

INTRODUÇÃO

- Existe uma variedade muito grande de espécies dentro do gênero *Cattleya* L.; *Cattleya walkeriana* G. (Imagem 1) uma representante deste gênero;

Imagem 1. *Cattleya walkeriana* G.

- Orquídea de pequeno porte, de ocorrência no Bioma do Cerrado, com cores cor-de-rosa de formato muito atraente para comercialização.
- Uma espécie considerada vulnerável a mais de 10 anos.
- O paclobutrazol (PBZ) age reduzindo a biossíntese de giberelina, contribuindo para inibir o crescimento vegetativo de diversas culturas; ademais de favorecer a floração em algumas espécies;
- Em culturas de tecidos vegetais tem sido relatada como uma das substâncias inibitórias mais importantes, que retardam o crescimento e diminuem o número de subcultivos.
- Além disso, tem sido aplicado *in vitro* para reduzir o crescimento, conservação *in vitro*, e para induzir o florescimento.
- O objetivo deste trabalho foi estudar o efeito do paclobutrazol no desenvolvimento *in vitro* de *Cattleya walkeriana*.

METODOLOGIA

• Material vegetal

Foram coletadas cápsulas de sementes de plantas matrizes, e germinadas no meio de cultura Knudson modificado, pH 5,8. Após quatro meses, as plântulas foram transferidas para novo meio e cultivadas por seis meses em sala de crescimento.

• Delineamento experimental do ensaio

Foi testado como inibidor de giberilina, o paclobutrazol (PBZ) nas concentrações de 0; 0,025; 0,05; 0,075 e 0,1 mg L⁻¹ no meio descrito para espécie. As plantas permaneceram expostas aos tratamentos por três meses.

• Análises morfométricas

Foram avaliados o número de folhas, brotos e raízes; comprimento de parte aérea (mm), brotos (mm) e maior raiz (mm); massa fresca e seca de parte aérea e raízes (g).

• Caracterização de macro e micromoléculas: proteínas, açúcar solúveis totais e açúcares redutores

Foram utilizadas três repetições de 0,2 g de amostra seca de cada amostra biológica. O material foi triturado e forão adicionados 5 mL de tampão de potássio 0,1 M pH 7,0, seguido de banho-maria por 30 minutos a 40°C. Para a análise utilizou-se três amostras biológicas, com três repetições técnicas, de cada tratamento empregado. As amostras eram compostas por folhas, bulbos e raiz.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Figura 1 - Número de folhas (NL), brotos (NS) e raízes (NR) de *Cattleya walkeriana*, após 3 meses cultivadas *in vitro*, sob distintas concentrações de paclobutrazol (PBZ).

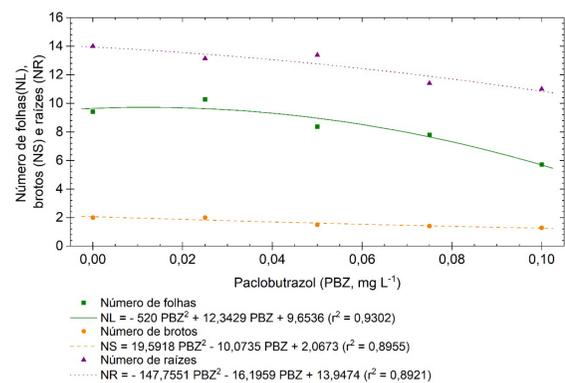


Figura 2 - Comprimento de parte aérea (LAP), brotos (LS) e da maior raiz (LLR) de *Cattleya walkeriana*, após 3 meses cultivadas *in vitro*, sob distintas concentrações de paclobutrazol (PBZ).

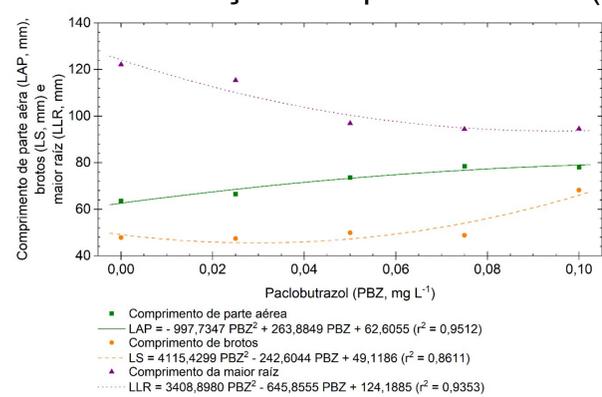


Figura 3 - Massa fresca de parte aérea (FMAP), massa fresca de raiz (FMR), massa seca de parte aérea (DMAP), massa seca de raiz (DMR) de *Cattleya walkeriana*, após 3 meses cultivadas *in vitro*, sob distintas concentrações de paclobutrazol (PBZ).

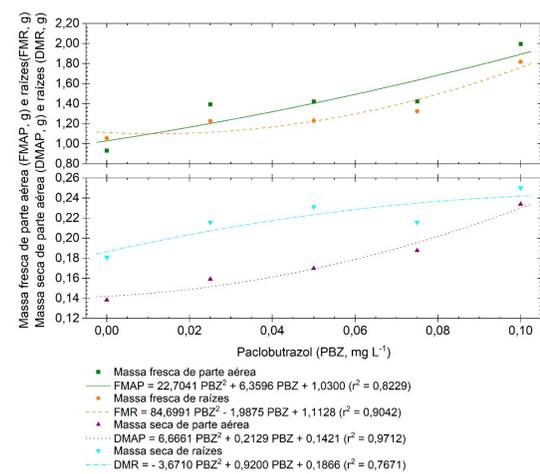
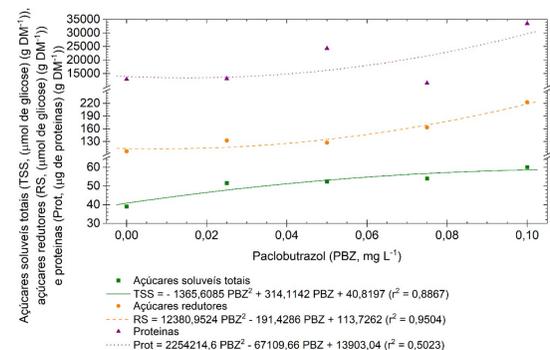


Figura 4 - Teores de açúcar solúveis totais (TSS), açúcares redutores (RS), proteínas (Prot) de *Cattleya walkeriana*, após 3 meses cultivadas *in vitro*, sob distintas concentrações de paclobutrazol (PBZ).



- Concluímos que a concentração de 0,1 mgL⁻¹ pode ser utilizada para manutenção da espécie *in vitro*.

AGRADECIMENTOS

À CAPES, CNPq, UFLA, e UVM pelo apoio financeiro.