

Efeitos de bioinsumos sobre produção de forragem e persistência de perfilhos em dossel de Azevém sob desfolhação intermitente

Elisabete De Marco¹, Hernani Alessandro Dill¹, Isabela Figueira dos Santos¹, Thalles Sampaio Dias Cabral¹, Pedro Jean Bilhar Lima¹, Paulo Henrique Barp¹, Jorge Nunes Portela^{1*}
Orientador(a)*

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Sertão. Sertão, RS

O Azevém é uma planta forrageira com ciclo anual de inverno, valorizada pela sua produtividade e qualidade nutricional. A produção de forragem é influenciada pela disponibilidade de nitrogênio e pelos microrganismos simbiotes no solo. A bactéria *Azospirillum brasilense* funciona como um bioinsumo e contribui na fixação biológica de nitrogênio, promovendo o desenvolvimento e diferenciação de fitômeros que compõe os perfilhos. A pesquisa foi desenvolvida no IFRS Campus Sertão, Setor de Bovinocultura de Leite, e teve por objetivo avaliar a incorporação de *Azospirillum brasilense* com e sem aporte de nitrogênio sobre a produção de forragem e densidade de perfilhos de Azevém (*Lolium multiflorum* Lam.). O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado com três tratamentos denominados: T1 - Azevém em cultivo estreme; T2 - Azevém com adubação de cobertura na dose 40 kg de N/ha; T3 - Azevém com *Azospirillum brasilense* e a cobertura com 40 kg de N/ha, e seis repetições, totalizando 18 unidades experimentais (parcelas). As dimensões de cada parcela eram de 24 m² (4 x 6 m) e o manejo de corte da forragem foi realizado quando o dossel atingia 25 cm de altura e era deixado um resíduo de 10 cm após o corte. As amostras de forragem eram coletadas na altura de 10 cm e a contagem de perfilhos feito anterior ao corte. A taxa de crescimento vertical (cm/dia; TCV) do dossel foi obtida como produto entre a altura de entrada (cm), menos a altura de resíduo do ciclo anterior, sendo o produto dividido pelo intervalo em dias que durou cada ciclo de pastejo. Foi identificado efeitos de tratamento e período para a utilização de bioinsumos e uso da adubação nitrogenada, como prolongadores dos ciclos de produção de forragem. O alongamento do ciclo de produção do componente folha é uma resposta buscada nos sistemas de produção como premissa da produção animal. A resposta em persistência da planta ocorre pela maior densidade de perfilhos, surgimento de novas gerações e TCV do dossel. A produção de forragem foi superior para os T2 e T3 comparativamente ao T1, sendo 77,7 kg, 77,3 kg e 53,4 kg MS/ha, respectivamente. A TCV foi de 0,44 cm/dia para T2 e T3 diferindo da T1 que respondeu com 0,31 cm/dia. A densidade de perfilhos foi de 2.308,00 perfilhos/m² diferindo da T2 e T1. Portanto, o uso de *Azospirillum brasilense* contribui com nitrogênio, elemento estratégico para divisão e crescimento celular de lâminas, bainha e colmo, que representa a produção de forragem. O uso de nitrogênio com inclusão da bactéria no processo de semeadura responde com maior produção de forragem e maior número de ciclos de produção, condição buscada nos sistemas de planejamento forrageiro.

Palavras-chave: *Azospirillum brasilense*; Nitrogênio; Persistência de perfilhos.