

## TEOR DE NITRATO EM ALFACE CRESPA E AMERICANA CULTIVADAS EM SISTEMA HIDROPÔNICO E CONVENCIONAL

GONÇALVES, T. O.<sup>1</sup>  
CORINGA, E. A. O.<sup>2</sup>  
CLEYTON, B. P.  
SERAFIM, P. H. A. <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Campus Bela Vista - Instituto Federal de Mato Grosso

<sup>2</sup>Instituto Federal de Mato Grosso

### **Categoria de apresentação | Presentation type:**

Pôster

### **Eixo temático | Track category:**

Química e Análise de Alimentos e Análise Sensorial (QA)

### **Palavras-chave | Keywords:**

hidroponia  
hortaliças  
Nitrato

### **Resumo (Texto Científico) - Máximo 300 palavras | Abstract (Scientific Text) - (Maximum 300 words):**

O objetivo deste trabalho foi avaliar o teor de nitrato em alface (*Lactuca sativa* L.) do tipo crespa e americana, cultivadas sob sistema hidropônico e convencional, comercializadas em Cuiabá – MT. O delineamento experimental consistiu em fatorial 2 x 2 (duas espécies de alface sob dois cultivos diferentes). As amostras foram coletadas, em triplicata, semanalmente no comércio local por 5 semanas consecutivas, e o teor de nitrato determinado a partir da nitração do ácido salicílico e leitura em espectrofotômetro (Quimis Q798U) a 410 nm. O teor de nitrato (em matéria fresca) das amostras de alface hidropônico foram, em média, 131% maiores que da alface convencional, com valores variando de 38,32 a 120,22 mg kg<sup>-1</sup> no cultivo hidropônico e de 10,22 a 103,59 mg.kg<sup>-1</sup> no cultivo convencional. As espécies crespa e americana apresentaram distinção quanto ao teor de nitrato, sendo que, sob cultivo hidropônico, a alface americana apresentou, em média, cerca de 132% mais nitrato que a alface crespa, e sob cultivo convencional, a diferença entre os teores de nitrato foi de 13%. Os fatores que possivelmente contribuíram para maiores teores de nitrato no sistema hidropônico foram os fisiológicos e o fertilizante nitrogenado adicionado na água de cultivo, muitas vezes em concentrações muito acima do que a planta consegue metabolizar. Além disso, o teor de nitratos em hortaliças varia em função da adubação, do horário de colheita e do tempo de armazenamento, e como essas variáveis interagem entre si, há dificuldade na interpretação dos resultados. Nesse sentido, torna-se necessária a padronização da metodologia de cultivo à espécie da hortaliça, uma vez que seus fatores fisiológicos são diferentes. Adicionalmente, deve-se procurar estabelecer uma legislação específica que regulamente os produtos hidropônicos, controlando de forma mais efetiva esses alimentos consumidos em larga escala.

### **Órgão de fomento e número do processo | Funding agency and case number:**

IFMT(auxílio financeiro) e FAPEMAT (bolsa de iniciação científica) - 039/2014.

