



T0749

AVALIAÇÃO DE PONTEIRA DE ESCARIFICADOR DE AÇO MOLA COM O OBJETIVO DE OBSERVAR O GRAU DE DETERIORAÇÃO POR EROSIÃO E CORROSÃO

Atílio Bolzani (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. José Miguel Zelaya Bejarano (Orientador), Centro de Tecnologia - CT, UNICAMP

O projeto teve por objetivo avaliar o desempenho de dois conjuntos de ponteiros de escarificadores de aço (do tipo alado e tipo cinzel) quanto ao grau de deterioração por corrosão e erosão, no preparo de um campo experimental de pastagem. A área ensaiada constituía-se de um solo LATOSSOLO VERMELHO-AMARELO. Foram montadas cinco ponteiros de escarificadores do tipo alado de aço mola construídas na FEAGRI UNICAMP e cinco ponteiros tipo cinzel construídas pelo próprio fabricante do máquina agrícola. As primeiras cinco ponteiros de escarificadores foram acopladas ao subsolador e penetraram no solo rompendo-o a uma profundidade de 300 mm. Os ensaios com o primeiro conjunto apresentaram desgastes e perda de corte das ferramentas. As análises das ponteiros com técnicas de inspeção visual e metalografia, nas regiões mais críticas, permitiu determinar se existe uma relação entre a granulometria e porosidade do solo com o grau de deterioração das regiões de corte e soldas principalmente. A perda e o rompimento de duas das ferramentas foi ocasionado por uma falta de aperto na utilização do implemento, e por uma colisão com um bloco de concreto sob o solo. Análises por inspeção visual e metalografia apresentaram deficiências nas soldas entre as asas e o corpo do implemento. As ferramentas do tipo alado tiveram um tempo de vida útil de 4h. Os escarificadores do tipo cinzel estão sendo ensaiados em dois campos de 15 hectares. O objetivo é co-relacionar a vida útil da ferramenta com parâmetros do solo e estudar as vantagens e desvantagens no preparo do solo entre os dois tipos de escarificadores.

Escarificador - Solos - Máquinas agrícolas