



XXVI ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES
VIII MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

16 A 18 DE OUTUBRO DE 2018

Cidade Universitária - Caxias do Sul



BAGAÇO DE UVA MICELIADO POR PLEUROTUS ALBIDUS E SEU POTENCIAL NUTRICIONAL PARA RAÇÃO ANIMAL

Weslei de Oliveira Santana (PIBIC-CNPq), Fernanda Stoffel, Marli Camassola (Orientador(a))

O Rio Grande do Sul é reconhecido pela sua vitivinicultura. Em 2018, foram processados mais de 660 milhões de kg de uva. O bagaço de uva, resíduo gerado no processo, é destinado para a alimentação animal por alguns produtores. Porém, sabe-se que o seu potencial nutritivo é baixo, possuindo compostos antinutricionais, como os taninos. Uma alternativa para agregar valor nutricional ao bagaço de uva é desenvolvimento de micélio de macrofungos que, através de seu metabolismo, formam compostos energeticamente aproveitáveis na biossíntese de tecido animal. Neste trabalho, o bagaço de uva oriundo da produção de sucos de uma agroindústria da Serra Gaúcha foi colonizado por micélio de *Pleurotus albidus* 88F em cultivos em estado sólido (CES). Para constituição do inóculo, o micélio foi repicado em placas de Petri com meio ágar batata dextrose. O bagaço de uva foi colocado em frascos (140 g), autoclavado por 2 h a 1 atm. Após resfriamento, cada frasco foi inoculado com micélio presente em ½ placa de Petri, incubado a $23 \pm 2^\circ$ C até a completa colonização do meio (total 35 dias). Em seguida, o material foi seco em estufa a 60° C e moído. A caracterização ocorreu por análises da composição centesimal (umidade, cinzas, lipídeos, proteínas, fibra alimentar e carboidratos), compostos fenólicos totais (*Folin-Ciocalteu*) e atividade antioxidante (DPPH). Os resultados revelaram incremento no teor proteico do bagaço de uva de 10,51 % (antes) para 13,03 % (após o cultivo), ou seja, um acréscimo de 23,97 %; aumento no conteúdo total de carboidratos de 3,11 % para 4,72 %; redução de 15,47 % no teor de lipídeos e de 3,31 % no teor de fibra alimentar total, podendo ser essas moléculas utilizadas pelo macrofungo para a biotransformação observada nesse estudo. As propriedades antioxidantes foram comparadas antes e após o cultivo. Os compostos fenólicos totais do bagaço de uva passaram de 5,172 mg EAG/g para 1,185 mg EAG/g. A atividade antioxidante diminuiu de 23,72 micromol TEAC/g para 11,46 micromol TEAC/g. A atenuação do perfil antioxidante pode estar associada com redução de fatores antinutricionais, como os taninos, sendo um bom indicativo para a uso na nutrição animal. Assim, o CES por micélio de macrofungos pode ser considerado uma alternativa para o aproveitamento do bagaço da uva, aumentando o seu conteúdo nutricional, obtendo um produto que possa ser aplicado à alimentação animal.

Palavras-chave: Cultivo em estado sólido, Bagaço de uva, Basidiomicetos, Alimentação animal

Apoio: UCS, CNPq