

Avaliações preliminares de sistemas agroflorestais voltados para produção de grãos e bioenergia

Rafael Machado Porto¹; Danilo Tiago da Chaga¹; Jácomo Divino Borges²; Wilson Mozena Leandro²; Enderson Petrónio de Brito Ferreira³; Agostinho Dirceu Didonet³

Os Sistemas Agroflorestais (SAFs) são importantes alternativas para recuperação de áreas degradadas, além de excelentes formas de promover o manejo sustentável da agrobiodiversidade. Podem ser ainda, autossustentáveis, ecologicamente corretos e garantir a segurança alimentar para famílias de pequenos produtores rurais, em função de serem multidiversos e poderem acrescentar produção e renda ao longo de todo o ano. Com o objetivo de estudar o comportamento de espécies arbóreas nativas do cerrado e de demonstrar a possibilidade de produção de grãos e matéria prima para óleos vegetais, foram implementados SAFs agroecológicos multiusos no ano agrícola 2008/09. As espécies arbóreas podem fornecer lenha, madeira, carvão, frutos e fitoterápicos e foram distribuídas de forma planejada em um espaçamento de 7 x 7 m. Nos espaços da linha, foram semeados feijão guandu gigante e guarirobas, enquanto que, nas entrelinhas, foram semeados em SPD diferentes espécies de plantas de cobertura de solo no início do período chuvoso. Na floração da crotalária, todas as plantas de cobertura de solo foram manejadas e, em seguida, semeadas mecanicamente em SPD o feijão, o milho, o gergelim e o girassol. Avaliou-se a altura, o diâmetro a 10 cm do solo e a sobrevivência das espécies arbóreas em três diferentes datas ao longo dos anos de 2009, 2010 e 2011. Além da biomassa das plantas de cobertura de solo, avaliou-se também a produtividade das culturas do feijão, do milho, do gergelim e do girassol, bem como a produção de “massa de pamonha” e a qualidade comercial das espigas de milho produzidas no SAF. O Angelim rosa, a cagaita e o pequi foram as espécies que apresentaram as menores taxas de incremento em altura e diâmetro do caule, por serem espécies de crescimento sazonal. O angico, o baru, a aroeira, a farinha seca e o ingazeiro foram as espécies com maior taxa de sobrevivência nas condições testadas. A produtividade do milho, feijão, gergelim e girassol foi equivalente ao cultivo em sistema solteiro com o mesmo manejo. No ano agrícola de 2010/11, a produtividade do milho foi menor do que em 2009/10, possivelmente devido à menor biomassa produzida pelas plantas de cobertura de solo que o antecederam, porém, em ambos os anos agrícolas, a menor produtividade do milho foi quando este foi cultivado após o sorgo forrageiro.

¹ Graduando em Eng. Florestal Escola de Agronomia e Eng de Alimentos - UFG.
danilo_florestal@gmail.com

² Prof. Dr. Escola de Agronomia e Eng de Alimentos - UFG.

³ Pesquisador Dr. Embrapa Arroz e Feijão, Goiânia - GO.