

## HABILIDADE COMPETITIVA DE CULTIVARES DE CEVADA CONVIVENDO COM NABO

Luciane Renata Agazzi<sup>1</sup>

Felipe José Menin Basso<sup>2</sup>

Felipe Nonemacher<sup>3</sup>

Franciele Fátima Fernandes<sup>4</sup>

Fábio Luis Winter<sup>4</sup>

Renan Carlos Fiabane<sup>4</sup>

Cesar Tiago Forte<sup>5</sup>

Gismael Francisco Perin<sup>6</sup>

Leandro Galon<sup>7</sup>

Dentre as plantas daninhas que infestam a cevada, destaca-se o nabo (*Raphanus raphanistrum* L.) que compromete significativamente a produtividade e a qualidade dos grãos colhidos. O nabo apresenta elevada habilidade competitiva pelos recursos disponíveis no meio, além de em muitos casos apresentar resistência aos herbicidas inibidores da acetilactato sintase dificultando assim o seu manejo quando presente em lavouras de cevada. Ressalta-se que poucos são os estudos que tenham avaliado a competição de plantas daninhas com cultivares de cevada, e que estes são relevantes para adoção de estratégias de manejo integrado. Objetivou-se com o trabalho comparar as habilidades competitivas das cultivares de cevada BRS Cauê, MN 610 e BRS Elis em competição com um biótipo de nabo. Os experimentos foram conduzidos em casa-de-vegetação, em vasos plásticos com capacidade para 6 L, preenchidos com solo, previamente corrigidos quanto sua fertilidade de acordo com as recomendações técnicas para a cevada. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com quatro repetições. Os competidores testados incluíram as cultivares de cevada BRS Cauê, MN 610 e BRS Elis e um biótipo de nabo, variando-se as proporções relativas da cultura e da planta daninha por vaso (0:20; 5:15; 10:10; 15:5; 20:0), respectivamente. Aos 50 dias após a emergência,

<sup>1</sup> Acadêmica de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Câmpus Erechim/RS, Bolsista PIBIC/CNPq. E-mail: luci\_agazzi@hotmail.com

<sup>2</sup> Acadêmico de Agronomia, UFFS, Câmpus Erechim/RS, Bolsista PIBIC/UFFS. E-mail: felipebasso1@hotmail.com

<sup>3</sup> Acadêmico de Agronomia, UFFS, Câmpus Erechim/RS, Bolsista PIBITI/CNPq. E-mail: felipe.nonemacher@hotmail.com

<sup>4</sup> Acadêmica de Agronomia, UFFS, Câmpus Erechim/RS. E-mail: fran\_ffernandes@hotmail.com, fabioaratiba@hotmail.com e renanfiabane@hotmail.com

<sup>5</sup> Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, UFFS, Câmpus Erechim, Bolsista CAPES/UFFS. E-mail: cesartiagoforte@hotmail.com

<sup>6</sup> Professor Dr. em Engenharia Agrícola, Curso de Agronomia, UFFS, Câmpus Erechim/RS. E-mail: gismael@uffs.edu.br

<sup>7</sup> Professor/Orientador D. Sc. em Fitotecnia, Curso de Agronomia, UFFS, Câmpus Erechim/RS. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq – Nível 2. E-mail: leandro.galon@uffs.edu.br

avaliaram-se as variáveis área foliar (AF) e massa seca da parte aérea (MS) das plantas de cevada e do nabo. Os dados foram analisados pelo método da análise gráfica da variação ou produtividade relativa, mais o uso de índices de competitividade relativa aplicados a experimentos substitutivos. As variáveis AF e MS demonstraram que ocorreu competição pelos mesmos recursos do ambiente, havendo prejuízo mútuo ao crescimento, tanto da cultura quanto do competidor. De modo geral as cultivares de cevada BRS Cauê, MN 610 ou BRS Elis demonstraram menor crescimento relativo do que o nabo, em todas as proporções de plantas testadas, apresentando consequentemente maior perda de produtividade relativa (PR) e menor poder de supressão do que a planta daninha. As cultivares de cevada e/ou nabo exploraram basicamente o mesmo nicho ecológico e competiram pelos mesmos recursos do ambiente, apresentando similaridades em termos de competitividade. Convém destacar ainda que em mesma proporção de plantas (50:50) na associação das cultivares de cevada com o competidor a produtividade relativa total (PRT), em geral, demonstrou resultados inferiores as demais proporções (75:25 ou 25:75). Isso demonstra que as espécies são altamente competitivas em mesma densidade populacional e que competem pelos mesmos recursos do meio, resultando em menor desenvolvimento das mesmas, o que gera pouca contribuição para a PRT. Os resultados obtidos permitem concluir que houve competição entre as cultivares de cevada BRS Cauê, MN 610 ou BRS Elis com o nabo, independentemente da proporção de plantas na associação, com redução na AF e na MS dos competidores. As cultivares BRS Cauê, MN 610 ou BRS Elis apresentaram semelhanças quanto a competitividade com a planta daninha. Desse modo fica evidente que o nabo é uma planta daninha que necessita de controle mesmo quando aparece em baixas densidades nas lavouras de cevada.

**Palavras-chave:** *Hordeum vulgare*. *Raphanus raphanistrum*. Competição.