

Produção massal de ascósporos de diferentes espécies de *Chaetomium*

Christiane Queiroz de Lima, Thalita Suellen Avelar Monteiro, Meiriele da Silva, Angélica Gouveia, Emiliane Fernanda Silva Freitas,

Olinto Liparini Ferreira

Dimensões sociais: ODS2

Pesquisa

Introdução

A busca por alternativas sustentáveis aos defensivos químicos tem impulsionado o uso do controle biológico no Brasil e no mundo. Essa prática apresenta baixo impacto ambiental e à saúde humana, além de ser eficiente no manejo de diferentes pragas e doenças.

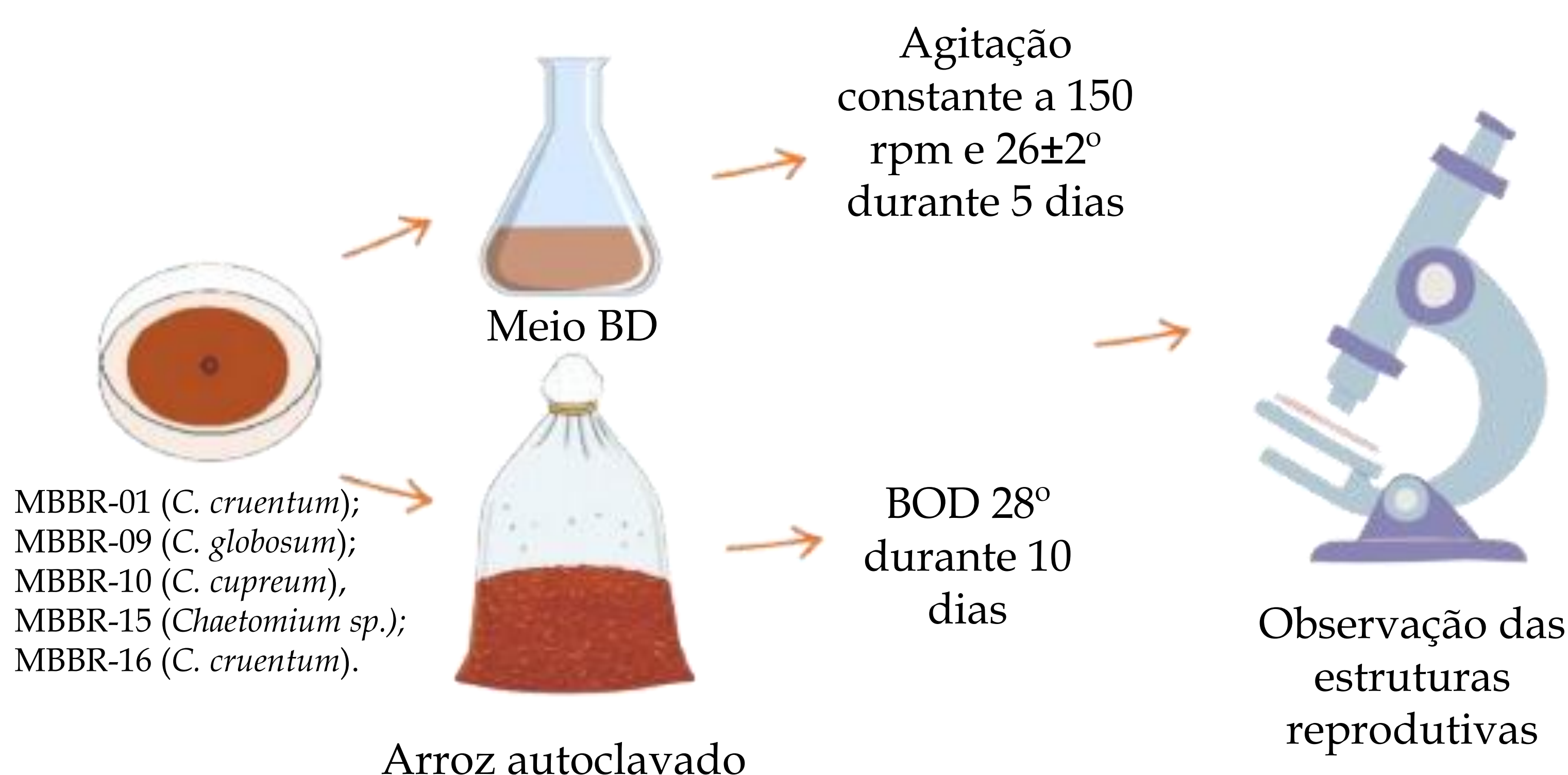
Os fungos do gênero *Chaetomium* destacam-se por produzirem metabólitos secundários com propriedades anticancerígenas, antioxidantes, antimicrobianas e citotóxicas. Estudos já apontam seu grande potencial como agentes de biocontrole.

