



AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA DA SEIVA APOPLÁSTICA E SIMPLÁSTICA DE PLANTAS TRANSGÊNICAS

Mariana Rosa Pelogia¹; Talita Carla Sanguino¹; José Eduardo Gonçalves²

RESUMO: O Brasil é um grande produtor de alimentos e o estado do Paraná se destaca como um dos maiores produtores do Brasil. Algumas culturas ganharam destaques em função de modificações químicas, biológicas e genéticas, dentre estas culturas podemos destacar a soja, o milho a cana-de-açúcar, entre outras. Os tecidos dos colmos destas plantas consistem dos espaços intercelulares (apoplasto) e o espaço vacuolar (simplasto) cuja composição química foi alvo de alguns estudos. As plantas a serem utilizadas neste estudo serão cultivadas em casa de vegetação na Estação do Instituto Agrônomo do Paraná – IAPAR em Londrina. Os objetivos deste projeto são realizar a análise dos componentes principais da seiva aploplástica e simplástica de plantas transgênicas e fazer uma comparação entre eles do ponto de vista químico e biológico, com o propósito de se obter conhecimento sobre o impacto de organismos geneticamente modificados (OGM) sobre o ambiente e sobre a sanidade alimentar, contribuindo com a melhoria na produção de cana-de-açúcar e diminuindo os possíveis impactos ambientais causados pelos OGM. A coleta será realizada através dos internódios dos caules, sendo estes cortados transversalmente em pedaços. Os fragmentos dos caules serão imersos em etanol e após este tratamento a seiva aploplástica será extraída por centrifugação. Após a centrifugação, os fragmentos do caule serão prensados para liberação de um fluido, contendo o líquido vacuolar da célula (seiva simplástica) que será coletado. A seiva será mantida armazenada durante todos os procedimentos da coleta a – 80°C até a realização das análises. Os resultados esperados serão extremamente importantes, os quais trarão informações inéditas e adicionais sobre possíveis variações na composição química da seiva de plantas convencionais e transgênicas.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação da composição química; planta transgênica; seiva aploplástica e simplástica.

¹ Acadêmicos do Curso de Biomedicina do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBIT/CNPq). marianapelogia@hotmail.com; talita_frambu@hotmail.com

² Orientador e Docente do Programa de Mestrado em Promoção da Saúde do Centro Universitário de Maringá – Cesumar. jgoncal@cesumar.br