17º ENCONTRO NACIONAL DE PLANTIO DIRETO NA PALHA
SISTEMA PLANTIO DIRETO
BASE PARA AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

OLERICULTURA EM PLANTIO DIRETO SOBRE A PALHA: A COMBINAÇÃO QUE DEU CERTO EM SANTA MARIA DE JETIBÁ-ES

Maria da Penha Angeletti[1], Laura Vaillant Ribeiro Mauri[1], Lenita Julia Bolsan[2], Eduardo de Sá Mendonça[2]
[1]*Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper), vaillant.lr@gmail.com; penhangeletti@incaper.es.gov.br;*
[2]*Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes-CCAE), lenita.bolzan@hotmail.com.br; eduardo.mendonca@ufes.br*

INTRODUÇÃO

A Região Central Serrana é responsável por 80 % da produção de olerícolas do Espírito Santo. Geralmente, o cultivo adotado é do tipo convencional, com revolvimento do solo, monocultura e solo descoberto, práticas intensivas que resultam em erosões, baixo conteúdo de matéria orgânica e desequilíbrio da diversidade. Diante desse cenário foi idealizada e implementada uma sequência de projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação pelo Incaper (Centro de Pesquisa Serrano, Domingos Martins/ES) no período de 2008 a 2020. O projeto implementou ações de experimentação científica para introdução e adaptação de 26 espécies de plantas de cobertura concomitante a experiências de aplicação dos 3 princípios do SPD por agricultores familiares por intermédio da parceria com o STRSMJ. A sinergia entre a Pesquisa, Extensão Rural e a Organização Social foi a chave para o sucesso desse trabalho.

OBJETIVO

Avaliar características orgânicas do solo de propriedades familiares com cultivo de olerícolas em SPD participantes do projeto em Santa Maria de Jetibá-ES.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram selecionadas 3 propriedades familiares com 3, 5 e 9 anos em SPDP. Para cada área em SPDP foram selecionadas 1 área de mata (MA) e 1 área sob plantio convencional (SPC), geograficamente próximos, como comparativos. A amostragem do solo foi realizada em agosto de 2019 nas profundidades de 0-10 e 10-20 cm, sendo recolhidas 4 amostras compostas por área, cada qual constituindo 1 repetição. As variáveis analisadas foram: carbono orgânico total (COT), nitrogênio total (NT), nitrogênio mineralizável (Nmin), carbono e nitrogênio da biomassa microbiana (CBM e NBM). Os dados foram submetidos a análise de variância e ao teste t ao nível de 5% de probabilidade.

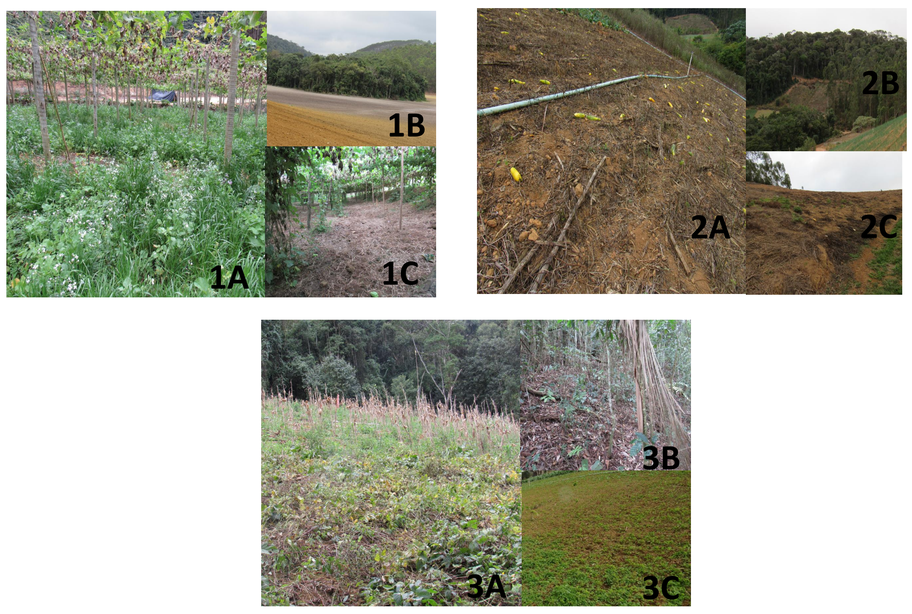
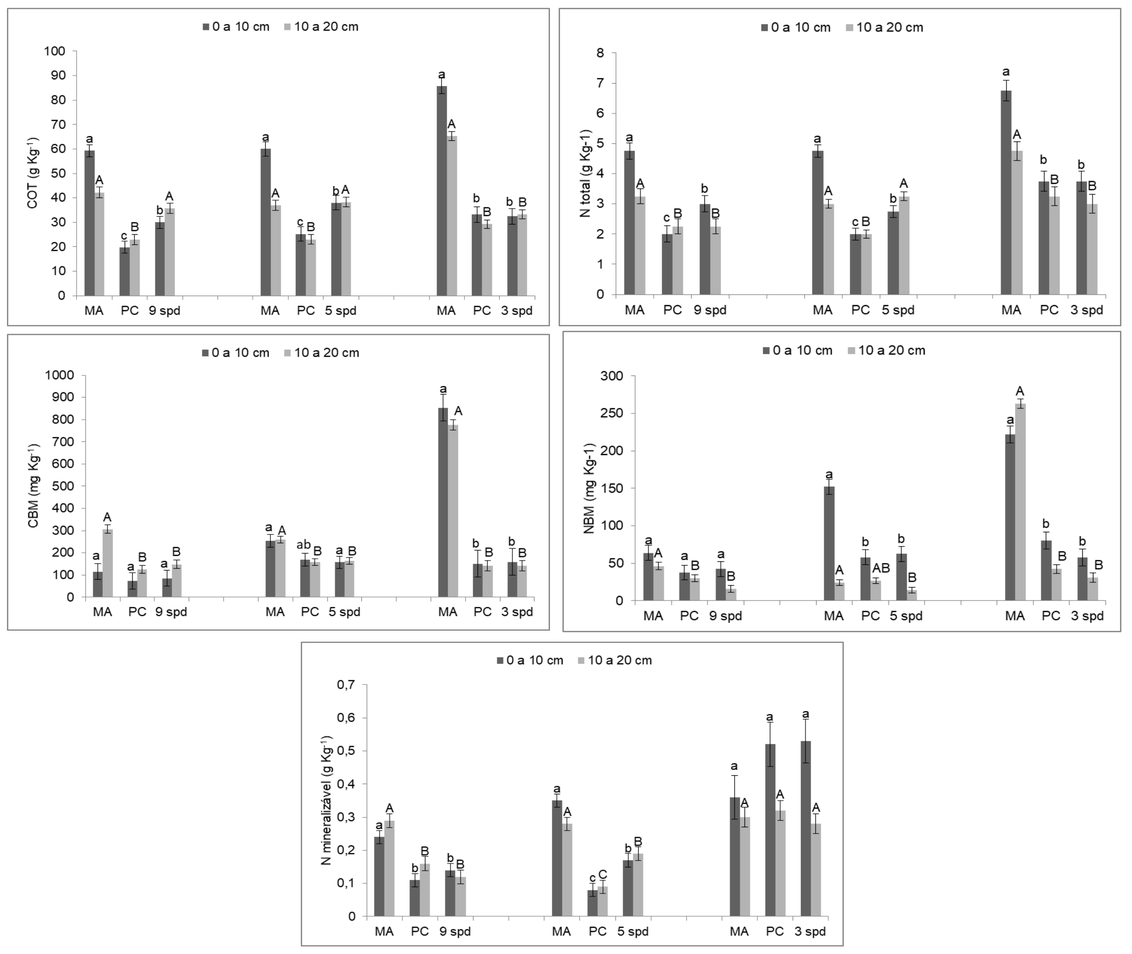


