

ISOLAMENTO E SELEÇÃO DE FUNGOS ENDOFÍTICOS ANTAGONISTAS DE *COLLETOTRICUM SPP.*¹

Ana Paula Oliveira Rodrigues² Rafael Henrique Pereira dos Reis³ Paula Cristina Santos Baptista⁴

Microorganismos endofíticos são aqueles que habitam o interior de plantas, sem necessariamente lhes causar danos. Existem alguns patógenos que são organismos endofíticos. Sua presença causa desequilíbrio fisiológico à planta. Os benefícios obtidos pela planta hospedeira resultante das interações com os endófitos têm sido foco de diversos estudos, inclusive sobre a produção de metabólitos secundários que possuem propriedades de interesse (STROBEL & DAISY, 2003). Dessa forma, o objetivo da pesquisa foi identificar fungos endofíticos que tenham capacidade de inibir fungos do complexo *Colletotrichum spp.*, causador da gafa da oliveira. A pesquisa foi realizada no Instituto Politécnico de Bragança, sob orientação da professora Dra. Paula Baptista e seus alunos de doutorado que prestaram assistência durante todo período de mobilidade realizada pelo Programa de Internacionalização da Pesquisa, Ensino e Extensão do IFRO, em 2016. Foram coletadas azeitonas em diferentes estágios madurais. Duas espécies foram utilizadas: a madural (suscetível à gafa) e a cobrançosa (moderadamente tolerante à gafa). Os frutos coletados foram levados a laboratório e esterilizados com etanol e água sanitária; na sequência, foram fragmentados e acondicionados em placas de petri contendo meio PDA (Potato Dextrose Agar), onde fungos endofíticos tinham capacidade de se desenvolver. Depois do crescimento dos endofíticos que foram isolados das azeitonas, foi realizada constantemente sua replicação para que se obtivesse sempre esporos puros e viáveis. Os esporos do endofítico foram diluídos em solução *Tween* alcançando uma quantidade de 10^6 /ml de esporos. Posteriormente, a solução com esporos do fungo foi aplicada sobre azeitonas aparentemente saudáveis e acondicionadas em pequenos potes. Com o passar dos dias, observou-se que as azeitonas que haviam sido submetidas a solução com esporos do endofítico tiveram o crescimento da gafa aparentemente controlado. Estudos mais profundos necessitam ser realizados para se constatar que realmente o fungo endofítico exerce efeito inibitório sobre a gafa da oliveira. O estudo de organismos endofíticos na região norte, pode se aplicar ao controle de doenças em culturas de importância econômica, como por exemplo a Antracnose, que também é causada por fungos do complexo *Colletotrichum spp.*

Palavras-chave: Fungos. Gafa. Isolamento.

¹ Trabalho realizado dentro da área de biotecnologia, com fomento do IFRO/ARINT.

² Bolsista PIPEEX, ana.ifroea@gmail.com, *Campus* Colorado do Oeste.

³ Orientador no IFRO, rafael.reis@ifro.edu.br, *Campus* Colorado do Oeste.

⁴ Orientadora no IPB, pbaptista@ipb.pt, Instituto Politécnico de Bragança.