



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Resposta de duas cultivares de soja ao excesso hídrico em gleissolo
Autor	MURILO HENDZ DE JESUS
Orientador	CHRISTIAN BREDEMEIER

RESPOSTA DE DUAS CULTIVARES DE SOJA AO EXCESSO HÍDRICO EM UM GLEISSOLO

Murilo Hendz de Jesus, Christian Bredemeier (orientador), Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Aproximadamente 20% da área do estado do Rio Grande do Sul é composta por solos de terras baixas, caracterizados como hidromórficos e sujeitos à saturação por água e alagamentos periódicos. Nos últimos anos, a soja vem sendo estudada como alternativa para rotação de culturas com arroz irrigado, pois é uma espécie originária de áreas alagadas do norte da China e apresenta variabilidade genética em relação à tolerância ao excesso de umidade no solo. Apesar desta variabilidade, a soja é considerada sensível ao excesso hídrico, sendo que períodos de alagamento do solo causam alterações anatômicas, morfológicas e fisiológicas nas plantas, as quais, na maioria dos casos, levam à redução no potencial produtivo da cultura. O presente trabalho objetivou estudar a resposta de duas cultivares de soja ao excesso hídrico em solo característico de terras baixas do estado do Rio Grande do Sul. O experimento a campo foi realizado na safra 2014/2015, na Estação Experimental do Arroz (EEA) do Instituto Rio Grandense do Arroz (IRGA), em Cachoeirinha (RS), em solo classificado como Gleissolo háplico distrófico típico, com as seguintes características: argila=19%; $pH_{\text{água}}=5,4$; $P=18,2\text{mg dm}^{-3}$; $K=27,6\text{mg dm}^{-3}$ e matéria orgânica= 13mg g^{-1} . Foram utilizadas duas cultivares de soja (TEC IRGA 6070 RR e TEC 5936 IPRO), consideradas tolerantes ao excesso hídrico, e dois tratamentos de inundação do solo: testemunha (sem inundação) e quatro dias de inundação. O delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso, com quatro repetições. Cada unidade experimental foi composta por área de 20 m^2 , constituída por 4 linhas de 5 m de comprimento, espaçadas em 0,5 m. O alagamento, com lâmina de água de aproximadamente 10 cm, ocorreu quando as plantas estavam entre os estádios vegetativos de desenvolvimento V6 – V8. A semeadura foi realizada em 20/11/2014 e a densidade de semeadura utilizada foi de 30 sementes aptas m^{-2} . O rendimento de grãos foi obtido através da colheita de área de 3 m^2 , o que corresponde às duas linhas centrais de cada parcela, descontando-se as duas linhas laterais das bordaduras. Após a trilha, foi determinado o peso de grãos por unidade experimental e extrapolado para rendimento de grãos (em kg ha^{-1}), na umidade de 13%. Os componentes de rendimento analisados foram peso do grão, número de legumes planta⁻¹ e número de grãos legume⁻¹. A determinação do peso do grão foi realizada através da pesagem de três amostras de 50 grãos. O número de legumes planta⁻¹ foi obtido pela contagem de legumes em amostra composta por 10 plantas de cada parcela. O número de grãos legume⁻¹ foi determinado pela divisão do número de grãos pelo número de legumes das 10 plantas coletadas. A incidência de doenças e plantas daninhas foi controlada ao longo do ciclo de desenvolvimento das plantas. Em relação ao rendimento de grãos, as duas cultivares apresentaram diminuição no rendimento de grãos em função do excesso hídrico se comparadas às plantas sem estresse. As parcelas sem inundação das cultivares TEC IRGA 6070 e TEC 5936 produziram 4267 e 4546 kg ha^{-1} , respectivamente. Entretanto, quando inundadas por quatro dias, a cv. TEC IRGA 6070 reduziu aproximadamente 10% o rendimento de grãos, enquanto que a cv. TEC 5936 reduziu aproximadamente 30%. Esse comportamento pode ser explicado pelo menor número de legumes planta⁻¹ nesta cultivar, sendo este o componente do rendimento mais afetado em função da inundação do solo. O peso do grão foi maior nas plantas submetidas ao excesso hídrico, devido ao menor número de legumes planta⁻¹ nesta condição. Os demais componentes do rendimento (legumes m^{-2} e grãos legume⁻¹) não variaram em função dos tratamentos. Sendo assim, neste estudo a cv. TEC IRGA 6070 apresentou redução menos acentuada no rendimento de grãos em função do excesso hídrico do solo, em comparação à cv. TEC 5936.