

Efeito do subproduto de água de coco no desenvolvimento anatômico de *Selenicereus undatus* (Haw.) D.R. Hunt (Cactaceae) cultivado *in vitro*

Evens Clairvil¹, Luana de Jesus Sartori¹, Mirian do Nascimento Mário², Marcelo de Almeida Guimarães³, Joyce Dória¹, Moacir Pasqual¹

¹Departamento de Agronomia/ESAL – Universidade Federal de Lavras (UFLA) Caixa Postal 3037 CEP 37203-202 – Lavras, MG – Brasil

²Departamento de Genética e Melhoramento de Plantas/ESAL – Universidade Federal de Lavras (UFLA) Caixa Postal 3037 CEP 37203-202 – Lavras, MG – Brasil

³Departamento de Fitotecnia – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil

clairvilevens1@gmail.com, luana.sartori1@estudante.ufla.br,
mirian.mario1@estudante.ufla.br, mguimara@ufc.br, joyce.doria@ufla.br,
mpasqual@ufla.br

Palavras-chave: Anatomia vegetal, micropopulação, nutrientes.

A água de coco é fonte rica em aminoácidos, fitormônios e minerais, essenciais ao crescimento e desenvolvimento das plantas. *Selenicereus undatus* (Haw.) D.R. Hunt, cacto de reconhecido valor nutricional e medicinal, apresenta potencial para aplicações agrícolas e farmacêuticas. O aproveitamento eficaz dessa espécie requer estudos sobre diversidade, caracterização morfofisiológica e estratégias de conservação. O objetivo deste estudo foi avaliar características anatômicas de plantas de *S. undatus* cultivadas *in vitro* sob diferentes volumes de água de coco. Cladódios de 1,5 cm foram cultivados em meio Murashige e Skoog (MS), suplementado com 0, 50, 100, 150 ou 200 mL de água de coco, em delineamento inteiramente casualizado, com 20 repetições por tratamento. Após 30 dias, cladódios e raízes de cinco plantas por tratamento foram clareados com álcool etílico em concentrações crescentes (70%, 80%, 90% e 100%), com intervalos de 2 horas, fixados em solução de FAA (5% de formaldeído, 5% de ácido acético e 90% etanol) por 72 horas, processados e seccionados em cortes de 9 µm, corados com azul de toluidina (0,05%) e analisados em microscópio de luz (Nikon, Eclipse E100) com câmera digital acoplada (Infinity). A área da seção transversal dos cladódios (mm^2), a área das raízes (mm^2) e o diâmetro total das raízes (μm) foram avaliados com imagens analisadas no software UTHSCSA-ImageTool®, calibrado. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), seguida pelo teste de Scott-Knott ($p \leq 0,05$), utilizando o software RStudio. Os resultados indicam que o meio MS suplementado com 50 mL de água de coco promoveu maior desenvolvimento anatômico, apresentando área de seção transversal dos cladódios de $1,17 \pm 0,03 \text{ mm}^2$, área das raízes de $1,02 \pm 0,03 \text{ mm}^2$ e diâmetro total das raízes de $1,12 \pm 0,03 \mu\text{m}$. A suplementação com 50 mL desse subproduto contribuiu significativamente para o desenvolvimento anatômico de *S. undatus*, sugerindo que concentrações moderadas de água de coco podem ser eficazes para otimizar a micropopulação e o crescimento *in vitro* da espécie.

Agradecimentos: CAPES, CNPq e FAPEMIG.