



2º Workshop de Ciência e Inovação em Pecuária “Construindo a pecuária sustentável em Santa Catarina”

DILUIÇÃO DE NITROGÊNIO EM AZEVÉM-ANUAL EM CONDIÇÕES DE SOMBREAMENTO E PLENO SOL

Tiago Celso Baldissera¹, Cassiano Eduardo Pinto¹, Fábio Cervo Garagorry², Murilo Dalla Costa¹, João Frederico Mangrigh dos Passos¹ Cassio Felipe Lopes³

¹Epagri/Estação Experimental de Lages, Lages, SC, ²Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS, ³Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, SC, E-mail: tiagobaldissera@epagri.sc.gov.br

Contribuição para a sociedade: o nitrogênio é o nutriente com maior impacto no crescimento de pastagens com predomínio de gramíneas. Determinar níveis de adubação e os processos envolvidos no crescimento das plantas é fundamental para garantir a produção. Neste trabalho, foi calculado o índice nutricional nitrogenado para determinar necessidades de adubação de azevém-anual em condições de luminosidades distintas e doses de adubação. Em todos os tratamentos testados, não houve restrição de nitrogênio para o crescimento das plantas, trazendo evidências de que o uso de nitrogênio por plantas em condições de luminosidade distintas é semelhante, contudo, para melhor definir essas respostas, outros estudos são necessários.

Resumo: a diluição de nitrogênio é processo de redução da concentração de nitrogênio com o aumento da biomassa da planta. Os processos de crescimento e desenvolvimento podem ser afetados em função das alterações de luz, que por sua vez podem regular a diluição e gerar necessidades de nitrogênio distintas. O objetivo foi avaliar o índice nutricional nitrogenado (INN) de azevém-anual (*Lolium multiflorum* Lam.) a pleno sol ou sombra. Em 2020, em experimento fatorial de blocos ao acaso com três repetições, foram avaliadas cinco doses de nitrogênio (0, 50, 100, 150 e 300kg ha⁻¹) e três condições luminosas (pleno sol, 30% e 50% de sombra). A semeadura ocorreu em área preparada com revolvimento do solo e correção da fertilidade, com exceção do nitrogênio, aplicado no início do perfilhamento. Cada unidade experimental continha 0,50 x 1,50m. Foi avaliada a porcentagem de nitrogênio na massa de forragem semanalmente em cinco cortes sequenciais. Com os valores de massa e porcentagem de nitrogênio foi calculado o INN. Os dados foram submetidos à ANOVA e comparação de médias (Tukey, p<0,05). O INN foi de 177a, 150b, 134b, 116c e 101c para as doses de 300, 150, 100, 50 e 0, respectivamente. Já em relação à condição luminosa, sombra 50% e sol não diferiram, enquanto sombra 30% foi menor (143a, 140a e 129b). Apesar da diminuição do INN, não houve restrição de nitrogênio em nenhuma dose testada, pois INN acima de 100 indica consumo de luxo, bem como não ocorreu restrição de nitrogênio para as condições luminosas. O revolvimento do solo pode ter resultado na alta disponibilidade de nitrogênio em todos os tratamentos. Esses resultados trazem evidência de que quando não há limitação de nitrogênio, não há diferenças no processo de diluição. Outros estudos com restrição de nitrogênio são necessários para consolidar esta resposta.

Palavras-chave: *Lolium multiflorum* Lam., índice nutricional nitrogenado, produção vegetal, sistemas integrados de produção agropecuária.