EFEITO DE DIFERENTES CORES DE ILUMINAÇÃO ARTIFICIAL NA PROPAGAÇÃO IN VITRO DO MIRTILO (*Vaccinium spp.*) CULTIVAR BLUEGEM

Yan Cherubini da Silva[1], Francieli Maria Schneider[1], Karen Alessandra Possamai[1], Alisson Ricardo Schwade[1], Daniela Batista dos Santos[1]*, Rafael Zanatta Scapini[1]*

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Ibirubá, RS, Brasil.
* Orientador

O mirtilo caracteriza-se como uma fruta originária de países de clima temperado, onde o número de horas com temperaturas ≤7,2°C exigidas para o desenvolvimento deste são facilmente atingidas. No Brasil, a introdução de cultivares com menor exigência em horas-frio, viabilizou o cultivo do fruto especialmente na região sul e sudeste. Contudo, a expansão deste cultivo no país vem sendo limitada pela dificuldade de propagação dos cultivares adaptados. Comercialmente, a estaquia herbácea ou semilenhosa é caracterizada como a principal técnica de propagação da cultura do mirtilo. Entretanto, a dificuldade de enraizamento de alguns cultivares e a baixa taxa de sobrevivência das estacas têm limitado a aplicação deste método. Assim, a micropropagação surge como alternativa para a produção de mudas com elevada qualidade e quantidade. Para que a micropropagação seja possível é necessário criar um ambiente estéril com condições de temperatura e iluminação controladas, a fim de proporcionar condições de desenvolvimento para os explantes. Nesse sentido, a luz destaca-se como fator preponderante na micropropagação de espécies vegetais, já que caracteriza-se como a fonte energética que viabiliza o processo fotossintético. A resposta das plantas quanto à eficiência fotossintética está atrelada à qualidade, duração e intensidade luminosa. Desse modo, com objetivo de contribuir para a ampliação e aperfeiçoamento dos protocolos de micropropagação da cultura do mirtilo, o projeto visa avaliar o desempenho vegetativo *in vitro* e identificar quais espectros de luz visível (por meio da iluminação artificial), favorecem o desenvolvimento do cultivar de mirtilo Bluegem, submetido à micropropagação. Com isso, se tratando das luzes utilizadas, os espectros de luz a serem utilizados são o azul, vermelho, e roxo, onde estudos apontam, que esses são os principais comprimentos de onda de luz absorvidos pelas plantas. De tal forma, o experimento será conduzido no Laboratório de Biotecnologia e Propagação Vegetal, do Campus Ibirubá, onde se tem o ambiente adequado com protocolos de entrada de pessoas, assepsia, controle de temperatura e iluminação artificial. No presente momento, o projeto se encontra em fase de desenvolvimento e análise, onde os resultados obtidos, serão de suma importância para o futuro da técnica *in vitro* na propagação do mirtilo, podendo de tal forma, também gerar dados para a propagação de outras espécies. Isso faz com que o trabalho contribua com o curso técnico e superior em agronomia, desenvolvendo suas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Palavras-chave: Estabelecimento; Explante; Micropropagação; Fotossíntese.

Trabalho executado com recursos do edital: PROPPI Nº 18/2024 - FOMENTO INTERNO PARA PROJETOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO. Projeto: Efeito de diferentes cores de iluminação artificial na propagação in vitro do mirtilo (*Vaccinium spp.*) cultivar Bluegem