

Ciências Biológicas

Análise do ganho de peso do *Macrobrachium amazonicum* com ração SMS - parte 1

Paula Guimarães Moreira - 8º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista CNPq

Cibelli Paula de Castro - Doutoranda no Programa da Pós-graduação em Microbiologia Agrícola da UFLA

Eustaquio Souza Dias - Professor do Departamento de Biologia da UFLA no setor de Microbiologia Agrícola

Alessandra Angélica de Pádua Bueno - Professora do Departamento da Ecologia e Conservação da UFLA - Orientador(a)

Resumo

O cogumelo comestível *Pleurotus ostreatus* é produzido em larga escala no Brasil. O arsenal enzimático deste fungo possui lacases, manganês peroxidases e aril-álcool-oxidase que são potentes enzimas a serem exploradas na indústria biotecnológica. A produção de cogumelos comestíveis gera uma alta quantidade de resíduos, denominado de SMS (Spent Mushroom Substrate). O uso deste pode ser no final um aditivo com altas qualidades nutricionais. O objetivo deste trabalho é avaliar as características bromatológicas de substratos de cultivo dessa espécie para a produção de uma ração de camarão de água doce. Para este experimento, foram feitas duas formulações de substratos utilizando subprodutos agroindustriais da região de Lavras, MG. S1: 25% de casca de soja e 75% de bagaço de cana; S2: 25% palha de feijão e 75% de pergaminho. Os substratos foram divididos em blocos e esterilizados para que se inoculasse o fungo. Ao final da colheita, os blocos foram secados em estufa de ar forçado a 60°C durante 48 h e moídos em moinhos com peneira de 1 mm de diâmetro. O material foi reservado para a análise bromatológica para quantificar Energia, Fibra em Detergente Neutro (FDN), Fibra em Detergente Ácido (FDA), Proteína (PB), Extrato Etéreo (EE), Matéria Seca (MS), Matéria Mineral (MM). No período de frutificação, os cogumelos foram colhidos para pesagem. O ponto certo de colheita considerou a abertura total do píleo como sendo o critério de colheita. Os cogumelos de cada repetição foram pesados para o cálculo de produtividade. S1:15,25%; S2:10,30%. A MS do S1: 90,53% e do S2: 91,65%. A PB para S1: 4,74% e S2: 2,62%. A análise de fibras mostrou que o S2 possui valores maiores que o S1. A energia bruta em calorias/g de S2:4,495 foi maior que S1: 3,239. Já a MM de S1 foi maior do que de S2. Após esse procedimento, realizou-se a formulação da ração. A porcentagem de inclusão de SMS será a mesma nos tratamentos. Ele vai substituir a inclusão de celulose. Os ingredientes foram: amido de milho, farelo de soja, farinha de peixe, BHT, fosfato bicálcico, óleo de soja, celulose, premix e sal. Correspondendo a MS:91%; PB:35%; EE:6,03%; Fibra:6,48%; Cálcio:2,33%; Fósforo:1,4%. Misturou os ingredientes com água e fez a Peletização. Conclui-se que S1 possui melhores níveis nutricionais que S2 devido ao alto teor de PB e baixo teor de FDN e FDA. A fabricação e formulação da ração são partes fundamentais para obter um alimento que atenda os níveis nutricionais adequados à espécie.

Palavras-Chave: alimentação, cogumelo, substrato.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=u1lixjRb6Lo>