



POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO DE LICHTHEIMIA HYALOSPORA NA DESCOLORAÇÃO DE CORANTES TÊXTEIS

CARLOS VINICIUS ALVES DE LIMA; HOZANA DE SOUZA FERREIRA; LEONIE ASFORA
SARUBBO; MARIA CATARINA FARIAS CALDAS; JULIANA MOURA DE LUNA

INTRODUÇÃO: A indústria têxtil é uma produtora em potencial de efluentes, os quais contêm na sua composição principalmente corantes, sais, compostos de cloro e sódio suspenso. Por conter todas essas substâncias potencialmente tóxicas ao ambiente, observamos os corantes, estão entre os principais poluentes ambientais, trazendo consequências devastadoras para a biodiversidade dos locais.

OBJETIVOS: Avaliar a capacidade de descoloração de corantes têxtil utilizando Lichtheimia hyalospora. **METODOLOGIA:** Para o teste de descoloração foi utilizado o fungo filamentoso Lichtheimia hyalospora. Foi inoculado 10 discos e adicionados a frascos Erlenmeyer de 250 ml contendo 50 ml de meio Sabouraud Dextrose Broth (SDB) mais 200 µL da solução estoque do corante azul marinho em 1% diluído em água estéril. O experimento foi conduzido com um controle abiótico (meio de cultura + corante, sem inóculo) e com um controle biótico (meio de cultura + inóculo, sem corante) para cada tratamento. Os frascos foram mantidos sob agitação a 120 rpm e temperatura de 28°C por 7 dias. No final do período, amostras foram retiradas e as células foram separadas por centrifugação a 20.000 g por 15 minutos a 4°C. Foi utilizado 1 ml do sobrenadante para análise da descoloração em espectrofotômetro UV/VIS através da redução da absorbância. **RESULTADOS:** No teste de descoloração o controle negativo (meio de cultivo + corante, sem inóculo) mantiveram sua coloração original durante os 7 dias de incubação, enquanto os frascos contendo o fungo apresentou uma excelente taxa de descoloração em 89% durante 7 dias de cultivo. **CONCLUSÃO:** O fungo Lichtheimia hyalospora demonstrou potencial no biotratamento de efluentes têxteis contaminados por corantes.

Palavras-chave: Fungos, Descoloração, Efluentes, Corantes, Indústria têxtil.