

Ciências Biológicas

Crescimento de fungos endofíticos em fontes alternativas de carbono

Déborah Carvalho Costa - 7º módulo de Nutrição, UFLA, iniciação científica remunerada PIBIC/FAPEMIG.

Lara Zucoloto Lameiras de Souza - 3º módulo de Nutrição, UFLA, iniciação científica voluntária PIVIC.

Alessandra Aparecida Ferreira - Doutoranda em Plantas Medicinais Aromáticas e Condimentares, UFLA/DAG - Coorientador(a)

Patrícia Gomes Cardoso - Orientadora DBI, UFLA. - Orientador(a) - Orientador(a)

Resumo

Fungos endofíticos habitam o interior de folhas, caules e raízes de plantas, apresentando uma relação simbiótica com o hospedeiro. Algumas espécies do gênero *Paraconiothyrium* podem conferir benefícios à planta hospedeira, como resistência a condições de estresse e controle de fitopatógenos e pragas, atuando como agentes de controle biológico. O cultivo de fungos pode ser realizado em diferentes substratos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o crescimento de fungos da espécie *Paraconiothyrium estuarinum* em diferentes meios contendo fontes alternativas de carbono. Os fungos foram reativados em meio BDA e após 5 dias, um plug de 5 mm foi transferido para placas de Petri com meio sólido contendo dextrose, ágar, cada um contendo: casca de batata(1), casca de cenoura (2) e casca de café moídas (3) a 2 % de concentração. As placas foram incubadas à 25° C, um grupo foi conservado em estufa BOD com fotoperíodo de 12 horas e o outro grupo foi conservado no escuro. O diâmetro do micélio foi medido com auxílio de paquímetro após 6 e 9 dias. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias dos tratamentos comparadas pelo teste Scott-Knott, a 5% de significância. Ao final do período avaliado (9 dias), foi observado que o crescimento dos fungos se manteve e aqueles conservados em BOD com fotoperíodo de 12 horas tiveram maior crescimento em relação aos cultivados no escuro. O meio contendo casca de batata foi estatisticamente significativo em relação aos demais, promovendo maior crescimento micelial dos isolados. O isolado de *P. estuarinum* (DP1) apresentou maior diâmetro micelial. Os fungos mostraram a capacidade de utilizar fontes de carbono de subprodutos de fácil aquisição, normalmente descartados na natureza a custo zero.

Palavras-Chave: meio de cultura, inoculação, substratos.

Instituição de Fomento: FAPEMIG, CNPQ

Link do pitch: <https://youtu.be/64415UBAnul>