IDENTIFICAÇÃO E SELEÇÃO DE BACTÉRIAS ENDÓFITAS ANTAGONISTAS DE PSEUDOMONAS SAVASTANOI PV. SAVASTANOI¹

Jessica Pagung² Larah Drielly Santos Herrera³ Rafael Henrique Pereira dos Reis⁴ Paula Cristina Santos Baptista⁵

A tuberculose, causada pela bactéria Pseudomonas savastanoi pv. Savastanoi constitui uma das principais doenças da oliveira. Esta bactéria produz tumores, sobretudo nos ramos e troncos da oliveira, causando uma redução do seu vigor e consequentemente da produtividade. Visando explorar as potencialidades de bactérias endofíticas na luta biológica contra esta doença, o Instituto Politécnico de Bragança, junto à equipe de pesquisa do laboratório de agrobiotecnologia, realizam diversos trabalhos acerca desta problemática. Assim, este trabalho é oriundo do período de mobilidade internacional, acompanhando uma pesquisa de doutorado, na qual foram isoladas bactérias de ramos e folhas de duas cultivares com diferentes susceptibilidades à tuberculose. Estas foram submetidas à identificação molecular pela sequenciação da sub unidade 16S do rRNA e posterior seleção das bactérias antagonistas a savastonoi pv. através do desenvolvimento de alguns protocolos para testes de inibição. A ação antagonista dos isolados obtidos foi avaliada em placas de petri pelo método da cultura em meio Luria- Bertani (LB), em Ágar Mueller-Hinton (MHA) (pH 7,3), em meio com extrato de folhas, caules e nódulos, também em meio Kings Medium B (KB) (pH 7; NaOH), que permite a visualização da florescência da Pseudomonas savastanoi pv. savastanoi (Pss), assim como em meio líquido de LB em micro tubos e falcons, realizando diferentes testes de concentrações bacterianas com variados testes de aplicação, na tentativa de identificação do melhor método de visualização de inibição do crescimento da Pseudomona, uma vez que não há publicações descrevendo a melhor forma para realização deste. Assim, os estudos realizados com as bactérias endofíticas e epifíticas são de suma importância para validar ou não o uso destes organismos isolados no combate a esse patógeno. E ainda que no Brasil o cultivo de Oliveiras (Olea europaea) seja escasso, as técnicas obtidas proporcionaram o desenvolvimento de pesquisas similares no Campus Colorado do Oeste, demonstrando a relevância do programa para o IFRO e para a vida acadêmica dos discentes contemplados.

Palavras-chave: Mobilidade Internacional. Isolamento Bacteriano. Teste de Inibição.

Trabalho realizado dentro da área de Conhecimento CNPq: Agrárias – Agrobiotecnologia com financiamento IFRO/ARINT.

² Bolsista PIPEEX, jessicapagung18@gmail.com, Campus Colorado do Oeste.

³ Bolsista PIPEEX, herrera.larah@gmail.com, Campus Colorado do Oeste.

⁴ Orientador, rafael.reis@ifro.edu.br, *Campus* Colorado do Oeste.

⁵ Co-orientadora, phaptista@ipb.pt, Instituto Politécnico de Bragança (IPB).