo descoberto	21,5 b	31,5 b	43,0 b	13,1 b	1,4 a	11,3 a	0,081 a	3,5 a
<b>Cultivo protegido temporariamente</b>								
Com manta	26,1 a	34,7 a	52,1 a	21,0 a	1,50 a	11,5 a	0,077 a	0,1 b
Sem manta	25,6 a	37,1 a	51,1 a	13,7 b	1,38 b	11,1 a	0,077 a	4,8 a
CV(%)	11,0	9,8	11,0	33,3	8,0	5,6	7,1	87,9

<sup>1</sup> Dados seguidos pela mesma letra nas colunas não diferem entre si pelo Teste de Duncan ao nível de 5% de probabilidade .