A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

Estabelecimento de plântulas in vitro de Gallesia integrifolia (Spreng.) Harms visando estudos de micropropagação

Jessica de Abreu Cruz¹, Vanildo Silveira², Claudete Santa-Catarina¹, Victor Paulo Mesquita Aragão¹

1 – Laboratório de Biologia Celular e Tecidual – LBCT (CBB/UENF); 2 – Laboratório de Biotecnologia – LBT (CBB/UENF)

A expansão agrícola, urbanização, bem como a pecuária estão dentre os principais fatores que levaram a fragmentação da Mata Atlântica, que hoje ocorre como mosaicos de vegetação em diferentes estágios de degradação. Para a restauração deste bioma, uma das espécies recomendadas é Gallesia integrifolia, uma arbórea de grande porte, pioneira e de rápido crescimento. G. integrifolia é uma espécie nativa e endêmica do Brasil, ocorrendo em diversos biomas, dentre eles a Mata Atlântica. A micropropagação é uma alternativa para a propagação de espécies arbóreas, de relevância para aumentar a produção de mudas. O objetivo deste trabalho foi estabelecer as melhores condições para a desinfestação de sementes e obtenção de plântulas in vitro, visando a utilização na micropropagação. As sementes passaram por um processo de assepsia, consistindo na lavagem com três gotas de detergente comercial em água, seguido de imersão por 1 min em álcool 70%. Em seguida, foram testados dois tempos (30 min ou 1 h) de imersão das sementes em água sanitária comercial Qboa® (100%) contendo fungicida Derosal® (100μL/500mL). Após este processo, as sementes foram enxaguadas em câmara de fluxo laminar 3 vezes com água destilada autoclavada e inoculadas em meio de cultura MS (Murashige & Skoog) suplementado com sacarose (20 g. L⁻¹) e fitagel (2 g. L⁻¹). Para cada tempo de assepsia foram utilizadas 40 sementes distribuídas em 4 repetições contendo 10 sementes. A percentagem de contaminação e germinação foram obtidas após 60 dias de germinação. Verificou-se que os dois tempos de imersão em água sanitária comercial foram eficientes para a desinfestação das sementes, não sendo observado contaminação. Aos 60 dias, as plântulas germinadas não apresentaram diferenças morfológicas nos dois tempos de imersão. As sementes desinfestadas por 30 min apresentaram 57,7% de germinação, enquanto as sementes desinfestadas por 1 h apresentaram 55,5% de germinação. Os resultados mostram que a metodologia de assepsia para o estabelecimento de plântulas in vitro foi eficiente. No entanto, a assepsia de 30 min é mais adequada por promover uma economia de tempo, juntamente com uma germinação adequada.

Palavras-chave: Gallesia integrifolia, germinação in vitro, micropropagação

Instituições de fomento: CNPq, FAPERJ, CAPES





