

## A GENÔMICA COMO ALIADA NO CONHECIMENTO DO CONTROLE DE *Leptocybe Invasa* EM EUCALIPTO

Crislaine Costa Calazans<sup>1</sup>; Maria Suzana Oliveira da Silva<sup>1\*</sup>; Fernanda Evangelista de Almeida<sup>1</sup>; Juliana Lopes Souza<sup>1</sup>; Renata Silva-Mann<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Sergipe. \*E-mail do autor apresentador: [suzanamsoilva@gmail.com](mailto:suzanamsoilva@gmail.com).

O ataque do inseto *Leptocybe invasa*, conhecido como vespa-da-galha, prejudica a produção de mudas de muitos genótipos de eucalipto na fase de viveiro. Várias ferramentas têm sido testadas na prevenção e controle da vespa-da-galha em viveiros e plantações comerciais. O uso de genótipos resistentes configura como a melhor alternativa para o controle. Tradicionalmente, a obtenção de árvores com características desejadas era alcançada em programas de melhoramento de longa duração. No entanto, a duração dos ciclos de melhoramento pode ser reduzida tendo como ferramentas aliadas estudos de genômica e transcriptômica. Estratégias de controle eficientes para prevenir danos causados pela *L. invasa* ainda são desconhecidas. Dessa forma, objetivou-se analisar inovações tecnológicas, como patentes de sequências gênicas disponíveis, visando o controle da vespa-da-galha. Para isso, foi realizada busca de patentes no software Lens. O escopo metodológico foi composto pelas palavras-chave: (“*Leptocybe*” and “*invasa*” and “*Eucalyptus*” and “control”). Foi aplicado um filtro para patentes para sequências no Genbank. Foram encontradas 245 sequências de nucleotídeos e aminoácidos. Na mineração dos dados foram obtidas 143 sequências relacionadas à espécie *Leptocybe invasa* (108) e organismos artificiais (35). Das 108 sequências, 51 apresentam comprimento entre 0-100 bp, (56) 101-5000 bp e (1) 5001-100k bp. Quanto aos países de origem das principais patentes, a China lidera com 11 publicações, seguida pela África do Sul (5); Reino Unido (4); Brasil (3); Índia, Tanzânia e Uganda com 2 publicações cada; e 12 outros países com 1 publicação cada. A maioria das invenções referem-se ao campo do silenciamento de genes mediado por RNA de fita dupla (dsRNA), baseando-se no sequenciamento de genes de espécies de eucalipto. As informações estão relacionadas aos ácidos nucleicos e seus derivados como agentes de controle de vespas da galha. Assim, a partir das informações, novas obtenções vegetais poderão ser acessadas a partir das patentes desenvolvidas, para o controle da vespa-da-galha.

**Palavras-chave:** *Eucalyptus*; genes; patentes; OGM.

**Agradecimentos:** Capes, CNPq.