

GICEROL COMO CRIOPROTETOR PARA O FUNGO *Pleurotus sp.*

Tiago Tomaz da Rosa, Dulcino Tiago Bongiorno de Souza, Fabiani Faxina Beltramin, Thalita Gabrielly Bongiorno de Souza, Giani Andrea Linde,
email:tiago_farmacia@hotmail.com

Universidade Paranaense.

Palavras-chave: criopreservação, crioprotetor, *Pleurotus sp.*

Resumo

O fungo *Pleurotus sp* é um cogumelo, possui elevado valor nutricional diversos minerais e princípios ativos medicinais¹. Este fungo pode sofrer degenerações durante o seu armazenamento, desta forma é importante desenvolver técnicas de manutenção. A criopreservação é definida como a conservação do material biológico em temperaturas de -20 a -196 C, onde tem permitido a preservação de células por tempo prolongado sem afetar ou com muito pouco efeito na sua estrutura e funcionalidade. Um dos crioprotetores mais utilizados em criopreservação é o glicerol, este composto age diretamente no citoplasma da célula, reduzindo a formação de cristais de gelo. Teve como objetivo avaliar a inibição do crioprotetor glicerol sobre o crescimento do fungo *Pleurotus sp*. O experimento foi realizado no Laboratório de Biologia Molecular da UNIPAR. Utilizou-se para o experimento o fungo *Pleurotus sp*, onde o mesmo foi crescido em meio de cultivo Agar Batata Dextrose (BDA) nas concentrações de 5%,10% ou 30% de glicerol. Os meios e materiais utilizados foram esterilizados a 121°C, por 20 minutos. Após o crescimento do fungo realizou-se a medida do diâmetro de crescimento micelial em milímetros. Foram analisados os resultados da inibição do crescimento do fungo *Pleurotus sp* em função da concentração do glicerol. Quando a concentração de glicerol foi de 5% o crescimento foi de 37mm, quando a concentração de glicerol foi de 10% o crescimento foi de 12,5mm e para 30% não apresentou crescimento. Isso demonstra o efeito inibidor do glicerol sobre o crescimento do fungo *Pleurotus sp*. O glicerol é utilizado em geral entre 2% e 55%, com uma média de 10%³. Conclui-se que o crioprotetor glicerol utilizado em diferentes concentrações obteve variação na inibição do crescimento do fungo, sendo que na concentração de 30% não observou-se crescimento, a concentração do crioprotetor adequada a crioproteção é de até 10%.