

## ANAIS DO XI ENCONTRO NACIONAL SOBRE SUBSTRATO PARA PLANTAS ISBN: 978-85-66836-22-6

## 25 A 27 DE SETEMBRO DE 2018 - CANELA - RS

Substratos na aclimatização de mudas de pitaya de polpa branca produzidas *in vitro*. <u>Züge, P. G. U</u>.<sup>1</sup>; Schuch, M. W<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil. Autor responsável: <u>graosque@yahoo.com.br</u>

A pitaya é uma frutífera exótica que vêm ganhado destaque devido as suas propriedades funcionais. Entre as espécies de pitaya, a vermelha-de-polpa-branca (Hylocereus undatus [Haw.]) é a mais cultivada. A aplicação das técnicas de micropropagação para produção de mudas de pitaya, possibilita a multiplicação rápida e mudas livres de patógenos. No processo de aclimatização das plantas cultivadas in vitro, o substrato é de grande importância, pois além de servir como sustentação para as plantas, pode influenciar no enraizamento e consequentemente na qualidade das mudas. As espécies vegetais possuem necessidades nutricionais e comportamentais especificas, por isso cada vez mais diferentes substratos hortícolas têm sido utilizados na produção de mudas. Objetivou-se neste trabalho avaliar diferentes substratos na aclimatização de mudas pitaya de-polpa-branca produzidas in vitro. O trabalho foi conduzindo inicialmente no Laboratório de Propagação de Plantas Frutíferas e a aclimatização foi feita em casa de vegetação, ambos pertencentes a Universidade Federal de Pelotas (UFPel). O material vegetal utilizado foi oriundo da propagação por sementes in vitro. Após a germinação, surgimento e crescimento dos cladódios, foi realizada a multiplicação em meio MS contendo 1mg L<sup>-1</sup> de 6benzilaminopurina (BAP). Os cladódios novos foram enraizados em meio MS contendo 0,2 mg L-1 de ácido indol butírico (AIB), por um período de mais 60 dias. Durante o período de cultivo in vitro, os frascos com os explantes foram mantidos em sala de crescimento, com temperatura de  $25 \pm 2$ °C°, fotoperíodo de 16 horas de luz e 8 horas de escuro e 48 µmol m<sup>-2</sup> s <sup>-1</sup> de fluxo de fótons por 60 dias. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, conduzido em esquema unifatorial, sendo o fator os diferentes tipos de substratos (Carolina Soil®, Wipek®, vermiculita expandida e fibra de coco) com cinco repetições, cada uma contendo quatro plantas. Após as plantas terem sido enraizadas in vitro, elas foram transplantadas para embalagem plástica preta própria para mudas contendo 0,3 L de substrato. Os substratos utilizados foram autoclavados por uma hora, em temperatura de 120°C e 1,5 ATM de pressão. Após o transplante, as mudas foram cobertas com tela de sombra aluminizada, por um período de 15 dias, em casa de vegetação para aclimatização. As irrigações foram realizadas de forma manual, mantendo-se a umidade do substrato. As variáveis avaliadas após 90 dias de cultivo foram número de raízes, comprimento de raízes e massa seca de raízes. Para variável número de raízes não ocorreu diferença significativa entre os substratos. Para a variável tamanho de raízes e massa seca de raízes o substrato vermiculita apresentou as maiores médias, sendo 4,5 cm para tamanho de raízes e 0,33 g para massa seca de raiz, diferindo estatisticamente dos outros substratos testados. Conclui-se que o substrato vermiculita favoreceu o crescimento de raízes e a produção de massa seca de raiz de mudas de Hylocereus undatus.

Palavras-chave: micropropagação; Hylocereus undatus (Haw.); enraizamento.