



CULTIVO DE HORTALIÇAS EM SISTEMA AGROECOLÓGICO

Leliane Rayne Duarte Silva;

Anunciene Barbosa Duarte, Ângela Divina Duarte de Melo, Angislene de Fátima Ferreira Andrade, Henaldo Santana de Melo; Isabella Caroline Meira Pereira

Engenharia Florestal - Universidade federal de Minas Gerais; email: l.e.l.i.s@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O consórcio de plantas se apresenta como um dos métodos mais adequados à prática da olericultura em moldes agroecológicos, com inúmeras vantagens no aspecto ambiental, produtivo e econômico (SOUZA & REZENDE, 2003). Entre outras vantagens que a consorciação pode proporcionar, destacam-se a maior eficiência de utilização da terra, diminuição dos riscos de perdas totais, melhor uso dos recursos ambientais, eficiência no controle da erosão, controle de plantas daninhas, diversificação da dieta alimentar do trabalhador rural e possibilidade de obtenção de maiores fontes de renda (CECÍLIO FILHO & MAY, 2002). A agroecologia objetiva trabalhar e alimentar sistemas agrícolas complexos onde as interações ecológicas e sinergismos entre os componentes biológicos criem, eles próprios, a fertilidade do solo, a produtividade e a proteção das culturas (ALTIERI, 2001). O cultivo de várias espécies e variedades de plantas estabiliza a produtividade em longo prazo, promove a diversidade do regime alimentar e maximiza os retornos com baixos níveis de tecnologia e recursos limitados (RICHARDS, 1985). A grande diversidade de espécies desenvolvidas em policultivos, ajuda na prevenção de pragas evitando sua proliferação entre indivíduos da mesma espécie (ALTIERI, 1991). Sistemas consorciados de produção de hortaliças permitem melhor uso dos recursos ambientais, tais como nutrientes, água e radiação solar, pois possuem diferentes ciclos e arquiteturas vegetativas exploradas concomitantemente. O consórcio entre olerícolas no sistema agroecológico, preferencialmente são feitos com plantas companheiras. Estas plantas pertencentes a espécies ou famílias, que se ajudam e complementam mutuamente, não apenas na ocupação do espaço e utilização de água, luz e nutrientes, mas também por meio de interações bioquímicas, chamadas de efeitos alelopáticos. Estas interações podem ser tanto de natureza estimuladora quanto inibidora, não somente entre plantas, mas também em relação a insetos e outros animais.

OBJETIVOS

Mediante o exposto, o objetivo do presente trabalho foi verificar o nível de produção de hortaliças consorciadas em sistema agroecológico.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na fazenda Pouso Alegre, em Janaúba, região norte de Minas gerais. Foi utilizado três espécies de hortaliças, alface (cv.americana) Brócolis (cv. Itálica) e a rúcula (cv. cultivada), sendo estas indicadas e adaptadas as características edafoclimáticas da região norte-mineira. Foi realizado o plantio das hortaliças solteiras e em consórcio, sendo um total de sete tratamentos com três monocultivos e quatro consócios (alface e rúcula, alface e brócolis, brócolis e rúcula, brócolis, rúcula e alface). As mudas de alface foram produzidas em bandejas contendo substrato comercial e armazenadas em casa de vegetação. Vinte e cinco dias após, foram

transplantadas a campo. Para produção das mudas de brócolis e rúcula, foi realizada a semeadura em campo e após a emergência, foi realizado o desbaste, até atingir o espaçamento desejado. Utilizou-se para adubação o substrato comercial em conjunto com esterco bovino. A irrigação utilizada foi por microaspersão e os tratos culturais consistiram da retirada manual das plantas daninhas. As variáveis analisadas foram: massa fresca da parte aérea (MFPA), massa fresca do sistema radicular (MFSR) e massa fresca total (MFT).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Avaliando os tratamentos, foi possível observar que a massa fresca total das hortaliças de sistemas consorciados apresentam os mesmos valores (kg) que as de plantios solteiros. Isso provavelmente ocorreu devido à cooperação mútua, na qual tem-se efeito benéfico entre as espécies e uma utilização máxima dos fatores de produção. Conjuntamente os cultivos consorciados agroecologicamente demonstraram potencial de aproveitamento de espaço produtivo. Para os consórcios realizados com alface, brócolis e rúcula não houve diferença significativa entre os tratamentos com relação a MFPA, a MFSR e a MFT demonstrando-se perfeitamente compatível o consórcio agroecológico com as três espécies. Ao ser relacionado o valor de renda bruta o consórcio das três culturas introduziu incrementos financeiros consideráveis por área se comparado aos solteiros, viabilizando deste modo a utilização de plantas companheiras em sistema agroecológico.

CONCLUSÃO

Mediante os resultados obtidos, pode-se concluir que os cultivos agroecológicos consorciados apresentam os mesmos níveis de produção em relação aos solteiros. Desta forma, a produção das hortaliças agroecológicas cultivadas em consórcio, comparadas com cultivo solteiro, é vantajosa pela produção de diferentes espécies cultivadas, demonstrando um potencial de cultivo consorciado destas hortaliças, principalmente para pequenas áreas, onde o aproveitamento de exploração produtiva tende a ser maior.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, Miguel. Agroecologia: A dinâmica produtiva da agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. Da Universidade/UFRGS, 2001.

CECÍLIO FILHO, A. B.; MAY, A. Produtividade das culturas de alface e rabanete em função da época de estabelecimento do consórcio. Horticultura Brasileira, Brasília, v.20, n.3, p.501-504, 2002.

COSTA, C. C.; CECÍLIO FILHO, A. B.; GRANGEIRO, L. C. Produtividade de cultivares de alface em função da época de estabelecimento do consórcio com rúcula, no outono-inverno de Jaboticabal-SP. In: 43º Congresso Brasileiro de Olericultura, Recife, 2003.

RICHARDS, P. Indigenous agricultural revolution: ecology and food production in West Africa. Boulder: Westview Press, 1985. Resumos do II Congresso Brasileiro de Agroecologia 1552

AGRADECIMENTO

Os autores agradecem à FAPEMIG e ao CNPQ pelo apoio financeiro.