

Metodologias De Adaptabilidade Fenotípica Com Diferentes Distribuições

Webster Cristiano dos Reis Teixeira¹, Cintia Laerzio Trindade¹, João Guilherme Simões¹, Melquisadec de Souza Oliveira¹, Laís Mayara Azevedo Barroso¹, Gabi Nunes Silva¹, Moysés Nascimento²

Resumo: *No melhoramento genético de plantas, quando o objetivo é selecionar ou recomendar cultivares para o plantio, o estudo da interação entre genótipo x ambiente não fornece informações pormenorizadas sobre o comportamento de cada cultivar diante das variações ambientais. Para tanto, a literatura apresenta inúmeros métodos baseados em modelos de regressão que medem a resposta de cada genótipo frente às variações ambientais por meio de uma relação funcional. Uma abordagem interessante é o uso da Regressão Quantílica uma vez que trata a modelagem de maneira adequada quando o fenótipo de interesse apresenta um comportamento assimétrico. Diante do exposto o presente trabalho tem como objetivo comparar os resultados obtidos pelas metodologias de Eberhart e Russell e Regressão Quantílica com diferentes quantis para análise da adaptabilidade fenotípica, utilizando para tanto, valores fenotípicos simulados com diferentes distribuições (assimétricas à direita e à esquerda, e simétrica). Na presença de assimetria, a Regressão Quantílica obteve melhores resultados. O quantil ($\tau = 0,1$) para a assimetria à direita e o quantil ($\tau = 0,9$) para a assimetria à esquerda apresentaram resultados superiores dentre os quantis avaliados neste trabalho. Diante deste resultado, visto a importância econômica do lançamento de um novo cultivar, percebe-se que o tratamento adequado para fenótipos assimétricos é de extrema importância.*

Palavras-chave: Regressão quantílica; Eberhart e Russell; simulação; assimetria.

¹ Fundação Universidade Federal de Rondônia. Email: webstercristiano@gmail.com, cintialaerzio@gmail.com, simoesj.guilherme@gmail.com, melquisadec.oliveira@gmail.com, lais.barroso@unir.br, gabi.silva@unir.br.

² Universidade Federal de Viçosa. Email: moysesnascim@gmail.com.