

XIII



**SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
MICROBIOLOGIA
APLICADA**

ANAIS

PORTO ALEGRE, 25 A 27 DE MARÇO DE 2021

XIII



**SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
MICROBIOLOGIA
APLICADA**

Editado por

Andreza Francisco Martins

Amanda de Souza da Motta

Patricia Valente da Silva

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PORTO ALEGRE, 25 A 27 DE MARÇO DE 2021**

Anais

XIII

**Simpósio Brasileiro de
Microbiologia Aplicada**

25 a 27 de março de 2021, Porto Alegre, Brasil

ISSN 2237-1672

Porto Alegre, Brasil

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

2021

ANÁLISE DA MORFOLOGIA DE COLÔNIAS E ESTRUTURAS MICROSCÓPICAS DE BACTÉRIAS DO GÊNERO *Streptomyces* sp.

Heloísa Giacomelli Ribeiro¹; Marcela Proença Borba ¹; Sueli Teresinha Van Der Sand¹

(heloisagiacomelli@gmail.com)

1 - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Departamento de Microbiologia. Rua Sarmento Leite, 500 - 90050-170 - Porto Alegre, RS – Brasil.

A utilização de microrganismos e seus metabólitos é uma alternativa ecológica à prevenção e controle de doenças em plantas. *Streptomyces* spp. são bactérias Gram-positivas e filamentosas, encontradas abundantemente no solo. Algumas bactérias deste gênero são conhecidas por serem produtoras de agentes antifúngicos utilizados para controle biológico de fungos fitopatogênicos. Estas bactérias se reproduzem através de esporos que são formados em suas hifas aéreas. Em laboratório estes esporos são utilizados para caracterizar estes microrganismos morfológicamente. Este trabalho tem como objetivo caracterizar morfológicamente isolados de *Streptomyces* sp. originários da Antártica, para serem testados contra isolados do fungo fitopatogênico *Bipolaris sorokiniana*. Quatorze isolados foram inoculados, separadamente e em duplicata, em fatias de Ágar Amido Caseína. Estas fatias foram arranjadas dentro de placas de Petri preenchidas com o mesmo meio de cultura. As fatias com os inóculos foram cobertas com lamínulas de vidro e as placas foram incubadas em estufa microbiológica a 28°C durante 10 dias. As lamínulas foram coradas com Azul de Algodão ou Lugol e então analisadas por microscopia através do programa MShot Digital Imaging System MD90 com aumento de 1000X. Em paralelo, os quatorze isolados foram esgotados em placas de Petri sob as mesmas condições de incubação. Treze isolados tiveram sua identificação confirmada através da análise visual das estruturas microscópicas e da morfologia das colônias. Foram observadas cadeias de esporos levemente em espiral com terminações em formato de gancho ou enoveladas e colônias amareladas ou acinzentadas e pulverulentas, características que vão de encontro com o que é relatado na bibliografia. Um isolado não desenvolveu estruturas microscópicas, que permitisse a sua identificação. O ensaio será repetido, uma vez que o mesmo cresceu em Ágar Amido Caseína quando esgotado. Tendo sido caracterizadas morfológicamente, os isolados serão testados no controle biológico de *B. sorokiniana*.

Palavras-chave: caracterização morfológica, microcultivo, esporos.