

DIFERENÇAS DA EXTRAÇÃO DO CALDO ENTRE MOENDA E DIFUSOR

DIFFERENCES IN JUICE EXTRACTION BETWEEN MILL AND DIFFUSER

Gabriel Rodrigues Ferreira Modesto^I

João Matheus Brito dos Santos^{II}

Ricardo André Marcelino^{III}

Welerson Silva Peixoto^{IV}

Rita de Cássia Vieira^V

RESUMO

Difusor e moenda são equipamentos usados para extrair o caldo de cana-de-açúcar, mas operam por métodos diferentes: a moenda esmaga a cana entre rolos para separar o caldo, enquanto o difusor realiza um processo de lixiviação, lavando o açúcar da cana picada com água para extraí-lo. Os difusores geralmente proporcionam maior extração de sacarose e menor consumo de energia e manutenção, enquanto as moendas oferecem maior flexibilidade operacional e são mais utilizadas no Brasil, com a moenda de secagem complementando o processo de difusão. A moenda esquadra a cana-de-açúcar entre rolos de alta pressão. O difusor realiza a extração por lixiviação (lavagem com água), através de um processo de difusão. A metodologia consistiu em pesquisa bibliográfica de órgãos como Nova Cana e Embrapa. Os resultados apontaram que o difusor é mais eficiente que a moenda em questão de custo e manutenção. E o objetivo deste trabalho é entender a diferença entre a extração da moenda e do difusor.

Palavras-chave: moenda; lixiviação; difusor; difusão; extração.

^IDiscente do curso de tecnologia em Biocombustíveis – Fatec Jaboticabal Nilo De Stéfani. E-mail: gabriel.modesto5@fatec.sp.gov.br

^{II}Discente do curso de tecnologia em Biocombustíveis – Fatec Jaboticabal Nilo De Stéfani. E-mail: joao.santos463@fatec.sp.gov.br

^{III}Discente do curso de tecnologia em Biocombustíveis – Fatec Jaboticabal Nilo De Stéfani. E-mail: ricardo.marcelino01@fatec.sp.gov.br

^{IV}Discente do curso de tecnologia em Biocombustíveis – Fatec Jaboticabal Nilo De Stéfani. E-mail: welerson.peixoto@fatec.sp.gov.br

^V Professora Ma. Do Curso de Biocombustíveis, Faculdade de Tecnologia Nilo de Stéfani – Jaboticabal/SP, prof.ritacvm@gmail.com