

Qualidade pós-colheita de abobrinha italiana, produzida em sistema orgânico com composto de farelos, tipo Bokashi®

Italian squash postharvest quality, organic growing system with organic compost, type bokashi®

BOTREL, Neide. Embrapa Hortaliças, nbotrel@cnph.embrapa.br ; RESENDE, Francisco V. Embrapa Hortaliças. GUIMARÃES, Maurício de Oliveira. Faculdade Integrada da Terra de Brasília. LUENGO, Rita de Fátima Alves. Faculdade Integrada da Terra de Brasília. MORETTI, Celso L. Faculdade Integrada da Terra de Brasília.

Resumo: A produção orgânica de hortaliças utiliza diferentes práticas de cultivo, entre elas a nutrição de plantas, com influência na qualidade pós-colheita. Caracterizou-se abobrinha italiana cultivada em diferentes níveis de adubo orgânico, denominado Bokashi®, antes e depois do armazenamento refrigerado. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com 6 repetições, com tratamentos constituídos por 5 doses de adubo orgânico, composto tipo Bokashi®, a base de farelos e microorganismos eficientes: 0, 160g, 320g, 480g, 640g/cova. Selecionou-se os frutos com comprimento médio de 20cm e 5,7cm de diâmetro, acondicionando-os em bandejas de isopor, envolvidos com película de PVC (espessura 10 micras). Foram armazenadas em câmara fria por 17 dias a $10 \pm 2^\circ\text{C}$ e umidade relativa $80\% \pm 5$. Os frutos avaliados no dia da colheita diferiram significativamente em relação aos sólidos solúveis totais (SST) e coloração verde (a^*), sendo que quanto maior a dose de Bokashi® usado, maiores foram os valores médios observados. A firmeza foi menor nos frutos armazenados que no dia da colheita, assim como a luminosidade. Após 17 dias, os frutos tiveram perda média de massa variando de 1,92 a 3,00 %, porém sem diferença estatística entre os tratamentos.

Palavras-chave: *Cucurbita pepo*, adubo orgânico, qualidade, armazenamento.

Abstract: The production of organic vegetables includes different cultivation techniques, for example plant nutrition, which influence post-harvest quality. In this paper, the effect of different dosages of Bokashi®, an organic fertilizer, on Italian squash post-harvest quality was evaluated. Italian squash was cultivated with Bokashi®, prepared from bran and efficient microorganisms, in five treatments: 0, 160g, 320g, 480g, 640g/plant. Fruits were evaluated in relation to total soluble solids, green color, luminosity, firmness and weight loss at harvest and after storage at $10 \pm 2^\circ\text{C}$ and relative humidity of $80\% \pm 5$ for 17 days. The statistical design was randomized blocks with 6 repetitions. Fruits measuring 20cm in length and 5.7cm in diameter were packed in polystyrene trays covered with PVC film. Statistical differences were observed in relation to total soluble solids and green color, which increased with Bokashi® concentration. Firmness and luminosity were lower in stored fruits than in the ones evaluated on the day of harvest. After 17 days, fruits had a weight loss of 1.92 to 3.00% with no statistical difference among treatments.

Key words: *Cucurbita pepo*, organic fertilization, quality, storage.

Introdução

O Brasil ocupa a segunda posição na América Latina em termos de área manejada organicamente. Neste sistema de cultivo as cucurbitáceas ocupam um lugar de destaque entre as hortaliças de frutos, sendo seus produtos de grande aceitação pelo o

consumidor. A *Cucurbita pepo*, conhecida como abobrinha italiana, é entre uma das espécies mais plantadas e de usos bastante diversos na culinária (FILGUEIRA, 2000).

A qualidade dos vegetais depende, em grande parte da tecnologia utilizada na pré-colheita, colheita e pós-colheita. Na pós-colheita existem poucos estudos sobre a vida útil de hortaliças produzidas no sistema orgânico, e adicionalmente estudos que fazem uma associação sobre a influência dos fatores pré-colheita, na qualidade pós-colheita destes produtos. Entre as práticas culturais, a nutrição de plantas, pode exercer uma marcada influência na produção e na qualidade das hortaliças (WESTON & BARTH, 1997).

O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade da abobrinha italiana cultivada em diferentes níveis de adubo orgânico, denominado Bokashi®, antes e após o armazenamento refrigerado.

