



T1254

TRATAMENTO DE EFLUENTE DE SUINOCULTURA COM ADIÇÃO DE INOCULANTE MICROGEO

Péricles Beserra Siriano (Bolsista PIBIC/CNPq), Érika Rabello Moretti e Profa. Dra. Cassiana Maria Reganhan Coneglian (Orientadora), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

O presente estudo teve como objetivo avaliar o tratamento de efluente de suinocultura em reatores anaeróbios seguidos de aeróbios (sistema combinado) em escala de bancada mediante a adição do biofertilizante comercial de uso agrícola Microgeo como inoculante, nas concentrações de 1, 5 e 10% em volume. A avaliação da eficiência do tratamento foi avaliada mediante a remoção de Demanda Química de Oxigênio. Como parâmetro de comparação utilizou um reator controle, tratando apenas o efluente sem adição do Microgeo. O sistema operou durante 72 horas nos reatores anaeróbios com posterior transferência para os reatores aeróbios, com duração de 70 horas de aeração e 2 horas de decantação. Os resultados indicaram grande variação no sistema, devido elevada carga orgânica do efluente bruto, com valores de DQO de aproximadamente 20.000 mg de O₂/L e nitrogênio amoniacal de 3.524,32 mg de NH₃/L. Mesmo com elevada carga orgânica e nitrogenada, os resultados obtidos indicaram que a concentração de 10% de aplicação do Microgeo ao efluente foi a mais efetiva na remoção da carga orgânica, com aproximadamente 90% de remoção de DQO em relação ao controle. Os sistemas anaeróbios e aeróbios se completam mostrando ser eficientes, mas no sistema aeróbio obtém-se os melhores índices de remoção de matéria orgânica.

Efluente de suinocultura - Inoculante - Reatores anaeróbio-aeróbio