

Núcleo de Avaliação: Núcleo I

Área temática: Ciências Agrárias

Área do Conhecimento: Agronomia

Indicadores econômicos do consórcio beterraba x feijão caupi sob adubação verde em ambiente semiárido

Glenda Ferreira Justino¹, Francisco Bezerra Neto², Elizangela Cabral dos Santos², Marianne Costa de Azevedo², Larissa Nicácio Pessoa²

A agricultura sustentável e eficiente é essencial para atender à demanda global por alimentos, e o cultivo consorciado tem se destacado como prática promissora, otimizando recursos e melhorando a viabilidade econômica. O consórcio entre olerícolas, como beterraba (*Beta vulgaris* L.) e feijão-caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.), permite uma utilização mais eficiente de espaço, água e nutrientes do solo, promovendo ganhos econômicos para os produtores. Além disso, sistemas consorciados facilitam o uso de adubação verde, que melhora a fertilidade e a saúde do solo. No semiárido nordestino, o uso de espécies como a jitirana (*Merremia aegyptia* L. Urban.) e a flor-de-seda (*Calotropis procera* (Ait.) R.Br.) como o adubo verde pode contribuir para viabilidade econômica do sistema. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos de diferentes quantidades equitativas de biomassa dos adubos verdes (*M. aegyptia* e *C. procera*) em diversas densidades populacionais de feijão-caupi nos parâmetros agroecômicos do consórcio beterraba x feijão-caupi em ambiente semiárido. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com quatro repetições. Os tratamentos foram arranjos em esquema fatorial 4x4, sendo o primeiro fator correspondente as quantidades equitativas de biomassa de *M. aegyptia* e *C. procera* (20, 36, 52 e 68 t ha⁻¹ em base seca) e o segundo fator constituiu das densidades populacionais de feijão-caupi (80, 120, 160 e 200 mil plantas ha⁻¹), combinadas com 500 mil plantas por hectare de beterraba. Foram avaliados os indicadores econômicos: índice de eficiência produtiva (IEP), renda bruta (RB), renda líquida (RL), taxa de retorno (TR). Os maiores retornos agroecômicos do consórcio beterraba x feijão-caupi verde foram alcançados no IEP de 0,94, RB e RL de 87.115,24 e 52.392,71 R\$ ha⁻¹, TR de 2,72 por cada real investido nas combinações de biomassa dos adubos verdes e densidades populacionais de feijão-caupi de 52,55 e 141; 61,60 e 142; 49,96 e 142; e de 49,46 t ha⁻¹ e 142 mil plantas de feijão por hectare, respectivamente. A beterraba foi a cultura dominante e o feijão-caupi a dominada. O consórcio de feijão-caupi e beterraba é altamente viável quando adubado com biomassa de *M. aegyptia* e *C. procera*, pois expressam viabilidade e sustentabilidade agroecômica em ambiente semiárido.

Palavras-chave: *Beta vulgaris*, *Vigna unguiculata*, *Merremia aegyptia*, *Calotropis procera*.

Agência financiadora: PIBIC/CNPq



Campus: Mossoró.
