

XVIII Encontro de Jovens Pesquisadores

Universidade de Caxias do Sul - 2010

Análise comparativa de obtenção do óleo de Nabo Forrageiro por Soxhlet e prensagem a frio

Taciana Inês Heinke (BIC/UCS), Ana Cristina Atti dos Santos, Cátila Scheeren, Vania Ferreira Roque-Specht (Orientador(a))

O nabo forrageiro é uma espécie vegetal da família das Crucíferas, muito utilizada para adubação verde e alimentação animal. Apresenta uma boa resistência ao frio, ciclo curto, sendo empregada no inverno antes do plantio de culturas de verão, como soja e milho, no Rio Grande do Sul. A planta apresenta ampla produtividade de grãos (500 a 2000 Kg/ha) e teor de óleo na semente (20 a 40%), sendo influenciadas pelas condições de cultivo. O presente trabalho teve como objetivo avaliar as sementes do nabo forrageiro quanto ao rendimento em óleo, e caracterizá-lo físico-quimicamente para uma possível aplicação em alimentos ou na produção de biodiesel. O óleo das sementes foi obtido por extração em Soxhlet utilizando o hexano como solvente e por prensagem a frio. O óleo, então, foi submetido a testes de índice de acidez, índice de peróxidos, índice de iodo, índice de saponificação e reação de ácido tiobarbitúrico (TBA). Os resultados foram avaliados pelo teste t de *Student*, com nível de 5% de significância, no qual obtiveram-se os seguintes valores de significância: 0,152 (Índice de acidez); 0,044 (Índice de peróxido); 0,0000 (Índice de iodo); 0,004 (Índice de saponificação); 0,313 (TBA). Com estes resultados pode-se concluir que os métodos de extração promoveram diferenças nos resultados de índice de iodo, índice de saponificação e índice de peróxido, demonstrando que o processo por prensa obtém maiores teores de ácidos graxos livres, mas ao mesmo tempo mantiveram-se as substâncias anti-oxidantes, o que proporcionou uma maior estabilidade oxidativa. Além destes resultados pode-se concluir que o óleo de Nabo Forrageiro torna-se uma provável fonte de utilização em frituras ou para ser incorporado em alimentos.

Palavras-chave: Nabo Forrageiro, Métodos de extração, Propriedades físico-químicas.

Apoio: UCS, FAPERGS.

XVIII Encontro de Jovens Pesquisadores - Setembro de 2010
Universidade de Caxias do Sul