

O fungo dimórfico *Sporothrix schenckii*, considerado como um complexo de espécies é o agente etiológico da esporotricose, micose subcutânea de maior incidência no Rio Grande do Sul. Métodos enzimáticos já são tradicionalmente utilizados para caracterização e diferenciação de microrganismos patogênicos. No entanto, a diferenciação enzimática de *S. schenckii*, tem sido pouco explorada. O objetivo deste trabalho foi analisar a produção enzimática de lipase, protease, fosfolipase, urease e desoxiribonuclease (DNase) em 91 isolados clínicos de *S. schenckii*. As amostras foram inoculadas em meios específicos (polissorbato 80 para lipase, albumina para protease, gema de ovo para fosfolipase, uréia de Christensen para uréase e agar teste DNase para desoxiribonuclease). De acordo com os resultados obtidos, todos os isolados foram produtores de DNase, sendo 81,3% de intensidade moderada e 18,7% de elevada intensidade. Todos os isolados da espécie *S. mexicana* apresentaram intensidade moderada para esta enzima. Cinco isolados analisados (5,5%) não foram capazes de produzir a enzima lipase. Dentre os demais, a produção foi caracterizada em 18,6% de intensidade leve, 77,9% de intensidade moderada e 3,5% de elevada intensidade. Todos os isolados foram produtores de urease, sendo 15,4% de intensidade leve, 25,3% de intensidade moderada e 59,3% de elevada intensidade. Apenas dois isolados analisados não apresentaram produção de fosfolipase. Dentre os demais, a produção foi caracterizada em 41,6% de intensidade leve e 58,4% de intensidade moderada. Todos os isolados foram produtores de protease, sendo 95,6% de intensidade leve, 3,3% de intensidade moderada e 1,1% de elevada intensidade. Os resultados deste estudo demonstraram que as enzimas lipase, protease, DNase, fosfolipase e urease são amplamente excretadas por *S. schenckii*. No entanto, nenhuma enzima, isoladamente, foi capaz de diferenciar as espécies do Complexo *Sporothrix schenckii*. Apoio: PIBIC/CNPq e CAPES.