

Bromeliaceae é a segunda família de plantas vasculares mais rica em espécies endêmicas na Mata Atlântica, sendo de fundamental importância na manutenção da diversidade biológica devido a fornecer um microhabitat para pequenos animais. *Vriesea gigantea* Gaudich. e *Vriesea rodigasiana* E. Morren são duas espécies nativas do RS que encontram-se ameaçadas de extinção pela destruição dos seus habitats e pela coleta predatória devido ao alto valor ornamental. A micropropagação de plantas ornamentais vulneráveis contribui para redução do interesse por exemplares provenientes do ambiente natural. Neste estudo, foi avaliada a combinação de diferentes concentrações dos reguladores vegetais, ácido naftalenoacético (ANA) e 6-benzilaminopurina (BAP) no meio de cultura, visando a multiplicação de plantas. Plântulas das espécies *V.gigantea* e *V. rodigasiana* obtidas por germinação *in vitro* foram cultivadas individualmente em tubos de ensaio contendo meio MS com sacarose 3%, Phytigel<sup>TM</sup> 0,3%, pH 6,0, com as seguintes combinações de reguladores vegetais: (A) ANA 0,1 mg/L e BAP 0,5 mg/L; (B) ANA 0,5 mg/L e BAP 2,5 mg/L; (C) ANA 1 mg/L e BAP 5 mg/L. As culturas foram mantidas a 26±1 °C, 16h luz, por cinco meses. Para *V.gigantea*, o número médio de brotos obtidos nos meios A, B e C, foi, respectivamente, de 1,2; 2,1 e 3 brotos/planta. Para *V. rodigasiana*, as médias foram de 5,2; 8,5 e 0,8 brotos/planta. Os resultados reportam respostas fisiológicas diferentes das espécies, pois, enquanto concentrações mais altas dos reguladores vegetais estimularam a multiplicação de *V. gigantea*, foram prejudiciais para a multiplicação de *V. rodigasiana*, que, no entanto, apresentou um número de brotos por plântula sensivelmente maior quando comparada a *V. gigantea*. Este é o primeiro registro do potencial para clonagem *in vitro* de *V. rodigasiana*.