



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Avaliação da contaminação microbiana da água de irrigação e alface crespa (<i>Lactuca sativa</i> L.) em propriedades rurais do sul do Brasil
Autor	HALISSON BARON DA SILVA
Orientador	EDUARDO CESAR TONDO

Título: Avaliação da contaminação microbiana da água de irrigação e alface crespa (*Lactuca sativa* L.) em propriedades rurais do sul do Brasil

Aluno: Halisson Baron da Silva

Orientador: Eduardo Cesar Tondo

Instituição: UFRGS

Novos hábitos alimentares preconizam um maior consumo de frutas e verduras, a fim de prevenir doenças crônicas graves, e isso está de acordo com a Organização Mundial da Saúde, que recomenda a ingestão diária de 400g/dia desses alimentos. Em contrapartida, um número crescente de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA), envolvendo frutas e vegetais vem sendo registrado. De 2000 a 2014, 2,9% dos alimentos identificados em surtos de DTA, no Brasil, foram causados por frutas, seus produtos e hortaliças. Já na Europa, frutas e vegetais foram associadas a 10% dos surtos notificados, sendo a alface o produto mais frequentemente associado a esses surtos. A contaminação microbiológica dos vegetais pode ocorrer em várias etapas da sua produção, sejam eles produtos orgânicos ou convencionais. Dentre as principais fontes de contaminação de vegetais, a água de irrigação e suas fontes têm ganhado destaque nas pesquisas internacionais. Altas contagens de *Escherichia coli* genérica em água de irrigação têm sido relacionadas a uma maior probabilidade da presença de *Salmonella* spp e *E. coli* O157:H7, logo a pesquisa desses microrganismos é importante para avaliar a segurança de vegetais comestíveis. O objetivo do presente estudo foi avaliar a contaminação microbiológica da água de irrigação provenientes de diferentes fontes e de alfaces crespas cultivadas no sul do Brasil. Durante o período de dezembro de 2014 a abril de 2015, foram realizadas seis coletas em duas propriedades de cultivo de alfaces, localizadas na região sul do Brasil, sendo uma de cultivo orgânico e outra de cultivo convencional. Durante as visitas, foram coletadas 13 amostras de água de irrigação (açude e rio) e 9 amostras de alface (n=22). As amostras foram submetidas a análise de microrganismos indicadores (*E. coli* genérica e Coliformes Fecais) de acordo com a ISO 9308-1:2000 e AFNOR (2004), utilizando o meio de cultivo ágar Chromocult. Amostras com contagens acima de 2 log UFC/mL serão analisadas quanto à presença de *Salmonella* e *E. coli* produtoras de Shiga Toxinas (STEC). Os resultados demonstraram contagens elevadas de *E. coli* genérica (acima de 2 log UFC/mL) em 4 amostras de água de irrigação coletadas nos meses de verão. Dentre as amostras de alface, foram encontradas contagens acima de 2 log UFC/g em 2 amostras de cultivo orgânico e em 3 amostras de alface com cultivo convencional. A média das contagens nas amostras de alface (3,2 log UFC/g) foram superiores à média das contagens encontradas nas amostras de água utilizada para a irrigação (2,1 log UFC/mL), indicando a existência de outras fontes de contaminação desses vegetais. Esses resultados também indicam a necessidade de uma avaliação mais profunda das Boas Práticas Agrícolas (BPA) para identificar quais as demais fontes de contaminação das propriedades avaliadas.