

*Cryptococcus gattii* é um fungo basidiomicético encapsulado que se desenvolve geralmente em galhos e troncos de árvores, principalmente em eucaliptos. É o agente causador da criptococose e acomete na sua maioria indivíduos imunocompetentes. A disponibilidade de ferro é um fator muito importante nas infecções fúngicas. O patógeno compete com o hospedeiro por níveis de ferro que garantam a sua sobrevivência e reprodução. Fatores nutricionais, genéticos e também o HIV promovem um acúmulo de ferro nos órgãos e células, aumentando assim sua disponibilidade para *C. gattii* e outros agentes patogênicos. Este trabalho tem como objetivo avaliar alterações fenotípicas em uma biblioteca de mutantes de *Cryptococcus gattii* (R265) em duas condições de cultivo: presença e ausência de ferro. Para isso foi utilizada uma biblioteca de mutantes de *C. gattii* obtida através de agrotransformação com  $n = 8.800$ . Estes mutantes foram cultivados em duas situações: (i) meio de cultivo (meio mínimo) contendo ferrozina (1mM); (ii) meio de cultivo (meio mínimo) contendo ferrozina (1mM) adicionado de Fe-HEDTA (0,2mM). Os mutantes que tiveram crescimento diferencial nas duas situações foram selecionados e submetidos a diluições seriadas nos mesmos meios para confirmação do crescimento, sempre em comparação com a linhagem selvagem de *C. gattii* (R265). Inicialmente foram isolados 16 mutantes, mas após as diluições seriadas foram selecionados 5 para as próximas etapas do projeto. Experimentos visando avaliar a virulência dos mutantes estão sendo realizados, entre eles a capacidade de crescimento a 37°C, a produção da cápsula polissacarídica e a produção de melanina. Posteriormente serão realizados testes como PCR Inverso e seqüenciamento para identificação dos genes inativados, para a identificação de genes relacionados com o metabolismo do ferro na levedura *C. gattii*.