

LP-109. Screening de bactérias associadas ao trigo com mecanismos de colonização da filosfera e inibição de *Magnaporthe grisea*

Ana Gabriele Barbosa C.*, Vanessa Nessner K.*,
Harold Alexander Vargas H.*, Itamar Soares De M.*

*ESALQ/USP e Embrapa Meio Ambiente Brasil.

Introdução. Micro-organismos epifíticos de ocorrência natural estabelecem diferentes estratégias de colonização. Estudos relatam o potencial que estas populações apresentam para atuarem como agentes naturais de biocontrole através de diferentes mecanismos, como competição, produção de antibióticos, indução de resistência, parasitismo, entre outros. Entretanto, pouco se sabe sobre os possíveis mecanismos utilizados diante do fungo fitopatogênico *magnaporthe grisea*, causador da brusone do trigo. Isolar e selecionar micro-organismos epifíticos do trigo para o controle biológico da brusone diante da capacidade de colonização em diferentes variáveis ambientais, e determinar possíveis mecanismos relacionados ao antagonismo.

Materiais e métodos. Os isolados foram obtidos a partir de amostras de folhas da variedade iac 385 de uma área de cultivo localizada em Assis/SP/Brasil, e plaqueadas em meio de cultura tsba. Os isolados foram transferidos para meio tsba a 1%, e os que apresentaram crescimento foram expostos à radiação ultravioleta b (α 280-320 nm), foram preparadas suspensões bacterianas na concentração 10⁴ que foi distribuída no centro de placas de petri. As mesmas foram submetidas ao teste de produção de biofilme, que após crescimento e adição de cristal violeta, foi submetido ao espectrofotômetro.

Resultados. Dos 38 isolados, apenas 2 apresentaram crescimento em meio de cultura a 1%. O teste de sensibilidade à radiação uv b demonstrou que após 4 h de exposição, às bactérias selecionadas apresentaram 39,7% e 20,1% de taxa de sobrevivência, indicando que ambas apresentam mecanismos que garantem a sua sobrevivência em altas doses de radiação uvb. O teste de formação de biofilme indicou que ambas as bactérias testadas apresentaram formação de biofilme em meio de cultura a 1% acrescido de 5% de glicose.

Conclusões. Os micro-organismos apresentam uma porcentagem de sobrevivência favorável diante da radiação ultravioleta b e potencial como organismos formadores de biofilme, tais adaptações podem impedir o estabelecimento do patógeno, entretanto, estudos mais detalhados são necessários.