

E. Ciências Agrárias - 2. Engenharia Agrícola - 5. Máquinas e Implementos Agrícolas

QUALIDADE DE PLANTIO MECANIZADO DE MANDIOCA

Marcos Roberto da Silva ¹

Maxsuel Silva de souza ¹

Fábio dos Santos Pinheiro ¹

Avelar Araujo Alves ¹

Eliane Leal Candeias ¹

1. UFRB/CETEC

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, por falta de informações sobre alternativas tecnológicas. Em função da carência de informações sobre a utilização de máquinas na cultura da mandioca o trabalho foi realizado com objetivo de se avaliar o plantio mecanizado de mandioca. Após o plantio da cultura foram utilizados 12 parâmetros qualitativos e quantitativos para avaliar o processo. Os resultados demonstraram que não houve variação no número de manivas por metro linear, porém os valores ficaram acima do preconizado. A distância entre as manivas apresentou alta variação. A profundidade de plantio em média foi de 3,9 cm, com CV de 40,1%. As manivas apresentaram danos mecânicos devido ao mecanismo de corte da plantadora, portanto a escolha das ramas é um fator limitante no processo de plantio. 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. A qualidade do plantio foi influenciada pelo preparo de solo.

METODOLOGIA:

O trabalho foi realizado em uma área agrícola da UFRB, Cruz das Almas - BA. A operação de plantio foi realizada com um trator marca New Holland, modelo TL75E, de 75 CV e uma plantadora-adubadora de mandioca Marca Jumil, modelo JM4320 Maniva utilizando-se a variedade 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 4 parâmetros quantitativos: distribuição longitudinal de manivas; espaçamento entre manivas; espaçamento entre as linhas de plantio; profundidade da deposição da maniva; 7 qualitativos: manivas descobertas; presença de torrão; presença de ondulações; presença de depressões; manivas disposta na vertical; manivas danificadas pelo sistema de corte; falha de distribuição de manivas.

RESULTADOS:

Os resultados demonstraram que não houve variação no número de manivas por metro linear, cuja média foi de 2,0, porém apenas 3 pontos atenderam a especificação. A distância entre as manivas apresentou alta variação, com CV de 31%. Nestes dois parâmetros o erro pode ter ocorrido durante o processo de alimentação das manivas. A profundidade de plantio foi em média 3,9 mm; com um CV de 40,1%. De acordo Mattos (2006) as manivas devem ser depositadas entre 5,0 e 10,0 cm para não ocorrer falhas na brotação. Houve variação no espaçamento entre linhas de plantio pela a falta de habilidade do operador. Em alguns pontos as manivas ficaram descobertas o que se explica pelos resultados da profundidade de deposição em função da má regulagem dos mecanismos da plantadaroa. As manivas dispostas verticalmente provavelmente ocorreram em função da presença de torrões no ponto de deposição não permitindo que as mesmas se acomodassem na posição horizontal. As manivas apresentaram danos mecânicos devido ao mecanismo de corte, devendo ser a escolha das ramas criteriosa. As ramas devem ser retilíneas não apresentando curvaturas, não devem ter entre nós pronunciados e ter um bom diâmetro. Acredita-se que as manivas de diâmetro maior são mais sujeitas aos danos pelo mecanismo de corte.

CONCLUSÃO:

A plantadora é uma excelente opção para o pequeno produtor em função das suas características de infraestrutura, pois requer baixa potência para tração e ótimo rendimento comparado com o plantio manual. A qualidade do plantio foi influenciada pelo preparo de solo.

Palavras-chave: PEQUENA PROPRIEDADE, Mecanização, Plantadora.