No entanto, para que um microrganismo seja considerado um bom agente de controle biológico, é fundamental que, além da eficácia contra pragas e patógenos, ele apresente facilidade de produção em larga escala. A produção massal é essencial para reduzir custos, atender à demanda de mercado e tornar esses bioprodutos mais acessíveis à sociedade.

Objetivos

O presente trabalho teve como objetivo avaliar diferentes meios de cultivo quanto à produção de ascósporos em espécies de *Chaetomium*.

Material e Métodos



Apoio Financeiro

Resultados

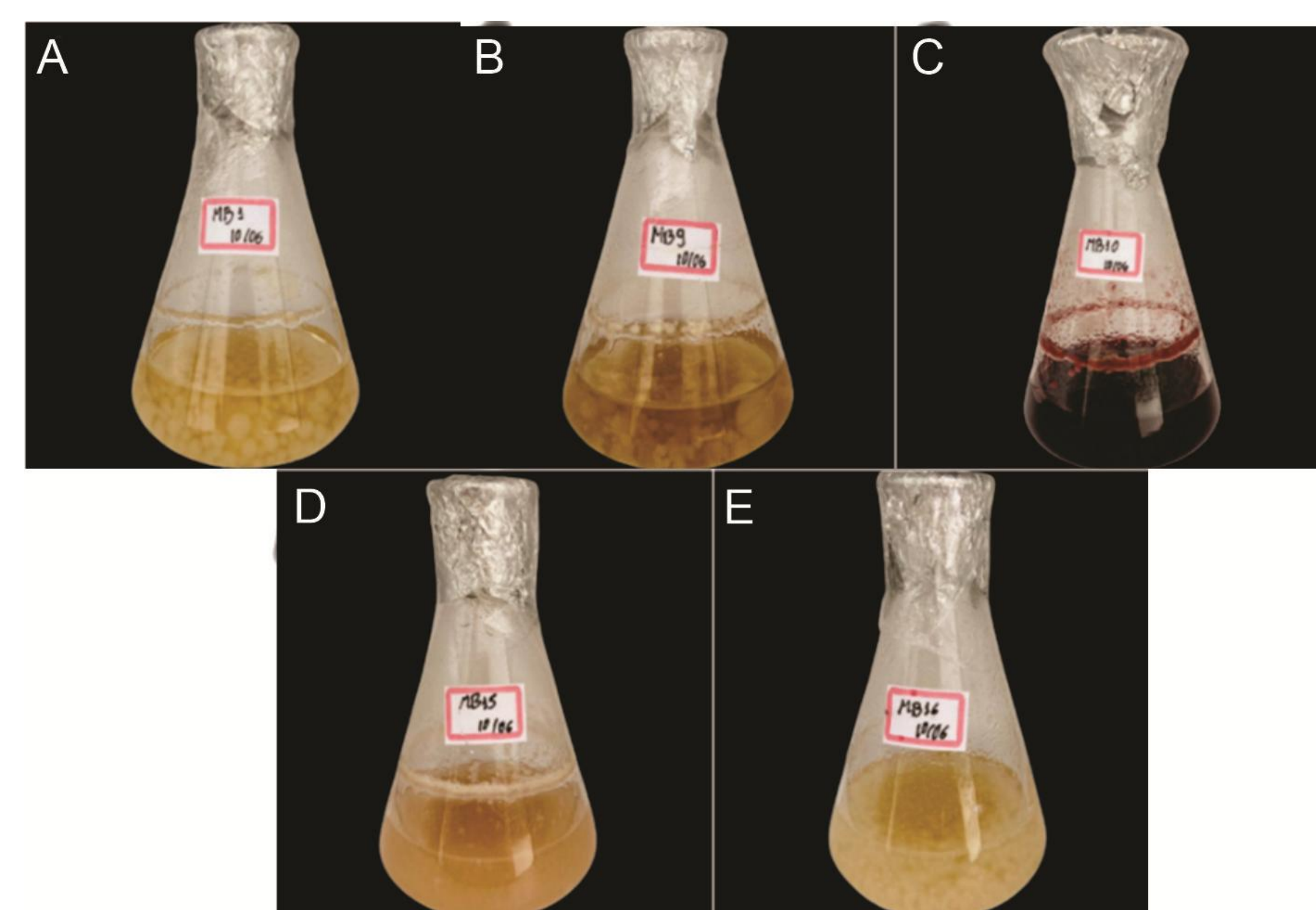


Figura 1: Produção de isolados do gênero *Chaetomium* em meio líquido (BD)

