

## **EFEITO DA COINOCULAÇÃO E REINOCULAÇÃO DE CORNICHÃO (*LOTUS CORNICULATUS* L.) NA PRODUÇÃO DE MASSA SECA E COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA<sup>1</sup>**

Luiz Henrique Geremia<sup>2</sup>, Mayra Teruya Eichemberg<sup>3</sup>, Julcemar Dias Kessler<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto “Efeito da coinoculação e reinoculação de cornichão (*Lotus corniculatus* L.) na produção de massa seca e composição bromatológica”

<sup>2</sup> Acadêmico (a) do Curso de Zootecnia – CEO – Bolsista PIVIC/UDESC

<sup>3</sup> Orientador(a), Departamento de Zootecnia – CEO – mayra.eichemberg@udesc.br

<sup>4</sup> Acadêmico(a) do Curso de Zootecnia – CEO.

O cornichão (*Lotus corniculatus* L.) é uma leguminosa perene de estação fria utilizada do Sul do país na alimentação animal, por apresentar características positivas como alta digestibilidade, valor nutritivo e boa aceitação dos animais. Além disso, a capacidade de estabelecer simbiose com bactérias fixadoras de nitrogênio reduz os custos com a adubação vegetal, pois aumenta a nodulação nas raízes e a fixação de nitrogênio. No cultivo de cornichão, ao contrário de outras leguminosas, parece não haver resposta positiva significativa à inoculação, ou seja, a utilização de produtos à base de bactérias fixadoras misturados às sementes. Uma solução para aumentar a produção destas espécies de leguminosas que não respondem à inoculação é utilizar a coinoculação, uma técnica que utiliza o inoculante específico junto com outro tipo de bactéria. Estes microrganismos são conhecidos como rizobactérias promotoras do crescimento de plantas (RPCPs) e podem promover diversos processos biológicos benéficos para as plantas, incluindo a fixação de nitrogênio atmosférico e estimular a produção de hormônios de crescimento e desenvolvimento vegetal (BENINTENDE et al., 2010). Além disso, os RPCP também podem estar relacionados a solubilização de fosfatos (MAPA, 2011) que auxilia no crescimento e desenvolvimento vegetal e, até mesmo na indução de resistência das plantas a estresses e doenças (CASSÁN et al., 2010). A prática da reinoculação também tem sido aplicada e consiste em inocular bactérias em sementes ou no próprio solo que já foram anteriormente utilizadas com os mesmos rizóbios específicos e pode aumentar a produtividade de plantas leguminosas, pois permite uma maior disponibilidade de bactérias no solo e, conseqüentemente, aptas a infectarem as raízes das plantas. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da co-inoculação e reinoculação do cornichão sobre a produção de massa seca e composição bromatológica. O experimento foi realizado no setor de ovinocultura da Fazenda Experimental do CEO/UDESC (FECEO), localizada na cidade de Guatambú, região oeste de Santa Catarina. Foram montadas 15 parcelas de 5,0 x 3,0 m, com 1,5 m de espaçamento entre elas, distribuídas em três blocos casualizados. Foram realizados cinco tratamentos por bloco, divididos em: T0- CONTROLE (sem adubação e sem inoculação), T1- INOCULAÇÃO (inoculação via semente com *Mesorhizobium loti*), T2- INOCULAÇÃO E COINOCULAÇÃO (inoculação via semente com *Mesorhizobium loti* e co-inoculação via aspersão com *Bacillus subtilis*); T3 – INOCULAÇÃO E REINOCULAÇÃO (via aspersão com *Mesorhizobium loti*, após o segundo corte aos 60 dias); T4- ADUBAÇÃO COM NPK. A adubação nitrogenada, fosfatada e potássica foi realizada na véspera do plantio, conforme recomendação da cultura, e após a análise e correção do solo. A inoculação das sementes seguiu o prescrito pelo fabricante, utilizando-se de uma calda açucarada misturada ao inoculante turfoso. O plantio (Figura 1) ocorreu na sequência, e foi realizado em

quatro linhas dentro da parcela. A limpeza da área foi feita manualmente (Figura 2), de forma rotineira até o início da germinação da cultura. Porém, o experimento foi interrompido porque houve a invasão acidental de gado (Figura 3) na área, quando a cultura estava prestes a ser analisada.



**Figura 1.** *Plantio das sementes de cornichão*



**Figura 2.** *Limpeza da área.*



**Figura 3.** *Entrada dos animais na área do experimento.*

**Palavras-chave:** Biomassa. Forrageira. Leguminosa.