

## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO
	CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Resposta de seis cultivares de soja ao excesso hídrico em
	solos de terras baixas
Autor	JHONATAN ALVES DA SILVA
Orientador	CHRISTIAN BREDEMEIER

## Resposta de seis cultivares de soja ao excesso hídrico em solos de terras baixas

Jhonatan Alves da Silva¹ e Christian Bredemeier²

Aproximadamente 20% da área do estado do Rio Grande do Sul é composta por solos de terras baixas. Estima-se que, aproximadamente, 3 milhões de hectares possuam estrutura para irrigação e drenagem para o cultivo de arroz irrigado, sendo cultivados anualmente cerca de 1,1 milhão de hectares com esta cultura. Assim, existe potencial para uso mais intensivo destas áreas com outros cultivos em um sistema de rotação de culturas, sem interferir na área cultivada anualmente com arroz irrigado. Neste contexto, a soja vem sendo estudada como alternativa para rotação de culturas com o arroz irrigado e, apesar da variabilidade na tolerância ao excesso hídrico, períodos de alagamento do solo causam alterações anatômicas, morfológicas e fisiológicas nas plantas que, na maioria dos casos, levam à redução no potencial produtivo da cultura. O presente trabalho objetivou estudar a resposta de seis cultivares de soja ao excesso hídrico em gleisolo característico de terras baixas do estado do Rio Grande do Sul. O trabalho a campo foi realizado na estação de crescimento 2015/2016 na Estação Experimental do Arroz (EEA) do Instituto Rio Grandense do Arroz (IRGA), em Cachoeirinha (RS). Foram avaliadas seis cultivares de soja em resposta ao excesso hídrico: TEC IRGA 6070RR, BMX VALENTE RR e BMX PONTA IPRO, consideradas mais tolerantes, e NA5909, NA5959 IPRO e SYN1359, consideradas sensíveis ao excesso hídrico. Estas cultivares foram submetidas a dois tratamentos, ou seja, controle sem inundação do solo e três dias de inundação. O delineamento experimental utilizado foi em blocos ao acaso, com quatro repetições. Cada unidade experimental foi composta por área de 12 m<sup>2</sup>, constituída de 4 linhas de 6 m de comprimento, espaçadas em 0,5 m. A semeadura foi realizada no dia 23/11/2015 e a densidade de semeadura utilizada foi de 25 sementes aptas m<sup>-2</sup>. O alagamento, com lâmina de água de aproximadamente 10 cm, ocorreu quando as plantas estavam no estádio vegetativo de desenvolvimento V6 a V8. Os parâmetros avaliados foram massa seca e nitrogênio acumulado na parte aérea, teor relativo de clorofila na folha, fluorescência da clorofila, sobrevivência de plantas e rendimento de grãos e seus componentes. Em função de chuvas intensas no período de cultivo, o rendimento de grãos apresentou diferença apenas entre os tratamentos controle e excesso hídrico, sendo que as plantas apresentaram redução no rendimento de grãos em função do período de três dias de inundação. Os demais parâmetros avaliados ainda estão sendo analisados.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Graduando em Agronomia, UFRGS-RS. E-mail: jhonatan.alves@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Engenheiro Agrônomo, Professor do Departamento de Plantas de Lavoura UFRGS-RS E-mail: <a href="mailto:bredemeir@ufrgs.br">bredemeir@ufrgs.br</a>