

Título: Atenuantes do estresse salino e déficit hídrico em flores comestíveis
Código: PF1086-2024
Coordenador: TOSHIK IARLEY DA SILVA
Período de Execução: 01/04/2024 a 31/12/2028

Resumo: Os estresses abióticos são uma das principais causas da baixa produtividade dos cultivos devido aos distúrbios que causam nas plantas. Estratégias, como o uso de fitormônios e aminoácidos podem ser aplicadas para atenuar os danos causados por esses fatores em plantas. Além disso, tais estresses podem favorecer a produção de metabólitos secundários, usados pelas plantas como estratégia para se aclimatar-se. A capuchinha (*Tropaeolum majus*), amor-perfeito (*Viola × wittrockiana*), zínia (*Zinnia elegans*) e calêndula (*Calendula officinalis*) são plantas com flores comestíveis e também consideradas como medicinais. Os compostos do metabolismo secundário dessas plantas são utilizados como fonte de antioxidantes, compostos bioativos e para o tratamento de doenças e/ou produção de medicamentos e cosméticos. Com isso, a hipótese desse projeto é que a aplicação de fitormônios e aminoácidos podem mitigar os danos causados pelo estresse salino e déficit hídrico e aumentar a produção de metabólitos secundários, através de alterações morfofisiológicas, bioquímicas e nutricionais nestas plantas. Para testar esta hipótese, experimentos serão realizados aplicando-se fitormônios (ácido salicílico, ácido jasmônico ou poliamina) ou aminoácidos (prolina, melatonina ou metionina) em plantas sob estresse salino ou déficit hídrico. Com esse projeto, busca-se: verificar os impactos do estresse salino e déficit hídrico na produção de metabólitos secundários em plantas com flores comestíveis; avaliar o efeito atenuante da aplicação de fitormônios; avaliar o efeito atenuante da aplicação de aminoácidos; analisar os efeitos do estresse salino e déficit hídrico e atenuantes sobre o metabolismo antioxidante na proteção do crescimento, produção e aparato fotossintético; estudar os impactos do estresse salino e déficit hídrico e atenuantes na produção de flores e parte aérea de plantas; e analisar possíveis alterações na composição mineral.