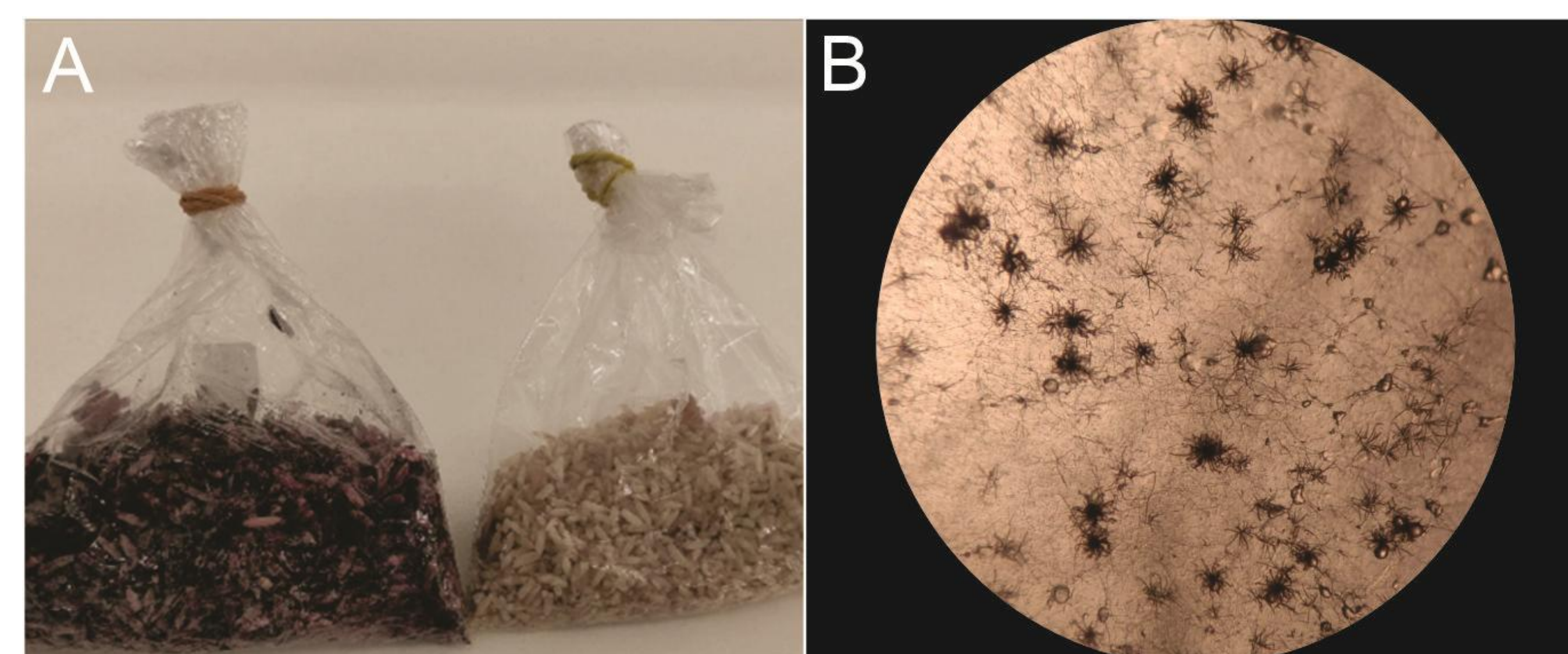


Figura 2: Produção de isolados do gênero *Chaetomium* em meio sólido (A) Arroz inoculado apresentando crescimento fúngico após 15 dias de incubação; (B) Peritécios formados em arroz.

Conclusões

O cultivo em meio sólido mostrou-se mais eficiente que o meio líquido, uma vez que possibilitou rápida colonização do arroz e elevada produção de peritécios pelos isolados MBBR-01 (*C. cruentum*), MBBR-09 (*C. globosum*), MBBR-10 (*C. cupreum*), MBBR-15 (*Chaetomium* sp.) e MBBR-16 (*C. cruentum*). Os resultados indicam que o meio sólido favorece o desenvolvimento do gênero *Chaetomium*.

Bibliografia

Zhao, Shuangshuang & Zhang, Ying-Ying & Yan, Wei & Cao, Ling-Ling & Xiao, Yu & Ye, Yong-Hao. (2016). *Chaetomium globosum* CDW7, a potential biological control strain and its antifungal metabolites. FEMS microbiology letters. 364.