

OTIMIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE PIGMENTO NATURAL VERMELHO DO FUNGO *PENICILLIUM CAIRNESENSE*.

Alessandra Conceição dos Santos / bolsista ¹,
Patrícia Oliveira dos Santos / orientadora ²,

¹ Instituto Federal Baiano campus Valença,

² Instituto Federal Baiano campus Valença / patricia.santos@ifbaiano.edu.br

Há um grande interesse mundial no desenvolvimento de processos para a produção de pigmentos de origem natural, visando substituir os corantes artificiais que têm sido largamente utilizados nas indústrias alimentícias, cosméticas e farmacêuticas. Pigmentos naturais são menos prejudiciais ao ambiente, sendo mais biodegradáveis e apresentam maior compatibilidade com o meio ambiente. Na sociedade moderna, cada vez mais os consumidores estão sensibilizados da importância da relação entre a dieta e saúde, e também da importância da preservação do meio ambiente, e como resultado, a tendência é para utilização de produtos considerados seguros e “limpos”. Pigmentos fúngicos são uma alternativa promissora em relação aos corantes obtidos de animais e vegetais, porque não apresentam problema de sazonalidade e podem ter sua produção otimizada, estimulando uma superprodução. Para selecionar pigmentos fúngicos com potencial para utilização na indústria, estes devem satisfazer alguns critérios como: Não serem tóxicos; suportar variações de temperatura e pH, sem que haja alteração da cor; e possuir boa produção com baixo custo. Em trabalhos anteriores foi obtido um pigmento fúngico, de cor vermelha, estável a variações de temperatura, e em pH alcalino, neutro e levemente ácido, produzido por um fungo endofítico de planta endêmica da Caatinga. Neste trabalho, buscou-se otimizar as condições de cultivo do fungo para obter uma melhor condição de produção de pigmento, utilizando um planejamento experimental fatorial DCCR 2³. Nesse trabalho verificamos que o isolado EARIM9A produz o pigmento de interesse nas condições: meio de cultura Batata – Dextrose (BD), pH 3,0, na faixa de temperatura de 25 °C a 30 °C, em cultura estacionária.

Palavras-Chave: Pigmento. Metabólito secundário. DCCR. *Penicillium*.