



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	PRODUÇÃO DE TABACO E A CONTAMINAÇÃO DE ÁGUA E SOLO EM MUNICÍPIOS DO SUL DO PAÍS
Autor	MICHELLE DA SILVA SCHONS
Orientador	MARILISE OLIVEIRA MESQUITA

PRODUÇÃO DE TABACO E A CONTAMINAÇÃO DE ÁGUA E SOLO EM MUNICÍPIOS DO SUL DO PAÍS

Graduanda: Michelle Schons

Orientadora: Marilise Mesquita

Universidade federal do Rio Grande do Sul

O Brasil se destaca por ser o maior exportador mundial de folha de tabaco e o estado do RS é maior produtor nacional. Este sistema produtivo se caracteriza pelo trabalho concentrado e pela aplicação de grande volume e variedade de agrotóxicos como fungicidas, acaricidas, herbicidas e inseticidas, especialmente do tipo organofosforados, desde a plantação até à colheita. Muitos autores destacam que o uso desses produtos além de gerarem problemas para a saúde humana, ainda acarretam diversos danos ambientais, uma vez que são fontes de contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas. O objetivo do presente trabalho é avaliar as concentrações de agrotóxicos no solo e na água de propriedades rurais dedicadas à cultura do tabaco dos Municípios da “Metade Sul” do Rio Grande Sul.

Foram preliminarmente coletadas oito amostras de água e solo, para a análise de cerca de uma centena de tipos de agroquímicos. As amostras de água foram extraídas de um poço artesiano profundo, de um poço cacimba, e de um córrego, e amostras de solo foram coletadas das lavouras no período da entressafra. Até o presente momento, as entrevistas estão sendo realizadas, e a amostragem mais intensiva de água e solo será realizada em dois períodos: de 15 de agosto a 15 de setembro e 15 de janeiro a 15 de fevereiro. A razão destas duas etapas de coletas é devido ao período em que se utiliza mais intensamente os agrotóxicos na produção do fumo. Durante o processo de validação das amostras preliminares, avaliou-se os seguintes parâmetros analíticos: faixa linear, precisão (repetitividade e precisão intermediária), exatidão, limites de detecção e quantificação e efeito matriz.

Nas amostras de solo e água, o método utilizado permitiu a obtenção de baixos limites de detecção ($0,2 \mu\text{g L}^{-1}$) e baixos limites de quantificação ($0,8 \mu\text{g L}^{-1}$), para os agrotóxicos estudados. Após avaliação de 4 amostras de solo e 4 de água, verificou-se a presença do composto Carbendazim em duas amostras de água. O nível de concentração estava abaixo do limite de quantificação ($<0,08 \mu\text{g L}^{-1}$) do método desenvolvido. Este composto é um fungicida Benzimidazólico que é de amplo espectro e largamente utilizado, também é considerado um metabólito do agrotóxico Benomil. Este fungicida é usado para controlar doenças no cultivo de cereais e frutas. Nas amostras de solo avaliadas foram encontrados resíduos do inseticida Tiametoxan ($29 \mu\text{g kg}^{-1}$) e do fungicida Azoxistrobina ($71 \mu\text{g kg}^{-1}$) que são amplamente utilizados na agricultura. Os resultados parciais deste estudo indicam que deve ser dada maior atenção à contaminação do solo e da água nas propriedades rurais que plantam tabaco, uma vez que o uso intensivo de agrotóxicos utilizados nesta cultura agrícola, pode comprometer a saúde ambiental e humana.