



**CRESCIMENTO LENTO DE MORANGUEIRO 'BENÍCIA' SOB AÇÃO DE REGULADORES OSMÓTICOS**

LIANA VIVIAM FERREIRA<sup>1\*</sup>; DAIANE PEIXOTO VARGAS<sup>2\*</sup>; DANIELE MASIERO<sup>3\*</sup>; CAROLINA XIMENDES<sup>4\*</sup>; JULIANA HEY CORADIN<sup>5\*</sup>; LEONARDO FERREIRA DUTRA<sup>6\*</sup>

<sup>1</sup>Bióloga, Doutoranda em Fisiologia Vegetal, UFPel, lianavferreira@gmail.com

<sup>2</sup>Bióloga, Pós doutoranda CNPQ, dvbio@hotmail.com

<sup>3</sup>Graduanda em Biotecnologia/IC, dsmasiero@gmail.com

<sup>4</sup>Biotecnóloga, Bolsista de Apoio Técnico, carolinaximendes@hotmail.com

<sup>5</sup>Analista, juliana.coradin@embrapa.br

<sup>6</sup>Dr. Pesquisador, leonardo.dutra@embrapa.br

\*Embrapa Clima Temperado

**Resumo:** Um dos problemas advindos do cultivo *in vitro* é a perda de vigor dos explantes, não se apresentando mais responsivos após sucessivos subcultivos, como ocorre no morangueiro, ocasionando variação somaclonal. Tal fato justifica o desenvolvimento de métodos de conservação *in vitro*. Avaliou-se o efeito do manitol e sorbitol na conservação *in vitro* de explantes de morangueiro 'Benícia'. Explantes obtidos a partir de brotações *in vitro* foram inoculados em meio de cultura MS suplementado com 3% de sacarose, mio-inositol (100mg L<sup>-1</sup>), ágar (7g L<sup>-1</sup>), 20g ou 40g de manitol ou sorbitol. O tratamento controle constou de meio de cultura sem reguladores osmóticos. Posteriormente, os explantes foram mantidos por 30 dias em sala de crescimento a 24±2°C. O delineamento experimental utilizado consistiu em 5 tratamentos com 3 repetições de 10 explantes cada. O tratamento controle ocasionou resultados significativos tanto para comprimento de parte aérea (1,6 cm) quanto de raiz (3,98 cm), número de folhas (11,23) e de raízes (9,23). Ambos os tratamentos tanto com manitol quanto com sorbitol reduziram o desenvolvimento dos explantes. Porém foram obtidas altas taxas de oxidação com estes agentes, podendo ocasionar morte dos explantes num curto período de tempo, o que implica na necessidade de novas experimentações.

**Palavras-chave:** *Fragaria x ananassa* Duch.; Conservação *in vitro*; Composição química do meio.