



ciência desenvolvimento sociedade

## XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

20 a 24 de outubro - Campus do Vale - UFRGS



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2014
<b>Local</b>	Porto Alegre
<b>Título</b>	Avaliação da contaminação microbiológica em diferentes fases do cultivo de alface convencional no Estado do Rio Grande do Sul
<b>Autor</b>	JULIANA BOTH ENGEL
<b>Orientador</b>	EDUARDO CESAR TONDO

A alface convencional (*Lactuca sativa*, não orgânica) é a hortaliça folhosa mais consumida no sul do Brasil. Esse consumo é encorajado pela fácil aquisição do produto, preço acessível e qualidade nutricional, uma vez que essa verdura é rica em vitaminas, sais de cálcio e de ferro e apresenta baixo valor calórico. Contudo, diversos surtos alimentares têm sido causados pelo consumo dessas hortaliças, as quais podem ser contaminadas em diferentes etapas de seu cultivo. Por esses motivos, o objetivo deste trabalho foi avaliar a contaminação microbiológica de alfaces convencionais em diferentes fases de seu cultivo, em produtores do Estado do Rio Grande do Sul (RS). Um total de 128 amostras de água de irrigação, solo, solo adubado, adubos, alfaces, superfícies de caixas para transporte do produto, superfície das mãos dos trabalhadores foi coletado em três fazendas produtoras de alface convencional, no RS. As amostras foram coletadas no dia do plantio das mudas, duas e uma semana antes da colheita e no dia da colheita, sendo então submetidas a contagens de micro-organismos indicadores de higiene (coliformes totais e *Escherichia coli*), bem como analisadas para presença de patógenos (*E. coli* O157:H7 e *Salmonella* spp.). As maiores contagens de *E. coli* foram observadas no período de duas e uma semana antes da colheita do produto. Contudo, na colheita, as contagens de *E. coli* nas amostras de solo, adubo, solo adubado e alfaces demonstraram estar abaixo do limite de detecção do método utilizado ( $1,0 \log_{10}$  UFC/g). As contagens de coliformes totais permaneceram praticamente inalteradas, sugerindo que estes microrganismos não foram bons indicadores para avaliação da contaminação microbiológica no cultivo do alface. Dentre as amostras de água, 88,5% apresentaram contagens de *E. coli* abaixo do limite de detecção ( $\leq 1,0 \log_{10}$  NMP/100mL), demonstrando que a água utilizada para irrigação e lavagem estavam, na sua maioria, adequadas. Em relação às amostras da superfície das caixas utilizadas para transporte do produto e mãos de trabalhadores, todas apresentaram contagens médias de *E. coli* menores que  $1,00 \log_{10}$  UFC/cm<sup>2</sup>. Nenhuma amostra demonstrou presença de *Salmonella* spp. ou *E. coli* O157:H7. A presença de patógenos ou altas contagens de microrganismos na cadeia produtiva de vegetais folhosos pode significar descuido durante o seu cultivo, bem como condições higiênico-sanitárias inadequadas, o que não foi verificado neste estudo, fato que sugere que as propriedades produtoras de alface convencional da região pesquisada apresentavam condições adequadas de Boas Práticas Agrícolas, mesmo sem ter nenhum sistema de gestão de segurança de alimentos formalmente implementado.