



XXXVI
CONGRESSO
BRASILEIRO
DE CIÊNCIA
DO SOLO

AMAZÔNIA E SEUS SOLOS:
PECULIARIDADES E POTENCIALIDADES

30 de julho a 04 agosto de 2017
Belém - Pará - Brasil



ULTRASSONIFICAÇÃO NO ESTUDO DA ESTABILIDADE DE AGREGADOS EM ÁREA DE PASTAGEM SOB DIFERENTES MANEJOS

Poliany da Silva HIPÓLITO⁽¹⁾; Bruno Montoani SILVA⁽²⁾; Devison Souza PEIXOTO⁽³⁾; Marina Neves MERLO⁽¹⁾; Lilian Elgalise Techio PEREIRA⁽⁴⁾; Junior Cesar AVANZI⁽²⁾

⁽¹⁾Estudante de graduação; Universidade Federal de Lavras/UFLA; Lavras, MG; phipolito@engagricola.ufla.br; ⁽²⁾Docente; UFLA; Lavras, MG; ⁽³⁾Estudante de doutorado; UFLA; Lavras, MG; ⁽⁴⁾Docente; Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos/FZEA-USP; Pirassununga, SP.

Introdução – Cerca de 80% das pastagens brasileiras sofrem algum processo de degradação, sendo que metade se encontram em nível avançado. Contudo, o manejo da pastagem pode contribuir para reverter tal cenário. Para avaliar as alterações promovidas pelo manejo, um dos indicadores é a estabilidade de agregados do solo, que pode ser quantificada pela energia ultrassônica. Assim, objetivou-se avaliar a estabilidade de agregados por ultrassonificação com baixo nível de energia e identificar a faixa de energia ultrassônica capaz de detectar possíveis efeitos da elevação da saturação por bases e intensidades de pastejo em solo sob pastagem de *B. decumbens* cv. Basilisk. **Material e Métodos** – O experimento foi conduzido em LATOSSOLO VERMELHO Distrófico, textura argilosa. Os tratamentos consistiram em três saturações por bases (V%), baixa (V=35%), média (V=50%) e alta (V=65%) associados a duas intensidades de pastejo (resíduo de 40% e 60% da altura pré-pastejo), distribuídos em um DBC com três repetições em esquema fatorial (3x2). O solo foi amostrado na camada 0-20 cm, 18 meses após estabelecimento dos tratamentos. Para a ultrassonificação utilizou-se 5g de agregados de diâmetro entre 8-4 mm alocados em béquer de 200 mL, e submetidos as energias ultrassônicas de 2, 6, 18, 24, 36, 48, 72 e 96 J mL⁻¹, com potência de 85 W. Calculou-se o índice de dispersão (ID) para cada nível de energia, sendo submetidos a análise de variância e teste de Tukey a 5%. **Resultados e Discussão** – O aumento dos níveis de energia aplicados proporcionou aumento do ID e redução do coeficiente de variação, independente do manejo. Diferenças em ID em função da V% foram registradas a partir de 36 J mL⁻¹, onde maior estabilidade de agregados foi observada em solos sob baixo V%. A elevação do V% e, conseqüentemente a aplicação de maiores doses de calcário, pode promover aumento da espessura da dupla camada difusa pelo aumento da CTC e substituição do Al³⁺ pelo Ca²⁺ e Mg²⁺, o que favorece a dispersão da argila. A menor intensidade de pastejo (resíduo de 60%) promoveu maior estabilidade de agregados sob 72 J mL⁻¹. Pastejos lenientes podem favorecer o crescimento radicular, cuja ação física e produção de exsudatos, além do maior aporte de matéria orgânica, favorece a agregação do solo. **Conclusões** – A melhor faixa de energia ultrassônica para se detectar mudanças pelo manejo na estabilidade de agregados em áreas de *B. decumbens* foi a partir de 36 J mL⁻¹. A estabilidade de agregados diminui com aumentos em V%, independente da intensidade de pastejo.

Palavras-chave: saturação por bases, intensidade de pastejo, ultrassom

Apoio financeiro: Fapemig, CAPES, CNPq, UFLA, FZEA/USP

Promoção:



Realização:



Apoio Institucional:

