



|                   |   |
|-------------------|---|
| <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>     | Bioprospecção dirigida de bactérias Gram-positivas da raiz de Canola (Brassica napus) |
| <b>Autor</b>      | ALINE REIS MULLER   |
| <b>Orientador</b> | LUCIANE MARIA PEREIRA PASSAGLIA   |

A canola é uma cultura relativamente nova no Brasil. Sua aplicação como alimento humano e de outros animais, assim como biocombustível tem aumentado o interesse no cultivo dessa oleaginosa. Além disso, seu uso na rotação de cultivo com o trigo representa diversificação para o gerenciamento do solo, além de ser uma nova fonte de renda para produtores. A adaptação de tecnologias para aumento do rendimento é ainda um desafio a ser enfrentado contra a perda de grãos (pré e pós-colheita) bem como doenças causadas por fungos e bactérias. Uma série de práticas sustentáveis pode ser aplicada como alternativa à adição de fertilizantes e biocontroladores químicos. Os bioinoculantes formulados a partir de micro-organismos têm se tornado uma ferramenta útil para fornecer as necessidades da cultura, da mesma forma que limita os danos no ecossistema agrícola. Neste estudo, nós dirigimos o isolamento bacteriano utilizando meios específicos para bacilos e actinobactérias. A identificação foi feita através do sequenciamento parcial do gene de rRNA 16S. Dos 31 isolados do grupo das actinobactérias, a maioria deles pertence aos gêneros *Micromonospora*, *Microbispora* e *Microbacterium*. Os 55 isolados identificados como bacilos pertencem aos gêneros *Paenibacillus* e *Bacillus*. Testes de antagonismos contra os principais patógenos da canola serão realizados a fim de identificar possíveis agentes de biocontrole entre os isolados. Essa população bacteriana também será avaliada em relação a sua capacidade de promover o crescimento da planta, através de uma vasta gama de testes, tais como a capacidade de solubilização fosfatos, produção de sideróforos, atividade das enzimas ACC deaminase e nitrogenase. Até agora, quase todos os isolados foram capazes de produzir compostos indólicos (IC), com eficiência variável, variando de 0,1 mg a 30 mg de IC ml<sup>-1</sup>. Os isolados bacterianos mais promissores, de acordo com suas características de PGP e atividade de controle biológico, serão utilizados em testes *in vivo* de inoculação para avaliar o seu potencial como bioinoculantes para a cultura da canola.