

DUPRAT, Mariana Falcão Leal Brotero

ESTUDO DA PRODUÇÃO DE *PLEUROTUS OSTREATUS* EM RESÍDUOS DE *BACTRIS GASIPAES* (PUPUNHEIRA)

Defesa:

31 de maio de 2012

Membros da Banca Examinadora:

Profa. Dra. Elisabeth Wisbeck (orientadora)

Profa. Dra. Lorena Benathar Ballo d Tavares (membro externo)

Profa. Dra. Sandra Aparecida Furlan (membro interno)

Resumo:

O Brasil é o maior produtor mundial de palmito e possui o maior mercado consumidor deste produto. No entanto, a produção e industrialização de palmito geram uma grande quantidade de resíduos, que devem ser tratados adequadamente a fim de reduzir os problemas ambientais relacionados a seu acúmulo. Estudos da viabilidade de aplicação de resíduos lignocelulósicos como substrato à produção de cogumelos, evidenciaram sua aplicabilidade. Sob o ponto de vista nutricional, os cogumelos comestíveis do gênero *Pleurotus* apresentam elevado conteúdo protéico quando comparados à maioria dos vegetais, diversas vitaminas, minerais, e baixos teores de gorduras. Assim, os objetivos deste trabalho foram avaliar a produção de *Pleurotus ostreatus*, em cultivo sólido, utilizando resíduos do cultivo do palmito pupunha (bainha, folhas e bainha e folhas (1:1)) como substrato, variando-se a fração de inóculo e a fração de suplemento (farelo de arroz) e avaliar nutricionalmente os corpos frutíferos produzidos. O substrato bainha de pupunheira com 20 % de inóculo e 2 % de farelo de arroz foi o que proporcionou maior rendimento no processo (57,1 %), maior eficiência biológica (6,16%) e maior perda de matéria orgânica (42,8 %). O substrato composto somente por folhas de pupunheira utilizando 20% de inóculo e 2 % de farelo de arroz apresentou 38,2 %, 5,03 % e 22,5 % de rendimento, eficiência biológica e perda de matéria orgânica, respectivamente, enquanto as folhas e bainha proporção 1:1, com 5 % de inóculo e 2 % de farelo de arroz proporcionaram 42,2%, 4,2% e 27,8%. Houve redução nos teores de carboidratos, proteínas, gorduras e fibras nos substratos após o cultivo em relação aos substratos antes do cultivo, sendo estes acumulados nos corpos frutíferos. Este acúmulo proporcionou teores de 19,32%, 24,1% e 26,7% de proteínas; 9,39%, 34,85% e 8,47% de carboidratos; 2,43%, 3,03% e 2,99% de gordura; 1,8%, 4,28% e 3,57% de fibras; 5,35%, 6,02% e 6,62% de cinzas; 0,48%, 0,64% e 1,18% de fósforo e 0,47%, 0,67% e 2,27% de potássio para os corpos frutíferos cultivados em bainha, folhas e em bainha e folhas na proporção 1:1, respectivamente. Avaliaram-se também os substratos e corpos frutíferos quanto ao teor de mercúrio, que se apresentou abaixo do limite de detecção nos substratos antes e após o cultivo e conseqüentemente nos corpos frutíferos, e também de chumbo, que foi detectado acima do limite máximo de tolerância (Decreto nº 55871) nos substratos iniciais que continham bainha de pupunheira. O teor de chumbo diminuiu após o cultivo, sendo até 14% deste bioacumulado nos corpos frutíferos e não atingindo o limite máximo de tolerância do referido decreto. Os corpos frutíferos frescos de *Pleurotus ostreatus* cultivados em bainha, folhas e bainha e folhas de pupunheira na proporção 1:1 não podem ser considerados fonte de proteínas e fibras, possuem baixo teor de açúcares e não contém gorduras. Já os produtos obtidos a partir da secagem a 10% de umidade dos corpos frutíferos frescos cultivados em folhas de pupunheira (1:1) poderiam ser utilizados como suplemento protéico na alimentação, contendo carboidratos, apresentando baixo teor de gordura e alto teor de proteínas, fósforo, e potássio, além de serem considerados fonte de fibras.

Palavras-chave: Resíduos, pupunheira, *Pleurotus ostreatus*