

**457** UTILIZAÇÃO DA URÉIA NO PRÉ-TRATAMENTO DA CASCA DE ARROZ PARA PRODUÇÃO DE BIOMASSA FÚNGICA.

A.M.Marquez, T.M Parizzi, M.L.X.Vieira, T Tonial;T. E. Bertolin.(Centro de Pesquisa em Alimentação, Instituto de Ciências Exatas e Geociências, UPF).

No estado do Rio Grande do Sul, as regiões de abrangência da Universidade de Passo Fundo (UPF), caracterizam-se por serem produtoras e industrializadoras de culturas como o arroz, trigo, cevada, aveia e centeio. Das culturas resultam quantidades significativas de lignocelulósicos que quase sempre constituem em poluentes. Com o objetivo de produzir proteína unicelular a partir do resíduo da industrialização do arroz, o Centro de Pesquisa em Alimentação (CEPA/UPF), o Instituto de Biotecnologia (IB/UCS) e a Empresa Serena e Cia Ltda. de Passo Fundo, estão estudando a utilização de substâncias químicas no pré-tratamento da casca de arroz. As amostras foram submetidas a um tratamento mecânico para obtenção de uma granulometria de 1,25 mm e quimição, com uréia nas concentrações de 4,6 e 8% durante 28 dias. Utilizou-se solução de Thiemann como fonte de nutrientes. O processo de bioconversão foi realizado pelo fungo *Trichoderma reesei*. Após a fermentação as amostras foram analisadas quanto ao teor de proteína pelo método de Kjeldhal nos tempos de 3, 6, 9 e 12 dias. Os resultados foram significativos (P < 0,05) pelo teste de F. O melhor rendimento em proteína foi obtido com uréia 6% de concentração no 6º dia de fermentação. (FAPERGS).