



### O período anterior à interferência é afetado pelo arranjo espacial de plantas de milho

Fabiano Aparecido Rios<sup>1</sup>, Rubem Silvério de Oliveira Jr.<sup>2</sup>, Jamil Constantin<sup>3</sup>, Jethro de Barros Osipe<sup>4</sup>, Denis Fernando Biffe<sup>5</sup>, Guilherme Braga Pereira Braz<sup>6</sup>, Eliezer Antonio Gheno<sup>7</sup>

Universidade Estadual de Maringá<sup>1</sup>, Universidade Estadual de Maringá<sup>2</sup>, Universidade Estadual de Maringá<sup>3</sup>, Universidade Estadual do Norte do Paraná<sup>4</sup>, Universidade Estadual de Maringá<sup>5</sup>, Universidade Estadual de Maringá<sup>6</sup>, Universidade Estadual de Maringá<sup>7</sup>

O manejo da cultura do milho, juntamente com as características morfológicas dos híbridos, são fatores importantes na interação entre plantas daninhas e cultura. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o período anterior à interferência (PAI) da cultura do milho em função de diferentes arranjos espaciais de plantas. O experimento foi conduzido em campo no município de Maringá, PR. A semeadura do milho híbrido P30F35H foi efetuada em 26 de novembro de 2010. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, no esquema de parcelas subdivididas, com seis repetições. Nas parcelas foram alocados dois espaçamentos entrelinhas de milho (0,45 m e 0,9 m). Nas subparcelas foram as populações 54 e 71 mil plantas ha<sup>-1</sup>, aproximadamente. As subparcelas foram constituídas por oito períodos de convivência com as plantas daninhas (0, 9, 15, 21, 28, 35, 45 dias após a emergência (DAE) e todo ciclo). As unidades experimentais foram constituídas por parcelas de 432 m<sup>2</sup> (96 x 4,5 m), subparcelas de 216 m<sup>2</sup> (48 x 4,5 m) e subsubparcelas de 27 m<sup>2</sup> (6 x 4,5 m). O aumento da população de milho e a redução do espaçamento entrelinhas, resultou em menor massa seca acumulada e menor densidade de plantas daninhas. Entre as variáveis resposta que demonstraram sensibilidade à interferência das plantas daninhas, destacaram-se o diâmetro de colmo e o acúmulo de área foliar do milho. Considerando uma redução tolerável de 5% na produtividade, o maior período anterior à interferência (PAI) foi registrado no espaçamento de 0,45 m com a menor população de plantas de milho (21 dias após a emergência (DAE), V6). O espaçamento de 0,9 m com população alta e baixa teve PAI de 18 e 14 DAE (V5 e V4, respectivamente). A condição de maior potencial produtivo (9871,50 kg ha<sup>-1</sup>) e ao mesmo tempo mais susceptível à interferência das plantas daninhas foi o arranjo 0,45 m entre fileiras na maior população de plantas, com PAI de 5 DAE (V1).

**Palavras-chave:** Competição, espaçamento, plantas daninhas, população, *Zea mays*.

**Apoio:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).