

COGORNI, Paula Fernanda Bomfim Oliveira

PRODUÇÃO DE *PLEUROTUS SAJOR-CAJU* EM FOLHAS DE PUPUNHEIRA (*BACTRIS GASIPAES*) E AVALIAÇÃO DE SUA UTILIZAÇÃO NO ENRIQUECIMENTO DE FARINHA DE TRIGO

Defesa:

30 de agosto de 2013

Membros da Banca Examinadora:

Profa. Dra. Elisabeth Wisbeck (orientadora)

Profa. Dra. Sandra Aparecida Furlan (coorientadora)

Profa. Dra. Rita de Cássia Siqueira Curto Valle (membro externo)

Profa. Dra. Regina Maria Miranda Gern (membro interno)

Resumo:

A pupunheira ocorre naturalmente na região Norte do Brasil, e por cultivo controlado em diversas regiões do país, entre elas, na região de Joinville, SC. No entanto, o cultivo e a extração de palmitos geram grande quantidade de resíduos e apenas uma pequena parte da biomassa é comercializada na forma de palmito em conserva e a maior parte permanece no solo após a extração. Uma alternativa viável de aplicação destes resíduos pode ser sua utilização como substrato para a produção de cogumelos comestíveis. Cogumelos do gênero *Pleurotus*, da classe dos Basidiomicetos, são conhecidos como cogumelo ostra devido à sua forma e representam um alimento que contém alto teor de proteínas de boa qualidade, elevada proporção de ácidos graxos insaturados, diversas vitaminas e minerais, além de baixos teores de lipídeos, colesterol e calorias. O entendimento de que a saúde é dependente da nutrição aliado ao fato de que o consumidor tem buscado fontes naturais de alimentos com interesse por produtos de boa qualidade, leva à necessidade da adoção de uma alimentação saudável. O trigo foi o primeiro produto agro-industrial utilizado no processamento de alimentos. Pães, massas, biscoitos, entre outros, são importantes fontes nutricionais para alimentação humana e cerca de 60% do total calórico ingerido por um ser humano adulto deve ser proveniente de fontes de carboidratos. Assim sendo, este trabalho objetivou, por meio de planejamento experimental, variar a fração de inóculo e de farelo de arroz (fonte de nitrogênio), para definir, entre as variáveis testadas, a melhor condição de cultivo, em termos de Rendimento (R%), Eficiência Biológica (EB%), Perda de Matéria Orgânica (PMO%) e Produtividade (g/dia) para *Pleurotus sajor-caju* cultivado em folhas da pupunheira (resíduos agroindustriais) como substrato. Os corpos frutíferos da melhor condição de cultivo foram avaliados em termos de carboidratos, lipídeos, proteínas, fibras, cinzas, fósforo, potássio, ferro, sódio, tiamina e riboflavina, além de metais pesados como chumbo e mercúrio. Ainda, estes corpos frutíferos, secos, foram transformados em pó e avaliados em diferentes frações para enriquecer a farinha de trigo, com o intuito de aumentar seu valor nutritivo sem alterar suas características. Os resultados do planejamento experimental mostraram que ao se utilizar fração de inóculo de 20% e fração de farelo de arroz de 10% obteve-se os melhores valores de R (48,4%), EB (4,5%), PMO (30%) e Pr (0,36 g/dia). Os corpos frutíferos de *Pleurotus sajor-caju* cultivados nesta condição apresentaram 29,91 g/100g de carboidratos totais, 42,92 g/100g de proteínas, 1,24 g/100g de lipídeos, 15,93 g/100g de fibras, 7,42 g/100g de cinzas, 1602,78 mg/100g de fósforo, 2722,58 mg/100g de potássio, 8,73 mg/100g de ferro, 23,75 mg/100g de sódio, 0,34 g/100g de tiamina, 0,57 mg/100g de riboflavina, podendo ser considerado um alimento contendo açúcares, mas com baixo teor de lipídeos, muito baixo teor de sódio, com alto teor de fibras, proteínas, fósforo, potássio, ferro e riboflavina e fonte de tiamina. A adição de 5 ou 10% de pó de *Pleurotus sajor-caju* na farinha de trigo diminuiu o teor de açúcares e não aumentou o teor de lipídeos, permanecendo este similar ao da farinha sem a adição do pó de *Pleurotus sajor-caju*. Os teores de fibras, proteínas, fósforo, potássio, ferro e riboflavina foram incrementados, principalmente quando 10% de pó de *Pleurotus sajor-caju* foi adicionado à farinha de trigo. Em relação ao teor de sódio, os teores na farinha de trigo adicionada de 5 ou 10% de pó de *Pleurotus sajor-caju*, aumentaram, porém, mantiveram-se como produtos que não contêm Na. A farinha de trigo com 5 ou 10% de pó de *P. sajor-caju* não sofreu alterações drásticas nas características físico-químicas como umidade, glúten úmido, cor e número de queda. Esta verificação aliada ao fato de que o pó de *Pleurotus sajor-caju* aumentou o valor nutritivo da farinha de trigo, sugere que 10% de pó de *Pleurotus sajor-caju* podem ser adicionados na farinha de trigo enriquecendo-a nutricionalmente sem alterar suas características.

Palavras-chave: Folhas da pupunheira, *Pleurotus sajor-caju*, farinha de trigo.