

Núcleo de Avaliação: Núcleo I

Área temática: Ciências Agrárias

Área do Conhecimento: Agronomia

Qualidade pós-colheita de beterraba produzida sob adubação verde em ambiente semiárido

Joaquim da Silva Assis Filho, Elizangela Cabral dos Santos, Francisco Bezerra Neto,
Jéssica Paloma Pinheiro da Silva, Daniel da Silva Dantas

A beterraba (*Beta vulgaris* L.) é uma hortaliça com alta importância nutricional, econômica e social na região semiárida do Nordeste brasileiro, onde a sua produção tem crescido significativamente. Contudo, o sistema convencional de cultivo apresenta desafios, incluindo o uso intensivo de agrotóxicos, que trazem implicações ambientais e de saúde pública. Dado o impacto ambiental dos sistemas convencionais de cultivo, a adubação verde, especialmente com espécies como a flor-de-seda (*Calotropis procera* (Ait.) R.Br.) e a jitirana (*Merremia aegyptia* L. Urban.), surgem como uma alternativa viável e sustentável ao fornecimento de nutrientes essenciais ao solo e reduz a necessidade de químicos, assim melhorando a qualidade da produção de beterraba. O objetivo deste trabalho foi avaliar os índices de qualidade pós-colheita da beterraba consorciada com folhosas adubado com diferentes quantidades de biomassa de jitirana e flor-de-seda e densidades populacional em ambiente semiárido. O experimento foi desenvolvido de 22 de agosto a 26 de novembro de 2023, na Fazenda Experimental Rafael Fernandes, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), localizada no distrito da Lagoinha, Mossoró, RN. O delineamento experimental utilizado foi o fatorial 4x4, em blocos casualizados, com quatro repetições, testando diferentes quantidades equitativas de biomassa de *M. aegyptia* e *C. procera* (25, 45, 65, 85 t ha⁻¹ em base seca) e densidades populacionais de plantas das folhosas de 40, 60, 80 e 100% da densidade recomendada para cultivo solteiro, combinadas com 500 mil plantas por hectare de beterraba. A colheita foi realizada aos 58 dias após a semeadura, uma amostra de 5 raízes classificadas como comerciais foram encaminhadas ao Laboratório de Pós-Colheita do Centro de Pesquisa Vegetal do Semiárido da UFERSA, onde foram lavadas em água corrente, secas em ambiente, trituradas utilizando um processador até a obtenção de 50 ml de suco que posteriormente, foi fracionado para cada análise em específico. As características avaliadas foram: pH, sólidos solúveis (SS), acidez titulável (AT), açúcares solúveis totais (AST), vitamina C e parâmetros de cor. Os dados foram submetidos a análise univariada de variância através do pacote estatístico SAS. Posteriormente, um procedimento de ajuste das curvas de regressão por superfície resposta foi realizado utilizando o software Table Curve 3D para estimar o comportamento de cada variável em função dos fatores estudados. Os valores máximos obtidos foram de 6,27; 11,87; 0,18% e 94,92 para pH, SS, acidez titulável e relação SS/AT, respectivamente. Já para AST e vitamina C foram de 10,65 % e 9,75 mg 100⁻¹, respectivamente. A máxima tonalidade de cor de raízes vermelho/roxo foi obtida com os parâmetros L*, a* e b* de 43,81;

45,49 e 13,14, respectivamente. A combinação para alcance de uma melhor qualidade pós-colheita das raízes de beterraba foi com a dose de 85 t ha⁻¹ e densidade populacional de 100% das folhosas. Os resultados demonstram a eficiência e viabilidade do consórcio entre as culturas e utilização das espécies espontâneas da Caatinga como adubo verde.

Palavras-chave: *Beta vulgaris*, *Merremia aegyptia*, *Calotropis procera*, Consórcio de hortaliças.

Agência financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)/PICI-UFERSA.

Campus: Mossoró
