

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 4. Fitotecnia

Influência do preparo do solo no plantio mecanizado de mandioca

Marcos Roberto da Silva ¹

Maxsuel Silva de Souza ²

Fábio dos Santos Pinheiro ²

Avelar Araujo Alves ²

Eliane Leal Candeias ²

Simone Bessa Barreto ²

1. professor adjunto. UFRB/CETEC

2. Graduando em Agronomia. UFRB/CCAAB

INTRODUÇÃO:

O plantio mecanizado da cultura da mandioca no Brasil vem aumentando nos últimos anos principalmente nas regiões Sul e Sudeste. No Nordeste a mecanização da cultura ainda é incipiente em função do número de pequenas propriedades, uma agricultura familiar com baixa adoção de tecnologia e, principalmente, pela falta de informações sobre práticas de manejo de solo. Em função da carência de informações sobre o manejo de solo com vistas ao emprego de processos mecanizados na cultura foi realizado um trabalho com objetivo de se avaliar a influência do preparo do solo na qualidade do plantio mecanizado. Conclui-se que a plantadora é uma excelente opção para o pequeno produtor, pois requer baixa potência para tração e ótimo rendimento comparado com o plantio manual, porém a qualidade do plantio foi influenciada pelo preparo de solo visto que a presença na área de torrões acima do recomendado influenciou na deposição das manivas.

METODOLOGIA:

O trabalho foi realizado na área experimental do campus da UFRB, Cruz das Almas - BA. A operação de plantio foi realizada com um trator de 55,93 kw de potência e uma plantadora-adubadora de mandioca modelo JUMIL4320. O espaçamento longitudinal adotado foi de 60,0 cm e o espaçamento entre linhas de plantio de 90,0 cm. A variedade utilizada foi a Cigana Preta. Após o plantio foi marcada na área uma malha aleatoriamente de amostragem contendo 15 pontos e cada ponto contendo 5,0 m lineares-1. Foram considerados 5 parâmetros qualitativos: manivas descobertas; presença de torrão; rugosidade (elevações e depressões na superfície do solo) e manivas disposta na vertical. Foi realizada uma análise de agregados em 15 amostras de peso igual no laboratório de solos. Em cada amostra mensurou-se a quantidade de solo retido em cada peneira (peneiras de 4, 2 e 1 mm) e sua respectiva porcentagem.

RESULTADOS:

Na análise de agregados foi constatada a quantidade de torrões acima do preconizado para um bom preparo na área foi elevada chegando a retenções na peneira de 4 mm a 48% do volume da amostra. A área em questão vem sofrendo ao longo dos anos interferências desordenadas quanto ao seu manejo, diante disso há uma alta ocorrência de torrões oriundos de preparos anteriores e, que não são facilmente eliminados. Desta forma, a presença de torrões interferiu na qualidade da distribuição e deposição das manivas pelos mecanismos de ataque ao solo da plantadora. A presença de torrões afeta o contato solo-maniva e umidade, essa condição desfavorável na linha de plantio irá afetar diretamente a germinação das plantas. Além disso, elevações e depressões na superfície do solo ocorrentes na área não foram corrigidas no momento do preparo do solo dificultando a deposição das manivas deixando-as expostas na superfície fora da zona de conforto para uma boa germinação ou depositadas em profundidade reduzindo assim a qualidade de implantação e afetando o desenvolvimento inicial. As manivas dispostas verticalmente ocorreram em função da presença de torrões no ponto de deposição não permitindo que as mesmas se acomodassem na posição horizontal.

CONCLUSÃO:

A qualidade do plantio mecanizado de mandioca foi influenciada pelo preparo de solo. A germinação foi influenciada pela presença de torrões, pois não permitiu criar condições ideais de contato da maniva com o solo e umidade para a realização do processo.

Palavras-chave: Mecanização, Maniva, Torrões.