

## **RESUMO**

No município de Chapecó, Oeste do Estado de Santa Catarina, há carência de informações relacionadas à correção da acidez do solo para o estabelecimento e manutenção de pastagens perenes de Tifton (*Cynodon* sp.). Com este foco, foram conduzidos dois experimentos em um Latossolo vermelho. O Experimento I objetivou avaliar a eficiência de doses de calcário aplicadas na superfície do solo ou incorporadas com grade leve na correção da acidez de uma pastagem com quatro anos de utilização e que apresentava reacidificação do solo. O Experimento II teve por objetivos verificar os valores preferenciais de pH para o estabelecimento de pastagem de Tifton 85 e avaliar o efeito da adição de boro, cobre e zinco em solo no estabelecimento da pastagem. Para o experimento I foram testados seis tratamentos em pastagem já estabelecida: 1) testemunha (sem calcário e sem gradagem); 2) testemunha (sem calcário com gradagem); 3) 4,25 t ha<sup>-1</sup> de calcário (1/2 dose de SMP para elevar pH-H<sub>2</sub>O à 5,5) sem incorporação; 4) 4,25 t ha<sup>-1</sup> com incorporação; 5) 8,5 t ha<sup>-1</sup> sem incorporação; 6) 8,5 t ha<sup>-1</sup> com incorporação. No Experimento II foi implantada nova pastagem e os tratamentos foram as seguintes doses de calcário incorporadas ao solo: 0,0 t ha<sup>-1</sup> (testemunha); 4,25 t ha<sup>-1</sup>; 8,5 t ha<sup>-1</sup>; 11,9 t ha<sup>-1</sup> e 15,7 t ha<sup>-1</sup>. As parcelas foram subdivididas e em metade delas foi adubação com os micronutrientes cobre, zinco e boro. Nos dois experimentos o rendimento de massa seca (MS) da forragem e os atributos químicos do solo foram medidos periodicamente durante 12 meses. No experimento I, não houve resposta a doses de calcário, e nem ao modo de aplicação e a produção acumulada durante o período foi de 17,3 t ha<sup>-1</sup> de MS de forragem indicando que é desnecessária a aplicação de calcário para a recuperação da pastagem. No experimento II a calagem proporcionou aumento no rendimento de MS até a dose de 8,5 t ha<sup>-1</sup> (dose recomendada pelo índice SMP para atingir pH em água 5,5), com um rendimento médio acumulado em cinco cortes de 16,4 t ha<sup>-1</sup> de MS de forragem. Não foi observada resposta a adubação com micronutrientes, tornando dispensável a sua aplicação.

**Palavras-chave:** Acidez do solo. Pastagem degradada. Calagem. Pastagem perene. Micronutrientes.

## ABSTRACT

In the Chapecó city region, west of Santa Catarina state, there is a lack of information related to the correction of soil acidity for the establishment and maintenance of Tifton (Cynodon sp.) perennial pastures. With this focus, two experiments were conducted in a Red Oxisol. The Experiment I had the objective of to evaluate the efficiency of lime rates applied on the soil surface or slightly incorporated in the correction of acidity in a pasture with four years of use. The Experiment II was conducted to determine the best values of pH for the establishment of Tifton 85 and to evaluate the effect of the addition of boron, copper and zinc in soil on the establishment of pasture. For the first experiment, six treatments were tested in a implanted pasture: 1) control (without lime and without harrowing), 2) control (no lime with harrowing), 3) 4.25 t ha<sup>-1</sup> lime (1 / 2 dose of SMP to raise pH-H<sub>2</sub>O to 5.5) without incorporation; 4) 4.25 t ha<sup>-1</sup> with incorporation, 5) 8.5 t ha<sup>-1</sup> without incorporation; 6) 8.5 t ha<sup>-1</sup> with incorporation. In Experiment II it was implanted new pasture and the treatments were the following doses of lime incorporated to the soil: 0.0 t ha<sup>-1</sup> (control), 4.25 t ha<sup>-1</sup>, 8.5 t ha<sup>-1</sup>, 11.9 t ha<sup>-1</sup> and 15.7 t ha<sup>-1</sup>. In a half of each plot it was used micronutrient fertilization with copper, zinc and boron. In both experiments the dry matter (DM) yield and chemical soil characteristics were measured periodically during 12 months. In experiment I, there was no response to lime and to its mode of application. The accumulated forage production over the period was 17.3 t ha<sup>-1</sup> DM. In experiment II the lime application increased the yield of MS until 8.5 t ha<sup>-1</sup> of lime(dose recommended by the SMP in water to reach pH 5.5). The accumulated forage production over the period was 16.4 t ha<sup>-1</sup> DM of forage. There was no response to fertilization with micronutrients, making unnecessary its application.

**Keywords:** Degraded pastures. Liming. Perennial pastures. Micronutrients.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.  
This page will not be added after purchasing Win2PDF.