Figura 1: Áreas escolhidas para o estudo. Área que há 3 anos adotou o SPDP (1A) e respectivos comparativos, fragmento de mata atlantica (1B) e plantio convencional (1C). Área que há 5 anos adotou o SPDP (2A) e respectivos comparativos, fragmento de mata atlantica (2B) e plantio convencional (2C). Área que há 9 anos adotou o SPDP (3A) e respectivos comparativos, fragmento de mata atlantica (3B) e plantio convencional (3C).

RESULTADOS E DISCUSSÃO



As áreas 5 e 9 SPDP apresentaram maior quantidade de COT que as áreas em SPC em ambas profundidades amostradas e não diferiram do COT encontrado nas matas de referência na profundidade de 10-20 cm. O NT das áreas 5 e 9 SPDP foi superior as áreas em SPC na camada de 0-10 cm e a área 5 SPDP não apresentou diferença quanto a mata de referência na camada de 10-20 cm. O Nmin da área 5 SPDP foi superior a área em SPC em ambas profundidades. O CBM da área 5 SPDP foi superior a área em SPC e não diferiu da mata de referência na profundidade de 0-10 cm. O NBM foi superior nas matas de referência e não houve diferença entre as áreas 3, 5 e 9 SPDP e as respectivas áreas em SPC. Ao comparar áreas em SPDP e SPC conclui-se que o SPDP pode favorecer características orgânicas do solo e a ciclagem de N no sistema solo-planta potencializando a produção de olerícolas na região.

ÓRGÃO FINANCIADOR

FAPES Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo
Incaper Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural
STRSMJ
UFES Universidade Federal do Espírito Santo

REFERENCIAL TEÓRICO

ANGELETTI, M. da P.; SOUZA, J. L. de; COSTA, H. C.; FAVARATO, L. F.; MUZZI, E. de M.; MUNIZ, E. S.; LAURETT, L.; ZANUNCIO JR., J. S.; GUARÇONI, A. Espécies vegetais para cobertura de solo: Guia ilustrado. Vitória: Incaper. 2018. 76p. (Circular Técnica, 07-I). Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/324482575_ESPECIES_VEGETAIS_PARA_COBERTURA_DE_SOLO_GUIA_ILUSTRADO >. Acesso em: mar., 2020.

ANGELETTI, M. da P.; SOUSA, J. L. de; COSTA, H.; DE PAULA, E.; MUNIZ, E. S.; LAURETT, L.; GONÇALVES, H. C. G. Plantas para cobertura de solo e manejo da biodiversidade em agroecossistemas da agricultura familiar no Espírito Santo. Cadernos de Agroecologia, Anais do VI CLAA, X CBA e V SEMDF, v. 13, n. 1: 7 p. 2018 a. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/328315430_Plantas_para_cobertura_de_solo_e_manejo_da_biodiversidade_em_agroecossistemas_da_agricultura_familiar_no_Espirito_Santo >. Acesso em: mar., 2020.

MENDONÇA E. S; MATOS E. S. **Matéria orgânica do solo: métodos de análises**. Viçosa: UFV; 2017. 221 p.