

Levantamento de dados para calibração de modelos de simulação de cultivos de variedades de mandioca cultivadas no Recôncavo baiano

Elisson de Araújo Dias¹; Diego Magalhães de Melo²; Fabio Luís Seixas Costa³; Gabriel de Jesus dos Santos⁴; Gabriel Silva Conceição⁵; Tibério Santos Martins da Silva⁶; Maurício Antônio Coelho Filho⁷

¹Estudante de graduação em Engenharia Agrônoma da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA, Bolsista da Embrapa, elissondias.a@hotmail.com; ²Estudante de doutorado da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA, engdmmelo@gmail.com; ³Estudante de mestrado da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, flscosta94@gmail.com; ⁴Estudante de Tecnologia em Agropecuária do Colégio Estadual Alberto Torres, gs709002@gmail.com; ⁵Estudante de ensino médio do Colégio Estadual Landolfo Alves de Almeida, gs6487759@gmail.com; ⁶Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, tiberio.silva@embrapa.br; ⁷Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, mauricio-antonio.coelho@embrapa.br

O Nordeste brasileiro apresenta a segunda maior área cultivada com mandioca no País. Entretanto, apresenta o menor rendimento médio de raízes. O desempenho dos cultivos de mandioca é resultado da interação do genótipo com o ambiente e com o sistema de manejo. O fator de ordem abiótica que mais limita a produtividade é a disponibilidade hídrica, principalmente nas regiões produtoras com estação seca prolongada. Nessas condições, o planejamento agrícola é fundamental para atenuação das perdas relacionadas ao clima. Modelos de simulação de cultivo (MSC) podem ser utilizados para prever as quebras de produtividade de uma determinada variedade em função do clima e do sistema de manejo adotado. As informações fornecidas pelas simulações podem ser utilizadas para definir a melhor época de plantio e facilitar a escolha de estratégias de manejo que ajudem a mitigar as perdas. O presente trabalho tem por objetivo fornecer informações relacionadas ao desenvolvimento, crescimento e produção de variedades de mandioca cultivadas no Recôncavo baiano para calibração do MSC CROPSIM CASSAVA. Para tanto, está sendo conduzido um experimento em campo em delineamento experimental em blocos casualizados, em esquema fatorial (4x2), com cinco repetições e parcela experimental com 68 plantas. Os fatores estudados são genótipos e disponibilidade hídrica. As variedades estudadas são: BRS Formosa; BRS Novo Horizonte; BRS Poti Branca e Eucalipto. As condições de disponibilidade hídrica são: sem e com restrição hídrica (cultivo irrigado e em sequeiro, respectivamente). Avaliações mensais de desenvolvimento e crescimento estão sendo realizadas para obter informações de fenologia, estrutura da planta e ritmo de crescimento. O sistema de monitoramento não destrutivo adotado é o mesmo recomendado e desenvolvido pelo Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). A cada dois meses, são colhidas plantas que representam as parcelas para determinação da distribuição da fitomassa produzida e índice de área foliar. Ao final do trabalho, serão fornecidas informações que serão aplicadas no processo de calibração do modelo. Uma vez calibrado e validado, o modelo de simulação será utilizado para aperfeiçoar o zoneamento de risco climático da mandiocultura no Recôncavo baiano e recomendar inicialmente as melhores épocas de plantio para região.

Significado e impacto do trabalho: O zoneamento agrícola de risco climático (ZARC) é uma ferramenta importante para o subsídio e seguro agrícola, adotado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. O modelo de simulação utilizado no presente estudo visa aperfeiçoar essa ferramenta para a cultura da mandioca, integrando os fatores genótipo, solo e clima com finalidade de quantificar os riscos de quedas de produtividade em nível municipal.