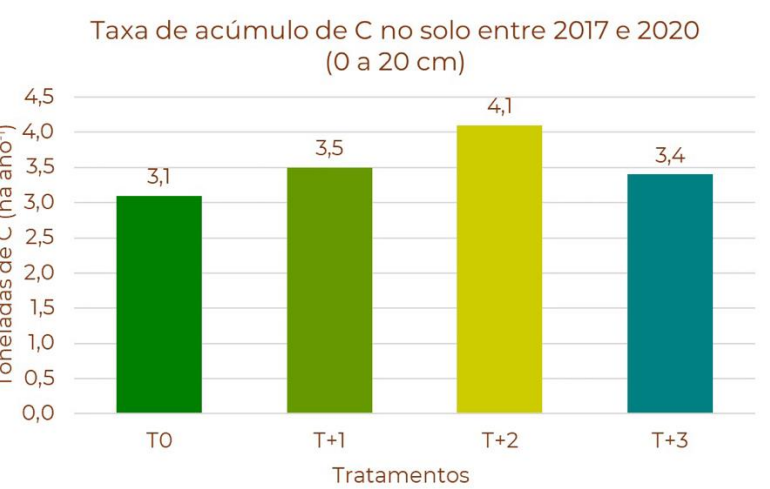


Acúmulo de Carbono e produtividade garantidos em sistema de plantio direto biodiverso em Latossolo argiloso de Cerrado

Introdução

A intensificação da biodiversidade de culturas sob Sistema Plantio Direto (SPD) pode aumentar o acúmulo de carbono (C) no solo, contribuindo para a sustentabilidade da agricultura tropical em um cenário de emergência climática. Este estudo avaliou a taxa de acúmulo de C no solo entre 2017/18 e 2019/20, em diferentes sistemas de rotação (/), sucessão (-) e consorciação (&).

Resultados e discussão



A produtividade média de algodão em caroço no sistema Soja - Braquiária & Guandu / Algodão (T+2) foi de 5.618 kg ha⁻¹, enquanto no sistema menos diversificado, Soja - Algodão (T0), sucessivo nos três anos agrícolas foi de 1.976 kg. Esses dois sistemas, respectivamente, foram os que apresentaram as maiores e menores taxas de acúmulo de C no solo.

Métodos



Experimento localizado na Embrapa Arroz e Feijão, em Santo Antônio de Goiás - GO, com parcelas de 168 m² com delinamento em blocos casualizados com quatro repetições .



T0: Soja-Algodão (referência);
T+1: Feijão-Algodão;
T+2: Soja-Braquiária &Guandu/Algodão;
T+3: Soja-Algodão/Feijão-Milho &Braquiária



Coleta de solo em trado de 0 a 20 cm



Tratamentos com plantas em final de ciclo

Conclusão

A inserção de *Brachiaria ruziziensis* e guandu, em segunda safra, após a soja, antecedendo a semeadura direta do algodão, resultou no aumento da produtividade do algodão e promoveu alta taxa anual de acúmulo de C no solo

Autores

SILVA, Ryan Rodrigues da; SILVA, Giovanna de Paula*; CIPRIANO, Patriciani Estela; SILVA, Antônio Vitor Resende; ALMEIDA, Quirlene Raquel de; FERREIRA, Alexandre Cunha de Barcellos; SILVA, Mellissa Ananias Soler da; MACHADO, Pedro Luiz Oliveira de Almeida; CARVALHO, Márcia Thaís de Melo; MADARI, Beata Eموke.

Indicação do autor correspondente

Nome: Giovanna de Paula Silva
E-mail: giovanna.psilva@colaborador.embrapa.br
Afiliação institucional: Embrapa Arroz e Feijão

Afiliação do(s) autor(es)



Agradecimentos



LATIN AMERICAN & CARIBBEAN

Soil Carbon Research Symposium

Rio de Janeiro, RJ, Brazil
June 25-28, 2025

CO-ORGANISED AND PROMOTED BY



ORGANISED BY



<https://proceedings.science/p/203446?lang=en>

jornada pelo **CLIMA**

Embrapa