NABIÇA RESISTENTE A INIBIDORES DA ACETOLACTATO SINTASE: ANÁLISE DE CRESCIMENTO[1]

João Vitor Ritter Vieira[2], Diogo Luiz Fruet[3], Mayra Luiza Schelter[3], Lariane Fontana de Freitas[4], Elias Gustavo Simiano Kovalski[4], Naiara Guerra[5] e Antonio Mendes de Oliveira Neto[6].

[1] Vinculado ao projeto "Nabiça resistente a inibidores da ALS: resistência cruzada e mecanismo de resistência"
[2] Acadêmico do Curso de Agronomia – CAV – Voluntário PIVIC/UDESC.
[3] Acadêmicos do Programa de Pós-graduação em Produção Vegetal - PPGPV/CAV/UDESC.
[4] Acadêmicos do Curso de Agronomia - CAV/UDESC.
[5] Docente da UFSC Campus de Curitibanos
[6] Docente do Departamento de Agronomia do CAV/UDESC

O custo ecológico da resistência se refere ao desenvolvimento diferenciado do biótipo resistente em relação a população selvagem, suscetível. A desvantagem ou vantagem pode ser ocasionada pelo mecanismo que confere resistência aos herbicidas, que pode modificar o crescimento do biótipo resistente. Este trabalho teve como objetivo comparar o crescimento de biótipos de nabiça (*Raphanus raphanistrum*), resistentes e suscetíveis aos herbicidas inibidores da ALS, em cultivo solteiro ou em convivência com o trigo.

Os ensaios consistiram de avaliação de crescimento e fenologia. A pesquisa foi conduzida no período de agosto a dezembro de 2021, com a condução de dois experimentos concomitantes, com o biótipo suscetível e resistente em cultivo isolado ou em competição com a cultura do trigo. Os parâmetros avaliados foram: altura de plantas, número de folhas, área foliar, massa seca da parte aérea, taxa de crescimento, razão de área foliar, taxa assimilatória líquida e fenologia determinada pela escala BBCH.

Os resultados indicaram um maior desenvolvimento e crescimento do biótipo sensível em relação ao biótipo resistente, além de uma precocidade desse biótipo. A única variável que o biótipo resistente demostrou superioridade, foi a massa seca de raízes. Quanto a estruturas reprodutivas, taxa de crescimento e demais variáveis, manteve-se a superioridade do biótipo sensível. A resistência cruzada a inibidores da ALS resultou em menor crescimento do biótipo resistente, sendo uma desvantagem ecológica em relação ao biótipo suscetível. Essa desvantagem foi amplificada em cenário de competição interespecífica com o trigo.

Apoio: CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; fapesc Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina; GOVERNO DE SANTA CATARINA

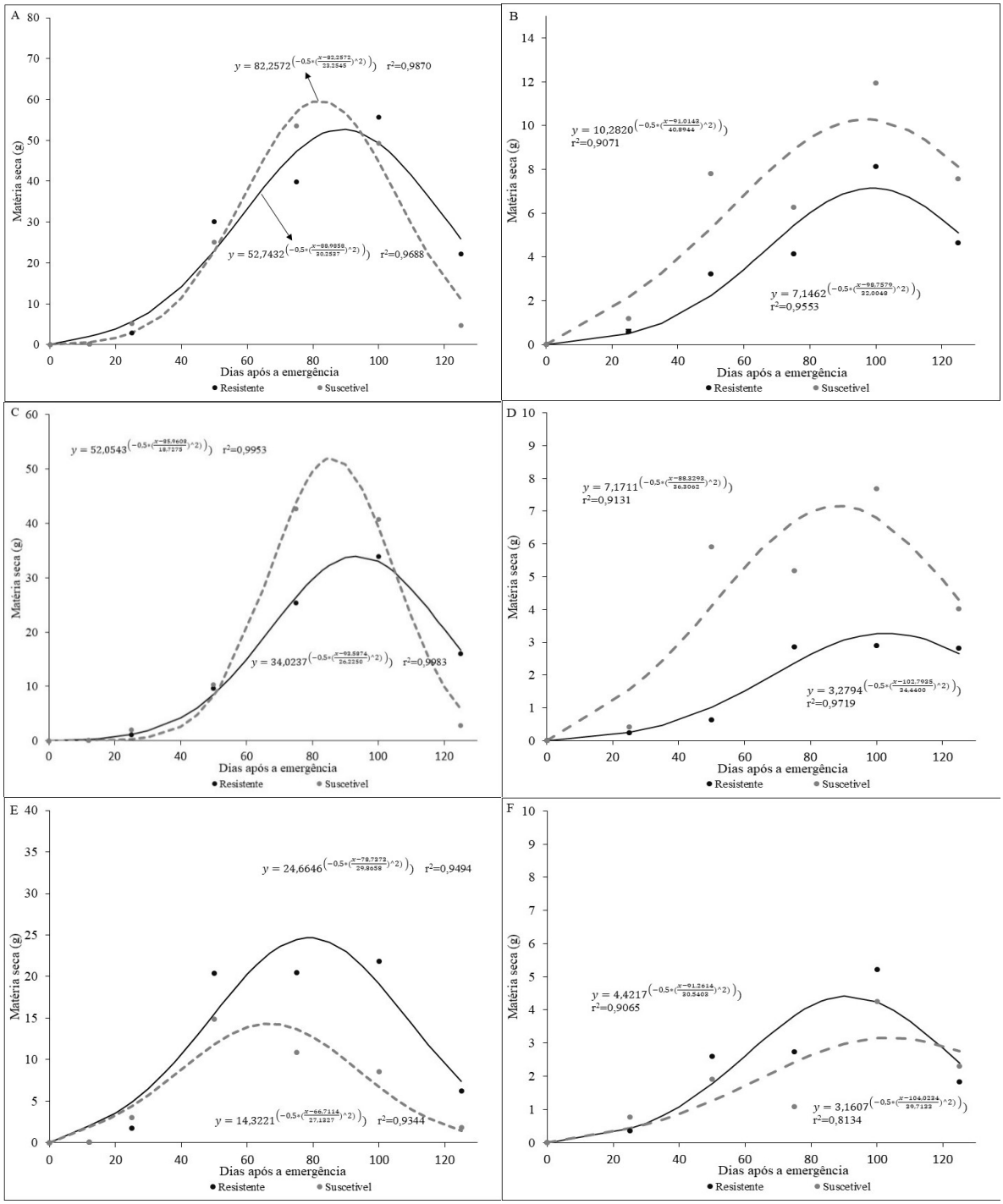

Figura 1. *Resultados obtidos para massa seca (MS em g) nos biótipos resistente e suscetível. A: MS total no cultivo solteiro, B: MS total no cultivo em competição, C: MS parte aérea no cultivo solteiro, D: MS da parte aérea no cultivo em competição, E: MS de raízes no cultivo solteiro, F: MS de raízes no cultivo em competição.*

Palavras-chave: Competição. Controle químico. *Raphanus raphanistrum*. Trigo.