FORMAÇÃO DE SEMENTES SINTÉTICAS DE AMOREIRA-PRETA (Rubus sp.) 'TUPY'

Rafaela S. Formoso¹; Daiane P. Vargas²; Leonardo F. Dutra³; Raquel R. Costa⁴; Juliana H. Coradin⁵; Liana V. Ferreira⁶; Daniele S. Masiero⁷

¹Biotecnologista, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Fisiologia Vegetal UFPel, bolsista CAPES. E-mail: rafaelasformoso@gmail.com;

²Pós-doutorando Embrapa PNPD/CNPq. E-mail: dvbio@hotmail.com. ³Eng. Agrônomo, Doutor, pesquisador da Embrapa Clima Temperado

⁴Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Agronomia – Fruticultura, UFPEL, bolsista CAPES. ⁵Eng. deBioprocessos e Biotecnologia, Mestre, Analista A da Embrapa Clima Temperado.

⁶Bióloga, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Fisiologia Vegetal UFPel, bolsista CAPES.

⁷Estudande de Graduação em Biotecnologia – UFPel, estagiária Laboratório de Cultura de Tecidos.

A tecnologia de sementes sintéticas vem sendo importante ferramenta em trabalhos de micropropagação e conservação de germoplasma. Esta permite a manutenção da identidade genética do material e rápida multiplicação, além de facilitar o intercâmbio de germoplasma e a conservação de genótipos de interesse com baixo custo. O objetivo deste trabalho foi avaliar a regeneração de sementes sintéticas de amoreira-preta 'Tupy' produzidas in vitro. Foram utilizadas gemas axilares obtidas a partir de brotações in vitro, as quais foram encapsuladas em matriz de alginato de sódio 5,0% (p/v) constituído de meio MS suplementado com 3% de sacarose e combinações de Zeatina (ZEA) a 0 e 18mM ou Benzilaminopurina (BAP) a 0 e 18 mM e Giberelina (GA3) a 0 e 1,44 mM. Posteriormente, as unidades encapsuláveis foram individualmente resgatadas e gotejadas em solução de Cloreto de Cálcio (0,1 M), na qual permaneceram por 20 minutos para complexação. As cápsulas foram submetidas a três lavagens em água destilada e esterilizada, descomplexadas e inoculadas em meio de cultura MS e mantidas por 30 dias a 25±2°C com fotoperíodo de 16 horas e radiação fotossintética ativa de 45 µmol m-2 s-1. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, composto de 5 tratamentos com 5 repetições. O número de cápsulas rompidas e o comprimento das brotações foram avaliados aos 30 dias. Não foi observada diferença significativa entre os tratamentos em relação ao número de cápsulas rompidas, contudo a maior média final (60%) foi observada na combinação de 18mM de BAP e 1,44 mM de GA3. O meio composto apenas com sais de MS proporcionou maior comprimento das brotações (7,76 mm). Observou-se a formação de sistema radicular, principalmente nas cápsulas sem fitorrregulador na sua composição. Conclui-se que a combinação de 18mM de BAP e 1,44 mM de GA3 proporcionou maior regeneração de cápsulas.

Agradecimento: CAPES, CNPQ e Embrapa Clima Temperado.