

## **Fitotoxicidade de contaminantes químicos: ênfase em produtos de higiene pessoal**

**HONSCHA C., Laiz; CAMPOS S., Audrey; MARASCIULO J., Alice;  
MARIN W., Flávia; MEDEIROS, Sheron L.C.;  
DA SILVA JÚNIOR, F.M.R. (orientador)  
laizhonscha8@hotmail.com**

**Evento: XXIV Congresso de Iniciação Científica  
Área do conhecimento: Ciências Biológicas**

**Palavras-chave:** toxicidade; antissépticos bucais, alface.

### **1 INTRODUÇÃO**

O presente trabalho apresenta testes de fitotoxicidade aguda em sementes de alface (*Lactuca sativa*) onde foram testados produtos de higiene pessoal com ênfase em enxaguantes bucais; tendo como objetivo verificar a toxicidade destes produtos.

### **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Produtos de higiene pessoal são utilizados o tempo todo pela maioria das pessoas; dentre eles pode-se citar os antissépticos bucais no qual o seu uso diário promete evitar diversos problemas tais como cáries, formação de placa bacteriana, mau hálito, gengivite entre outros. Porém esses produtos possuem diversos princípios ativos como, por exemplo: fluoreto, peróxido de hidrogênio, gluconato de clorhexidina. (MONFRIN, RIBEIRO; 2000).

O uso prolongado desses produtos pode danificar a mucosa da boca, causando descamações, queimação, ulcerações podendo também afetar as papilas linguais, interferindo na coloração do elemento dental. O descarte indevido dos resíduos gerados e de suas embalagens também podem causar danos ao ambiente, alterações dos esgotos domésticos interferindo nas águas onde o mesmo é lançado. (GRANJEIRO et al., 1993)

### **3 MATERIAIS E MÉTODOS (ou PROCEDIMENTO METODOLÓGICO)**

Foi realizado o teste de fitotoxicidade aguda com sementes de alface (*Lactuca sativa*). As sementes de alface foram expostas em placas de Petri (n = 25 sementes por placa), utilizando papel filtro em cada placa como base, sendo adicionadas diferentes concentrações de enxaguantes bucais, diluídos em água mineral. Foram testados quatro tipos de enxaguantes (A, B, C, D) nas devidas concentrações (0% 1%, 3%, 10%, 50%, 75% e 100%). No qual A possui como princípio ativo Cetilpiridínio, B Peróxido de Hidrogênio, C Fluoreto e D Gluconato de Clorexidina. As placas de Petri foram mantidas por cinco dias em temperatura ambiente. Após os cinco dias foi analisada a germinação das plântulas, peso fresco e peso seco.

#### **4 RESULTADOS e DISCUSSÃO**

No teste de toxicidade aguda em sementes de alface (*Lactuca sativa*) a exposição dos enxaguantes bucais (A, B, C, D) demonstrou toxicidade variável, sendo que o produto A e B obtiveram maior toxicidade não apresentando nenhuma germinação nas concentrações testadas. Já o produto D apresentou germinação nas concentrações 1%, 3%, e 10% e o produto C 1% e 3% demonstrando menor toxicidade para as sementes de alface. Com análise do peso fresco e peso seco pode-se constatar uma diminuição de todos os enxaguantes bucais e concentrações testadas quando comparado com o controle negativo.

#### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pode-se concluir que os diferentes tipos de enxaguantes bucais testados demonstraram toxicidade para a hortaliça *L. sativa*. Esta toxicidade pode estar relacionada ao tipo de princípio ativo de cada produto.

#### **REFERÊNCIAS**

MONFRIN, R.C.P.; RIBEIRO, M.C. Avaliação in vitro de anti-sépticos bucais sobre a microbiota da saliva. R. Assoc. Paul. Cir. Dent., São Paulo, v.54, n.1, p.401-407, 2000.

GRANJEIRO, J.M.; CARVALHO, L.E.P.B.; JOSÉ, R.M.; JOSÉ, F.C.; TARZIA, O. O cloreto de cetilpiridínio e a placa bacteriana: uma revisão. R. Assoc. Paul. Cir. Dent., São Paulo, v.46, n.5, p857-860, 1993.