

*Pereskia aculeata* é uma Cactácea de hábito arbustivo escandente e muito florífera. Tem sua distribuição desde a Flórida até o sul do Brasil e norte da Argentina. Encontra-se ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul, na categoria vulnerável. É uma espécie que apresenta potencial para exploração econômica devido às propriedades alimentícias, medicinais e ornamentais. O objetivo deste trabalho foi testar duas citocininas na multiplicação *in vitro* de *P. aculeata*, como parte de um projeto de multiplicação da espécie. Plântulas germinadas e mantidas *in vitro* por 81 dias foram fracionadas em segmentos nodais, com uma gema cada, 10 a 12mm de comprimento, e estabelecidos em frascos *snap cap*, contendo os seguintes tratamentos: **1-** Meio básico MS 50% com 1,5% de sacarose e 0,7% de ágar (MS50) (controle); **2-** MS50 + 0,1mg de 6-benzilaminopurina (BAP) L<sup>-1</sup>; **3-** MS50 + 1mg de BAP L<sup>-1</sup>; **4-** MS50 + 0,1mg de 6-furfurilaminopurina (KIN) L<sup>-1</sup>; e **5-** MS50 + 1mg de KIN L<sup>-1</sup>. Durante a condução do experimento o material foi mantido em sala climatizada com fotoperíodo de 16h (1600Lux) e temperatura de 27±1 °C. Aos 60 dias foram avaliados o número de brotações e a presença de raízes por explante, sendo os dados submetidos à ANOVA Paramétrica e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 1%. Cada segmento nodal emitiu de 0 a 3 brotações com folhas e 29% deles emitiram raízes. O meio com 1mg de BAP L<sup>-1</sup> favoreceu significativamente a maior formação de brotações, sendo que nos demais tratamentos não houve diferença estatística em relação ao controle (P<0,001). A emissão de raízes foi superior na ausência de fitorreguladores (P=0,004). Em função de apresentar melhor resposta em organogênese, dentre os tratamentos testados, a concentração de 1mg de BAP L<sup>-1</sup> foi considerada a mais indicada para a multiplicação *in vitro* de *P. aculeata*. Com a multiplicação *in vitro* serão obtidas mudas suficientes para os testes de aclimatização também propostos no projeto.