ISBN 978-65-6069-002-8

XXIII Congresso Latino-americano de Ciência do Solo

XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciência do Solo

Anais

FLORIPA 2023

Epagri

SBCS

SLCS

GOVSC
SECRETARIA
AGRICULTURA

ID: 667

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

Título: CONVERSAO DE AREAS DE FLORESTA AMAZONICA EM PASTAGEM: IMPACTO NOS ESTOQUES DE CARBONO DO SOLO

Autores: ABREU, J S (UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, Brasil), AQUINO, I O (UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, Brasil), DICK, D P (UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, Brasil), COSTA, F S (EMBRAPA, RIO BRANCO, AC, Brasil), VALENTIM, J F (EMBRAPA, RIO BRANCO, RS, Brasil)

Resumo:

A conservação de recursos hídricos e a redução de impactos ambientais nas atividades agrícolas estão diretamente relacionadas ao uso adequado da terra. Portanto, para o uso sustentável do solo é necessário entender os processos envolvidos na alteração de seu uso. O objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto da conversão de floresta tropical em áreas de pastagem nos estoques de carbono (C) e nitrogênio (N) do solo em profundidade. O estudo foi realizado em duas cronosequências de pastagens em Argissolo (arredores de Rio Branco, Acre): Fazendas Cipoal (CI) e Iquiri (IQ). Em cada fazenda foram coletadas amostras de solo (4 repetições) em 6 camadas até 100 cm de profundidade, sob pastagem de 21 anos (P21), pastagem de 41 anos (P41) e sob floresta nativa (FN). As áreas de pastagens foram compostas com B. brizantha e B. humidicola e, em CI, consorciadas com Arachis pintoi. Os teores de C e N no solo e na fração argila foram determinados por combustão seca e os estoques (CE e NE) calculados segundo a massa equivalente. Os resultados de C e N foram submetidos à análise estatística e as médias foram comparadas pelos testes de Tukey ($p<0,05$). Em CI, o CE na camada 0-5 cm sob pastagem (17,5 Mg ha-1) foi maior do que sob FN (10,7Mg ha-1). Na camada de 0 a 100cm, CE acumulado decresceu na ordem P41 (120 Mg ha-1) > P21 (105 Mg ha-1) > FN (80 Mg ha-1). O NE acumulado 0-100 cm também foi maior sob pastagem (20 Mg ha-1) quando comparado a FN (17 Mg ha-1). Em IQ, o CE (0-5 cm) foi maior na pastagem (20 Mg ha-1) em relação a FN (1,4 Mg ha-1), enquanto CE acumulado (0-100 cm), decresceu na ordem P21> P41= FN. A substituição de FN por pastagem consorciada com leguminosa (CI) leva ao aumento CE em até 100 cm ao longo de 41 anos. Quanto ao NE, o aumento ocorreu a partir de 21 anos, e principalmente na camada de 20-100 cm. Na área de pastagem sem consórcio com leguminosa (IQ) CE acumulado 0-100 cm aumentou após 21 anos de pastagem.

Palavras-chave: Bioma Amazônia, Uso do solo, Sequestro de C

Instituição financiadora: UFRGS, Banco da Amazônia -Basa, Embrapa, CNPq

Agradecimentos: Luiz Augusto Ribeiro do Valle, fazenda Iquiri, e Sidney Sanches Zamora, fazenda Cipoal, UFRGS, Embrapa, CNPq, Instituo de Química.