



INFLUÊNCIA DA ADUBAÇÃO NITROGENADA NO DESENVOLVIMENTO DOS RIZÓBIOS E PRODUÇÃO DE BIOMASSA EM TREVO BRANCO

¹Graciela Jardim Leite, ¹Jéssica Teixeira Cortes, ²Ana Maria Oliveira Bicca, ²Ana Cláudia Kalil Huber, ²Fernando Menezes

O Rio Grande do Sul se caracteriza por apresentar a sua economia baseada na produção agropecuária. Os rebanhos são dependentes quase que exclusivamente da forragem produzida pelos campos nativos, que abrangem cerca de 40% da área total do estado do Rio Grande do Sul constituídos predominantemente por espécies de verão com baixa produção no inverno, acarretando prejuízo aos rebanhos neste período. Entre as leguminosas forrageiras de clima temperado o trevo branco destaca-se pela sua grande eficiência na fixação biológica de N₂ atmosférico. Além do custo elevado, considera-se que as perdas de adubos nitrogenados são altas, sendo ocasionadas principalmente por lixiviação. O objetivo desse trabalho foi avaliar a resposta do trevo branco à inoculação com rizóbio e ao parcelamento de fertilizante nitrogenado em termos de nodulação das plantas e produtividade de forragem da cultura. O experimento foi conduzido em estufa de polietileno pertencente ao INTEC, Bagé-RS. O delineamento experimental foi inteiramente casualizados, com três repetições. Os tratamentos foram: T1: testemunha; T2: Inoculado/0N/peletizado; T3: Inoculado/50N/peletizado; T4: Inoculado/100N/peletizado; T5: Inoculado/150N/peletizado; T6: Inoculado/0N/não peletizado; T7: Inoculado/50N/não peletizado; T8: Inoculado/100N/não peletizado e T9: Inoculado/150N/não peletizado. As sementes foram inoculadas com a estirpe *Rhizobium leguminosarum* bv. trifolii, Semia 222 e 235, marca comercial BIONUTRI. Para a peletização das sementes foi utilizada a cola FTA e calcário Filler. Para semeadura usou-se 10 sementes por tratamento. Durante o experimento foi realizada irrigação por aspersão por 30 minutos diários. A avaliação da eficiência dos nódulos foi efetuada atribuindo-se às raízes escores de 1 a 4, baseando-se na coloração, tamanho e localização no sistema radicular. Escore 1: nódulos ineficientes, pequenos, a maioria localizada nas raízes secundárias; escore 2: maioria dos nódulos ineficientes, alguns poucos eficientes, pequenos e médios, localizados nas raízes secundárias e/ou próximos à raiz principal; escore 3: maioria dos nódulos eficientes, alguns poucos ineficientes,

¹ Discente do Curso de Agronomia – URCAMP

² Prof. Dr. do Curso de Agronomia - URCAMP

grandes, médios e/ou pequenos, localizados na raiz principal, próximos à raiz principal e/ou raízes secundárias; escore 4: nódulos eficientes, grandes, a maioria localizada na raiz principal e proximidades. Os dados dos tratamentos foram avaliados através de análise de variância, sendo as médias comparadas através do teste de Duncan ao nível de 5% de probabilidade. A análise estatística foi realizada pelo SASM-Agri. Pelos resultados podemos observar que os melhores tratamentos para produção de MS (raiz) foram T9 (1,75a); T3 (1,62ab); T4 (1,60ab); T2 (1,42ab); T7 (1,40ab); T1 (1,32ab); T8 (1,31ab); T6 (1,18ab) e T5 (0,84b) e para tamanho dos nódulos e localização foram T6 (3,33a); (T7ab); T9 (2,66ab); T2 (2,66ab); T5 (2,33ab); T4 (2,33ab); T1(2,33ab); T3 (2,00ab) e T8 (1,66). Pelos resultados obtidos foi possível observar que as mais doses de nitrogênio obteve resultado negativo para o desenvolvimento radicular, tanto para MS da raiz como para nodulação. Não foi verificado efeito da inoculação sobre o comprimento de raiz e produção de MS da parte aérea.

Palavras-Chave: *Rhizobium*; nitrogênio; inoculante.