



ISBN 978-85-66836-16-5

ANÁLISE DA VARIABILIDADE GENÉTICA DE ISOLADOS BACTERIANOS CAUSADORES DE MANCHA FOLIAR EM *Eucalyptus* sp.<sup>1</sup> / Genetic variability analysis of bacterial isolates foliar stain causers in *Eucalyptus* sp. V. F. ANJOS<sup>2</sup>; A. MARQUES<sup>2</sup>; M. L. LAIA<sup>2</sup>. <sup>2</sup>Laboratório de Genética e Biotecnologia Florestal, Departamento de Engenharia Florestal, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, 39100 000, Diamantina, Minas Gerais, Brasil. E-mail: vivianef.anjos@outlook.com

A técnica RFLP (*Restriction fragment length polymorphism*) é amplamente utilizada para identificar variações genéticas entre indivíduos. Ela consiste na clivagem do DNA com enzimas de restrição que reconhecem especificamente determinadas sequências nucleotídicas e “corta” a sequência do DNA cada vez que as encontram. Essa técnica foi utilizada para estudar variações genéticas entre isolados bacterianos causadores de mancha foliar em *Eucalyptus* sp., cuja classificação e identificação eram desconhecidas. O estudo foi realizado a partir de amostras de DNA genômico de 21 isolados bacterianos obtidos de folhas de eucalipto com sintomas de mancha foliar. Após a amplificação das amostras por meio da técnica de PCR, as mesmas foram clivadas com quatro enzimas de restrição e analisadas em gel de agarose 1,5% (m/v). A análise permitiu observar a existência de polimorfismos entre as amostras de DNA após a clivagem enzimática, o que resultou em diferentes padrões ou até mesmo na ausência de bandas. A enzima de restrição *Eco* RI produziu bandas com três padrões diferentes de tamanho (625, 675 e 875 pb). Quando a clivagem foi realizada com a enzima de restrição *Hind* III, somente o material genético de dois isolados foi clivado e gerou para ambos, fragmentos de 325 e 425 pb. A *Bam* HI não detectou polimorfismo e, logo, não clivou nenhuma das amostras. Já a *Hae* III clivou todas as amostras e originou 8 padrões diferentes de fragmentos: 125, 150, 250, 300, 400, 450, 500 e 750 pb. Os resultados permitiram concluir que existe variabilidade genética entre os isolados analisados. O que pode estar relacionado à existência de uma diversidade de espécies e até mesmo gêneros entre os isolados. Uma vez que, diferentes patógenos são relatados como causadores de mancha foliar em *Eucalyptus* sp. isso pode ser a causa da diferença de virulência entre eles.

**Palavras Chave:** DNA; Eucalipto; Marcadores moleculares; RFLP.

---

<sup>1</sup> **Agradecimentos:** UFVJM, Departamento de Engenharia Florestal, CAPES, CNPq, FAPEMIG e APERAM Bioenergia.