Material e métodos

O experimento foi conduzido na região centro-oeste, em Brasília-DF, no campo experimental da Embrapa Hortaliças a uma altitude de 1.150m. O tipo de solo predominante na área é classificado como latossolo-amarelo-eutrófico.

O delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso com 6 repetições, os tratamentos foram constituídos por 5 doses de adubo orgânico, composto a base de diversos farelos e microorganismos eficientes (EM), tipo Bokashi®, sendo as doses: 0, 160g, 320g, 480g, 640g/cova. Os frutos utilizados foram colhidos no pico máximo de produção, 62 dias após o transplante, em 25 de setembro 2006. Selecionou-se frutos com comprimento médio de 20cm e 5,7cm de diâmetro, acondicionando-os em bandejas de isopor, envolvidos com película de PVC esticável, com espessura de 10 micras. A seguir, foram armazenadas em câmara fria a $10 \pm 2^{\circ}\text{C}$ e umidade relativa $80\% \pm 5$, onde permaneceram por 17 dias.

As avaliações foram realizadas após a colheita e após o armazenamento. Os frutos foram avaliados para concentração de sólidos solúveis totais (SST) e coloração verde (a^*). As médias de resultados foram submetidas ao teste Tukey com 5% de probabilidade ou submetidos à ajustes de regressão em relação às doses de composto.

Resultados e discussão

Os frutos diferiram estatisticamente em relação aos sólidos solúveis totais (SST) na primeira época de avaliação e coloração verde (a^*), observando-se que quanto maior foi a dose de composto usada, maiores valores observados, seja, frutos mais doces e menos verdes. A firmeza foi menor nos frutos armazenados que no dia da colheita, assim como a luminosidade, indicando que a coloração do fruto vai se tornando mais opaca com o armazenamento, concomitante ocorre o amolecimento dos tecidos vegetais. Após o armazenamento refrigerado, os frutos tiveram uma perda média de massa fresca variando de 1,92 a 3,00%, representado pelos tratamentos 0 e 480g Bokashi®, respectivamente, porém não houve diferença estatística entre os tratamentos.

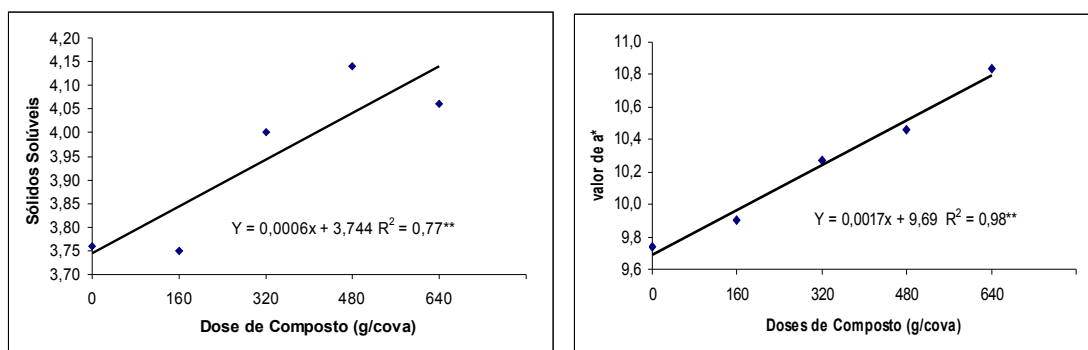


Figura 1: Valores médios de sólidos solúveis e a^* em abobrinha italiana avaliadas antes do armazenamento, com diferentes doses de composto de farelos. Brasília, 2006

Tabela 1: Valores médios de firmeza, valor de a^* e L^* abobrinha italiana nas duas épocas de avaliação. Brasília, 2006.

Épocas	Firmeza (N)	a^*	L^*
Após colheita	49,62 b	9,77 b	43,07 b
Após Armazenamento	65,21 a	10,72 a	44,71 a
CV (%)	8,80	9,16	4,19

Médias seguidas pela mesma letra nas colunas não diferem entre si pelo teste de Tukey com 5% de probabilidade.

Agradecimentos

Ao Centro de Desenvolvimento Tecnológico da Agricultura Orgânica do Distrito Federal (CDTOrg-DF) e ao Conselho Nacional de desenvolvimento científico e tecnológico (CNPq) pelo apoio estrutural e financeiro para realização deste trabalho.

Referências bibliográficas

WESTON, L. A.; BARTH, M. M.. Preharvest factors affecting postharvest quality of vegetables. HortScience 32: 812-816, 1997.

FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: UFV, 2000. 402p.