

Regressão quantílica na avaliação da adaptabilidade e estabilidade fenotípica

Lais Mayara Azevedo Barroso^{1 6}

Moysés Nascimento^{2 6}

Regiane Teodoro do Amaral^{3 6}

Ana Carolina Campana Nascimento^{4 6}

Gabi Nunes Silva^{5 6}

No melhoramento genético de plantas, quando o objetivo é selecionar ou recomendar genótipos para o plantio, o estudo pormenorizado da interação entre genótipo x ambiente é de extrema importância. 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. Embora úteis nenhum destes métodos trata a modelagem de maneira adequada quando o fenótipo de interesse apresenta um comportamento assimétrico, ou seja, quando a distribuição do mesmo não é normal. Nessa situação, devido à suposição de normalidade, caso as metodologias usuais de adaptabilidade e estabilidades sejam utilizadas, a relação funcional entre o fenótipo e a variação ambiental é explicada por meio de um comportamento médio, o que devido à assimetria do fenótipo em estudo o efeito do parâmetro de adaptabilidade é sub ou superestimado levando a uma possível recomendação errônea. Desta forma, este trabalho tem por objetivo utilizar regressão quantílica para o estudo de adaptabilidade e estabilidade fenotípica na presença de fenótipos assimétricos. Foi utilizado um conjunto de dados provenientes de um experimento sobre produção de matéria seca de 12 genótipos de alfafa (*Medicago sativa L.*) avaliados em 20 ambientes. Dentre os 12 genótipos avaliados 3 apresentaram classificações discordantes daquelas encontradas pelo método de Eberhart e Russell. 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: *Medicago sativa L., interação genótipo ambientes, melhoramento vegetal.*

¹ DET- Universidade Federal de Viçosa. Email: lais.barroso@yahoo.com.br

² DET- Universidade Federal de Viçosa. Email: moysesnascim@vicosa.ufv.br

³ DET- Universidade Federal de Viçosa. Email: teodoroamaral@gmail.com

⁴ DET- Universidade Federal de Viçosa. Email: ana.campana@ufv.br

⁵ DET- Universidade Federal de Viçosa. Email: gabi.silva@ufv.br

⁶ Agradecimento à FAPEMIG pelo apoio financeiro.