

AMPLIAÇÃO DA COLEÇÃO DE GERMOPLASMA DE MORANGUEIROS PARA DEPÓSITO NO BAG *IN VITRO* DO INCAPER

Thamara Arão Feletti^{1*}; Arielly Nara dos Santos Alves¹; Andréa Ferreira da Costa²; Mírian Piassi²

¹Bolsista FAPES no Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper) - CPDI Serrano; ²Pesquisadora do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper) - CPDI Serrano. *thamaraafe@gmail.com

A conservação *in vitro* de variedades de interesse representa uma forma mais segura de garantir a preservação do material vegetal, quando comparada a manutenção a campo, na qual podem ocorrer perdas devido às exposições estressantes em razão de condições climáticas adversas, patologias e ataque de pragas. Além de permitir a conservação a médio-longo prazo, o estabelecimento de protocolos para o cultivo *in vitro* (incluindo inoculação, multiplicação e manutenção no BAG) proporciona, quando necessário, a disponibilização de grande quantidade de mudas de alta qualidade fisiológica e sanitária, e um acesso mais rápido de pesquisadores e agricultores às mudas, sejam de variedades crioulas ou de material elite proveniente de melhoramento genético. O objetivo foi introduzir e multiplicar *in vitro*, cultivares de morangueiros para ampliação da coleção de germoplasma no Laboratório de Cultura de Tecidos e Células Vegetais (LCTCV) do Incaper. Como fonte de explantes foram utilizados estolões de 11 acessos de morangueiros provenientes da região do município de Santa Maria do Jetibá-ES. No LCTCV, localizado em Domingos Martins-ES, os estolões foram lavados em água corrente e depois desinfestados por um minuto em álcool 70% e 20 minutos em hipoclorito de sódio a 2,5%. Em ambiente asséptico de câmara de fluxo laminar horizontal, o material foi enxaguado por três vezes em água destilada autoclavada, em seguida, sob microscópio estereoscópio, os ápices caulinares (1-2 mm) foram extraídos e inoculados em meio de cultivo MS suplementado com 0,5mg/L de 6-benzilaminopurina (BAP). Os frascos de cultivo contendo os explantes foram mantidos em sala de incubação, sob temperatura de $25 \pm 2^\circ\text{C}$, e após quatro dias no escuro, foram expostos ao fotoperíodo de 16 h, sob intensidade luminosa de $30\text{-}50 \mu\text{mol.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$. A etapa de multiplicação se deu ao longo de três subcultivos em meio MS com 0,5 mg/L de BAP, após os quais os explantes foram transferidos para meio MS, sem reguladores de crescimento vegetal, para a etapa de alongamento (75 dias). Em seguida o material vegetal foi transferido para meio de cultura de crescimento mínimo (MS “meia força”) e depositado no BAG do LCTCV. Foram inoculados 78 ápices caulinares de morangueiros, pertencentes a 11 acessos. O percentual de contaminação, antes da primeira repicagem, variou entre 83% e 25%. Após 60 dias de inoculação, foi realizado o primeiro subcultivo, com média de 1,13 brotos produzidos por ápice inicial. No segundo subcultivo, realizado após 120 dias, a média foi de 6,93 novos brotos produzidos por ápice inicial. Ao final do terceiro subcultivo, houve a produção de 903 brotos, sendo que três acessos de dia curto, a saber, o 024, 026 e 027, proporcionaram as maiores quantidades de brotos por ápice inicial, respectivamente, 255 (2 ápices), 240 (10 ápices) e 189 brotos (14 ápices). A metodologia utilizada permitiu a inclusão de seis novos acessos à coleção *in vitro* de morangueiro e reforço no número de explantes de acessos já existentes. A ampliação do potencial da coleção de germoplasma representa importante contribuição para futuras pesquisas de melhoramento genético e para a realização de atividades agrícolas aplicadas.

Palavras-chaves: *Fragaria x ananassa*. banco ativo de germoplasma. micropropagação.

Agradecimentos: Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo - FAPES; Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural - Incaper; Aos auxiliares de campo do Incaper e a Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca - SEAG.