

XXIII Congresso Latino-americano de Ciência do Solo
XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciência do Solo

Anais



FLORIPA 2023



ID: 306

Área: Divisão 3 – Uso e Manejo do Solo: Comissão 3.3 – Manejo e Conservação do Solo e da Água

Título: SEQUESTRO DE CARBONO NO SOLO EM MANEJO ALTERNATIVO DE PASTAGEM NO ACRE, BRASIL

Autores: COSTA, F D S (EMBRAPA ACRE, RIO BRANCO, AC, Brasil), SALES, M F L (EMBRAPA ACRE, RIO BRANCO, AC, Brasil), ALVES, B J R (EMBRAPA AGROBIOLOGIA, RIO DE JANEIRO, RJ, Brasil), COSTA, C R (EMBRAPA ACRE, RIO BRANCO, AC, Brasil), MARCATTO, J D O S (EMBRAPA MEIO AMBIENTE, JAGUARIÚNA, SP, Brasil), BETTANIN, V C (EMBRAPA MEIO AMBIENTE, JAGUARIÚNA, SP, Brasil)

Resumo:

A mudança do uso da terra na Amazônia brasileira de floresta nativa para pastagem impacta o ciclo global de carbono (C) aumentando as taxas de emissões de C para a atmosfera e reduzindo a capacidade de acúmulo e armazenamento de C acima e dentro do solo. Foi determinada a quantidade de C armazenado (0-1m) em um Argissolo Vermelho Amarelo (Ultisol) em pasto solteiro de *Brachiaria humidicola* (Rendle) Scheick (G) e pasto consorciado de *B. humidicola* com *Arachis pintoi* Krapov. & W. C. Greg cv BRS Mandobi (L), ambos não fertilizados. O experimento foi estabelecido em 2011 na Fazenda Guaxupé, Rio Branco, Acre, sudoeste da Amazônia brasileira. O desmatamento da área do experimento foi em 1981. A referência temporal foi o solo de uma floresta nativa (FN) aberta de bambu associada a uma floresta densa. O pasto G foi a referência experimental. As coletas de solo, deformadas para C e indeformadas para densidade do solo foram realizadas em 2012, 2015 e 2022. Em 2012 e 2015, as camadas foram 0-0,05, 0,05-0,10, 0,10-0,15, 0,15-0,20, 0,20-0,30, 0,30-0,40, 0,40-0,50, 0,50-0,70, 0,70-0,90 e 0,90-1,10 m. Em 2022, as camadas foram 0-0,10, 0,10-0,20 e 0,20-0,30 m. Foi considerado nesta coleta que os estoques médios (2012 – 2015) abaixo de 0,30 m não foram alterados desde 2011, sem coletas de solo abaixo desta camada em 2022, repetindo-se a média dos valores das coletas de 2012 e 2015 para o cálculo do estoque de C de 0-1m. O teor de C e a densidade do solo foram determinados para o cálculo dos estoques de C. OS pastos G e L aumentaram o estoque médio (2011-2015-2022) de C do solo em relação a FN, em 44 e 33%, respectivamente. Embora a média do estoque de C das coletas 2012-2015-2022 tenha sido maior para o pasto G (6 Mg C/ha), a taxa de recuperação do estoque de C após a implantação do experimento foi 79% maior no pasto L.

Palavras-chave: Carbono; consórcio; braquiária; amendoim forrageiro; Amazônia.

Instituição financiadora: Embrapa. Banco da Amazônia - Basa. CNPq.

Agradecimentos: Luiz Augusto Ribeiro do Valle, Agropecuária Nova Guaxupé Ltda.