

---

## CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS

---

### EFEITOS DA COMPETIÇÃO DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DO SORGO GRANÍFERO (*Sorghum bicolor* L. — Moench)

Telma Passini \*

João Baptista da Silva \*\*

Augusto Ramalho de Morais \*\*

\* Eng<sup>o</sup>-Agr<sup>o</sup>, bolsista do CNPq, aluna de mestrado na Universidade Federal de Viçosa, Dpto. de Fito-tecnia, CEP 36570 — Viçosa-MG. \*\* Eng<sup>o</sup>s-Agr<sup>o</sup>s EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo (CNPMS), CP 151, CEP 35700 — Sete Lagoas-MG.

No ano agrícola de 1983/84, visando buscar informações quanto aos efeitos das plantas daninhas sobre a cultura do sorgo granífero (*Sorghum bicolor* L. — Moench), e os períodos, inicial, total e crítico de competição, instalou-se um experimento no Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo (CNPMS/EMBRAPA), em Sete Lagoas-MG. Nesse estudo, utilizou-se o híbrido BR 300.

O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com 4 repetições. Os tratamentos envolveram doze períodos de presença ou ausência do mato: em competição o ciclo todo, sem competição o ciclo todo, competição durante 2, 4, 6, 8 e 10 semanas, permitindo-se a reinfestação natural do mato após esses períodos e sem competição após 2, 4, 6, 8 e 10 semanas. Tais períodos são em relação à emergência da cultura. Foram feitas tantas capinas quantas necessárias para manter a cultura no limpo, nas épocas citadas.

Para os tratamentos em competição o ciclo todo e sem competição durante 2 ou mais semanas, as avaliações de densidade de plantas daninhas (n<sup>o</sup> de plantas/m<sup>2</sup>) e produção de matéria seca da parte aérea (g/m<sup>2</sup>) das plantas daninhas, foram realizadas na colheita e, para os tratamentos mentidos em competição durante os mesmos períodos, essas avaliações foram realizadas por ocasião da primeira capina.

A produção de grãos das parcelas capinadas durante 2 e 4 semanas ficou reduzida em 20,96 e 13,27%, em relação à produção da parcela sempre limpa. Essa redução foi devida à competição das plantas daninhas que emergiram após o período de limpeza, 67 e 72 plantas/m<sup>2</sup> ou 134,6 e 28,7 g/m<sup>2</sup>, respectivamente para 2 e 4 semanas sem competição.

Mantendo-se a cultura capinada durante 6 e 8 semanas, obteve-se produções na ordem de 3,4 vezes superior a parcela mantida no sujo o ciclo todo e semelhante à produção obtida na parcela livre de competição o ciclo todo (5085 kg/ha). Plantas daninhas que emergiram após esses períodos não prejudicaram a produção de grãos: 50 e 53 plantas/m<sup>2</sup> ou 2,3 e 6,2 g/m<sup>2</sup>, respectivamente para 6 e 8 semanas no limpo.

Não houve efeito da competição sobre a produção de grãos quando se manteve a cultura no sujo por 2 semanas, mas quando as parcelas foram mantidas em competição durante 4, 6, 8 e 10 semanas, houve reduções, respectivamente, de 33,43; 25,33; 58,50 e 66,29%; semelhantes à parcela mantida no sujo o ciclo todo, cuja produção ficou reduzida em 69,73% em relação a parcela limpa o ciclo todo.

Conclui-se que o híbrido BR 300 conviveu com a população daninha durante 2 semanas sem que sua produção fosse alterada de maneira significativa (período inicial de competição) e foi necessário mantê-la limpa durante 6 semanas após sua emergência para se conseguir uma produção equivalente à cultura mantida limpa o ciclo todo (período total

de competição). O período crítico de competição ocorreu entre a 2ª e 6ª semana após a emergência da cultura.