

XXI Reunião Brasileira de Manejo e Conservação do Solo e da Água & VIII Simpósio Mineiro de Ciência do Solo

AGRICULTURA DE MONTANHA

De 28 de julho a 2 de agosto de 2024 - Viçosa (MG)

RESUMO

INDICADORES DE QUALIDADE DO SOLO NA CLASSIFICAÇÃO DE NÍVEIS DE DEGRADAÇÃO DE PASTAGENS EM VALENÇA-RJ

Donagemma, G.K.¹; Balieiro, F.C.¹; Fontana, A.¹; Straliotto, R.¹; Pimentel, R.M.²; Martins, C.E¹.

¹Embrapa, e-mail: guilherme.donagemma@embrapa.br, e-mail: fabiano.balieiro@embrapa.br, e-mail: ademir.fontana@embrapa.br.e-mal: rosangela.traliotto@embrapa.br, e-mail: carlos.martins@embrapa.br, ²Universidade Federal Fluminense, e-mail; robersonmp@id.uff.br.

O Médio Vale do Paraíba do Sul, no estado do Rio de Janeiro, apresenta extensas áreas com pastagens degradadas. Assim o objetivo desse trabalho foi: avaliar indicadores físicos, químicos e biológicos da qualidade de solo que melhor classifiquem os níveis de degradação de pastagens naquele ambiente. As áreas de pastagem do estudo foram previamente classificadas visualmente em 3 níveis de degradação: N1 – Leve: N2 - Moderado e N3 – Forte, com 4 repetições. Áreas de vegetação nativa (Mata), com quatro repetições, e um sistema de Integração Pecuária-Floresta (IPF), com três repetições. Os solos predominantes são os Cambissolos Háplico e os Argissolos Amarelos e Vermelho-Amarelos, no município de Valença/RJ. Estabeleceu-se uma parcela de 500 m² em cada área, e foi coletada uma amostra de solo composta, na profundidade de 0 a 10 cm, no terço médio da encosta. Os indicadores avaliados foram: o P-disponível, o pH em H₂O e o carbono orgânico total (C org.); o diagnóstico rápido da estrutura do solo (DRES) e a densidade do solo (DS), e a atividade das enzimas arilsulfatase, e β glicosidase. Os dados foram submetidos a análise de variância e teste de média (Tukey a 5%). O P variou de 6 a 13 mg.dm⁻³, e separou N1 de N3, N2 de N3, e N3 do sistema IPF e Mata. O DRES variou de 2,7 (N3) a 5,7 (Mata), e a DS de 1,14 (N2) a 1,36 (IPF) Mg.dm⁻³. O DRES separou N1 de N2, N1 de N3, e N2 de N3 e foram diferentes da Mata, mostrando ser sensível às alterações da estrutura em razão da maior erosão de N1 para N3. A β glicosidase variou de 25 (N3) a 73 (N1) mg PNS.kg-1, com maiores valores para N1 e N2, superiores a N3 e Mata. O sistema IPF difere dos níveis de degradação, mas não difere da Mata, sendo superior à Mata para os níveis de P, pH e β glicosidase. O manejo de adubação e calagem do sistema IPF refletiu nos indicadores químicos. Os indicadores P, DRES e β glicosidase são os indicadores mais sensíveis para classificar os níveis de degradação de pastagens.

Palavras-chave: Carbono orgânico, DRES, β glicosidase, Degradação de Pastagens.

Financiamento: FAPERJ, FINEP/CT-AGRO/FNDCT, Rede de fomento ao ILPF, ISAGRO/MAPA.