



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2014
<b>Local</b>	Porto Alegre
<b>Título</b>	Resposta de híbridos de milho à densidade de plantas em área de arroz irrigado
<b>Autor</b>	ANDREI JOSE MARAFON
<b>Orientador</b>	RODRIGO SCHOENFELD
<b>Instituição</b>	Instituto Riograndense do Arroz

A grande maioria do milho cultivado no Estado do RS provém de terras altas, havendo muito poucas lavouras em áreas de arroz irrigado, que estão localizadas na metade Sul do Estado. Mais recentemente, tem-se realizado pesquisas com essa cultura em área de arroz irrigado, que apresenta potencialidades e desafios a serem superados. Dentre os fatores de “construção” da produtividade de milho, o arranjo de plantas é um dos mais importantes. O objetivo deste trabalho foi avaliar a resposta de dois híbridos de milho irrigado cultivado em área de arroz irrigado à densidade de planta. O experimento foi conduzido a campo no ano agrícola 2013/14, na Estação Experimental do Arroz, no Instituto Rio Grandense do Arroz (EEA/IRGA), em Cachoeirinha-RS, na região ecoclimática da Depressão Central do RS. Os tratamentos consistiram de dois híbridos simples de milho (DKB 240 PRO RR2, da empresa Dekalb, e Pioneer 30F53 YHR, da empresa Pioneer Sementes, ambos com os eventos Bt e RR) e quatro densidades de plantas 4, 6, 8 e 10 pl m<sup>-2</sup>). O delineamento experimental foi de blocos casualizados, dispostos em fatorial 2X4, com quatro repetições. O milho foi semeado em 02 de outubro de 2013, em microcamalhões de 15 cm de altura e espaçados entre si de 1 m, com duas fileiras de plantas pareadas por microcamalhão. O milho foi irrigado por sulco sempre que necessário. Os dados foram submetidos à análise de variância e quando significativo, aplicou-se o teste de Tukey ( $p \leq 0,05$ ) para comparação dos efeitos simples de híbridos. Procedeu-se a análise de regressão para os dados relativos à densidade de plantas. Para as características rendimento de massa seca (MS) da parte aérea no espigamento e número de grãos por espiga foram significativos os efeitos simples de densidade de plantas e híbridos de milho. Na média dos dois híbridos, o rendimento de MS aumentou de forma quadrática com o incremento da densidade de plantas. O máximo rendimento de MS foi obtido com a densidade de 6,6 pl m<sup>-2</sup>. Já o número de grãos por espiga diminuiu de forma quadrática com o incremento da densidade de plantas. Para peso do grão, só houve efeito simples de híbridos, sendo maior no DKB 240 PRO RR2 em relação ao Pioneer 30 F53 YHR. Para número de espigas por metro quadrado e rendimento de grãos houve interação de híbrido e densidade de plantas. Houve diferenças entre híbridos na resposta do rendimento de grãos à densidade de plantas. Enquanto o híbrido DKB 240 PRO RR2 aumentou o rendimento com o incremento da densidade até 10 pl m<sup>-2</sup>, o híbrido Pioneer 30F53 YHR não respondeu à densidade de plantas na faixa de 4,0 a 10 pl m<sup>-2</sup>. A densidade de plantas que propiciou o máximo rendimento de grãos (13,58 Mg ha<sup>-1</sup>) no DKB 240 PRO RR2, foi a de 10,0 pl m<sup>-2</sup>. Já o número de espigas por metro quadrado aumentou de forma linear e quadrática, respectivamente para os híbridos Pioneer 30F53 YHR e DKB 240 PRO RR2, com o incremento da densidade de 4,0 para 10,0 pl m<sup>-2</sup>. Na média de densidades de plantas, o híbrido DKB 240 PRO RR apresentou maiores rendimento de MS na parte aérea no espigamento, peso do grão e rendimento de grãos e menor número de grãos por espiga em relação ao Pioneer 30F53 YHR. O maior rendimento de grãos do DKB 240 PRO RR deveu-se, principalmente, ao maior número de espigas por metro quadrado obtido nas três menores densidades de plantas (4, 6 e 8,0 pl m<sup>-2</sup>) e ao maior peso do grão.

