

PARÂMETROS QUÍMICOS LIGADOS À FERTILIDADE DO SOLO E PRODUTIVIDADE DE MILHO SILAGEM APÓS INTRODUÇÃO DE PLANTAS HIBERNAIS DE COBERTURA, CALAGEM E ESCARIFICAÇÃO

Jeniffer Berté Valer¹, Amanda Posselt Martins²

¹Graduanda em Agronomia/UFRGS; ²Professora do Departamento de Solos/UFRGS

INTRODUÇÃO

Na região Sul, a produção de leite é uma importante fonte de renda para um grande número de produtores rurais, sobretudo nas regiões de Vale



O milho é matéria prima fundamental para a cadeia leiteira através de sua ensilagem.



Plantas de cobertura de inverno

Adequada calagem

Práticas de descompactação de solo

Adequada adubação

Alternativas?

Falta de reposição de nutrientes

Monocultivo

Compactação do solo

Alta carga de dejetos aplicados

Solo descoberto



A silagem do milho apresenta baixa produtividade e alto custo de produção devido ao manejo inadequado que é realizado.



OBJETIVO

Analisar parâmetros químicos do solo ligados à sua fertilidade, além da avaliação da produtividade de plantas, após a introdução de diferentes culturas de cobertura de inverno e a realização de diferentes manejos de solo (calagem superficial e escarificação).

MATERIAL E MÉTODOS

Início do experimento: abril de 2018

Local: Granja Piccinini, município de Roca Sales, Vale do Taquari, RS

Solo: Cambissolo Háplico (28% de argila)

Delineamento experimental: blocos ao acaso (3 repetições) com parcela subdividida em faixa

Tratamentos (fatorial 3x4):

Três manejos do solo (1- testemunha; 2- com calagem; 3- com calagem e escarificação) associados com quatro diferentes coberturas de inverno (1- aveia; 2- aveia+ervilhaca; 3- nabo; 4- pousio)

Amostragem do solo: setembro de 2018 (coleta da camada de 0-10 cm)

