



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Produtividade da soja em função da adubação nitrogenada após estresse hídrico por alagamento em terras baixas
Autor	WALKER DA SILVA SCHAIDHAUER
Orientador	IBANOR ANGHINONI

Produtividade da soja em função da adubação nitrogenada após estresse hídrico por alagamento em terras baixas

Autor: Walker Schaidhauer

Orientador: Ibanor Anghinoni

A soja é a *commodity* agrícola que apresentou a maior expansão no Brasil nos últimos anos, tornando-se a cultura com a maior área cultivada no país, atingindo aproximadamente 31 milhões de hectares na safra 2014/15. No sul do Brasil, recentemente houve uma grande expansão, principalmente em terras baixas (várzea) cultivadas com arroz irrigado. Segundo estimativas, a área de soja em rotação com arroz no RS chegou a aproximadamente 284 mil hectares na safra 2014/15, com uma produtividade de 2,15 Mg ha⁻¹. Essa menor produtividade em relação às terras altas (coxilha) se deve ao ambiente distinto, característico das áreas planas, que apresentam restrições quanto à drenagem o que, em muitas vezes, ocasiona estresse por excesso hídrico para a soja, comprometendo o fornecimento de nitrogênio às plantas, via fixação biológica de nitrogênio. Isto ocorre devido à falta de oxigênio nos nódulos fixados às raízes da soja para a respiração aeróbica e o suprimento de ATP para a atividade da enzima nitrogenase. Mediante isso, foi proposto este trabalho para avaliar o efeito da aplicação de diferentes doses de nitrogênio, bem como sua reinoculação, após um estresse induzido por excesso hídrico no teor de clorofila e no rendimento da soja. O experimento foi conduzido a campo, na Estação Experimental da empresa Integrar, situada no município de Triunfo – RS. O solo é classificado como Planossolo Háptico, representando a realidade dos solos cultivados com arroz irrigado no RS. O delineamento experimental foi de blocos completamente casualizados, com quatro repetições. As dimensões das parcelas experimentais foram de 10x2 m (20 m²), onde foram aplicados seis tratamentos: T1 = Testemunha sem estresse hídrico; T2 = Testemunha com estresse hídrico; T3 = Reinoculação com rizóbio; T4 = 30 kg ha⁻¹ de nitrogênio; T5= 60 kg ha⁻¹ de nitrogênio e T6 = 120 kg ha⁻¹ de nitrogênio. O estresse hídrico foi simulado com o alagamento da área por três dias (período em que a planta começou a apresentar os sintomas característicos do estresse). No estádio V4, foi efetuada a aplicação dos tratamentos. Foram realizadas quatro leituras (aos 7, 15, 35 e 49 dias após o alagamento) para avaliar o teor de clorofila em sete plantas por parcela, com uso de um clorofilômetro marca Minolta (modelo SPAD-502). Não houve diferenças (p>0,05) no teor de clorofila entre os tratamentos aos 7 e aos 49 dias após estresse; mas sim, aos 15 e 35 dias, em que foram obtidas maiores concentrações quando se aplicou 60 e 120 kg ha⁻¹ de N (Tratamentos 5 e 6). Não houve efeito (p>0,05) na produtividade de grãos entre os tratamentos testemunhas (T1 e T2) e reinoculação (T3) e entre a aplicação de doses de nitrogênio (T4, T5 e T6); entretanto, a produtividade da soja foi maior com a aplicação de nitrogênio, o que determinou uma capacidade de recuperação das plantas após estresse por excesso hídrico.