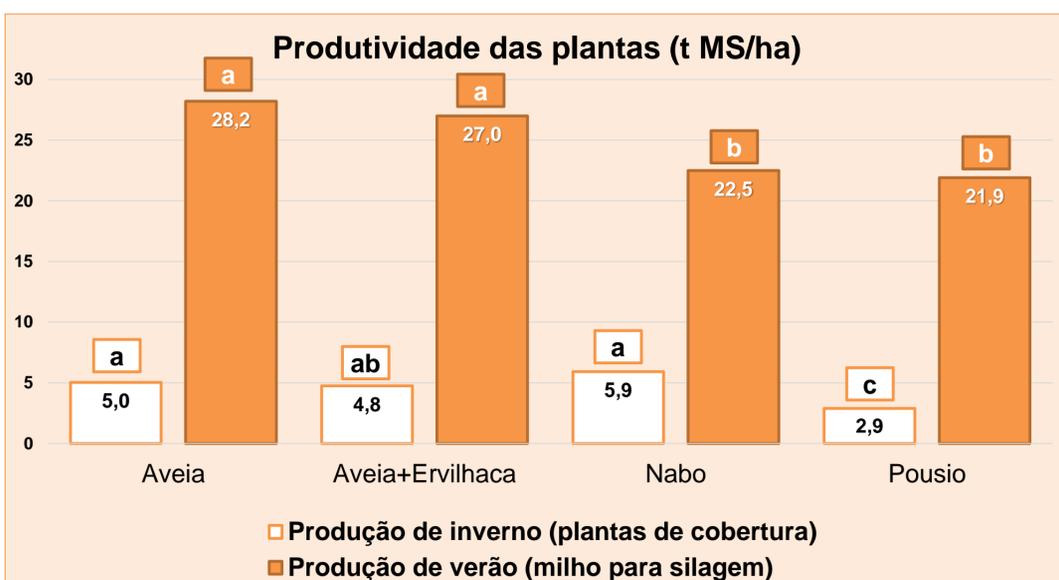
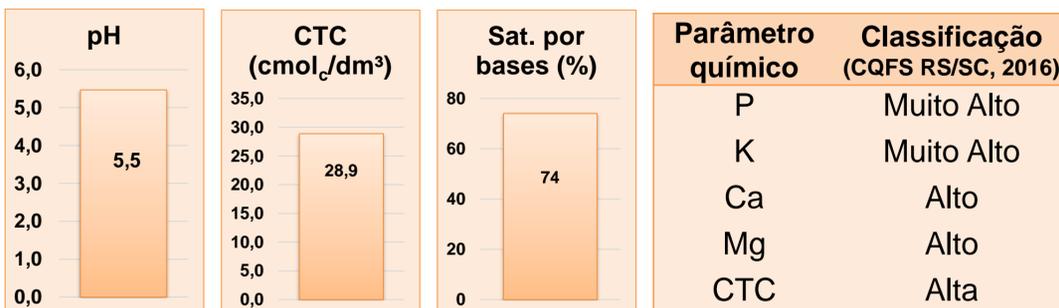
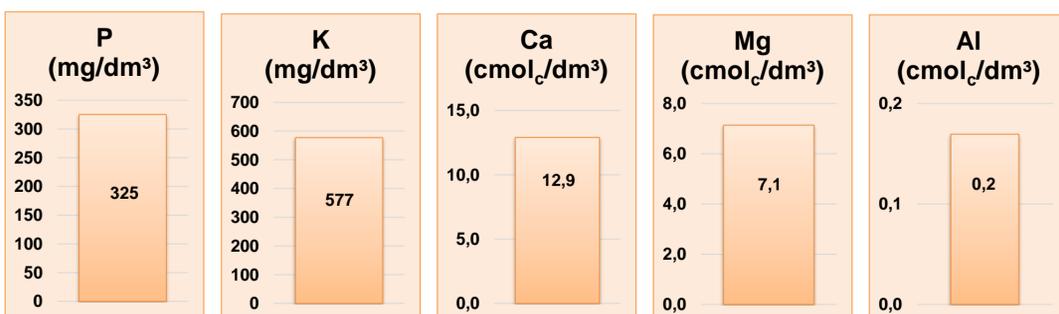
Amostragem das coberturas: setembro de 2018 (coleta da matéria seca residual)

Amostragem do milho: fevereiro de 2019 (coleta da matéria seca a ser ensilada)

Análises dos parâmetros químicos do solo: pH (em água, 1:1), índice SMP (estimativa do H+Al), P e K disponíveis (Mehlich 1) e Ca, Mg e Al trocáveis (KCl 1 mol/L)

Análise estatística: análise de variância, correlação de Pearson e teste de comparação de médias de Tukey (p<0,05)

RESULTADOS E DISCUSSÃO



A CTC apresentou valores maiores na presença de aveia na área com calagem e escarificação.

Somente o pH e a saturação por bases do solo apresentaram correlação significativa ($r \approx 0,50$) com os valores de matéria seca do milho (produção de silagem).

Estudos de atributos químicos no contexto desses solos (regiões de vale, propriedades rurais com suinocultura e bovinocultura de leite e produção de milho silagem) devem focar no contexto ambiental, e outros atributos devem ser buscados (e.g., matéria orgânica e/ou relacionados à física e à biologia do solo) para explicar as diferenças em produtividade da silagem já apresentadas no primeiro ano.

CONCLUSÕES

Os parâmetros químicos do solo não são alterados pelos diferentes manejos e coberturas de inverno no curto prazo, apresentando classificação "Alta" a "Muito Alta" de fertilidade.

A produtividade das plantas de cobertura de inverno diferem entre si, não sendo influenciada pelo manejo do solo.

A produtividade do milho para silagem é afetada no curto prazo, com maiores rendimentos sendo observados após a cobertura de aveia e aveia+ervilhaca.