

Agronomia

## **Bactérias promotoras de crescimento na indução de tolerância ao estresse salino em morangueiro**

Otávio Bernardes Machado - 9º módulo de Agronomia, ESAL/UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG.

Kamily Maria Fernandes Fonseca - 6º módulo de Agronomia, ESAL/UFLA, bolsista PIBITI/CNPq.

Mariana de Souza Ribeiro - Coorientadora, Pós-graduanda do Departamento de Agricultura, ESAL/UFLA.

Ronilson Carlos de Araújo - Coorientador, Pós-graduando do Departamento de Agricultura, ESAL/UFLA.

Filipe Almendagna Rodrigues - Coorientador, Pesquisador externo.

Moacir Pasqual - Orientador, Professor do Departamento de Agricultura, ESAL/UFLA ?  
mpasqual@ufla.br. - Orientador(a)

### **Resumo**

O morangueiro é uma espécie frutífera, pertencente à família Rosaceae espécie *Fragaria x ananassa* Duch, o morango é um pseudofruto que possui grande importância comercial devido ao alto valor agregado, atualmente a maioria das plantações de morango são cultivadas no sistema convencional, que se não forem bem manejadas podem gerar estresses abióticos como o estresse salino que prejudica o desenvolvimento da cultura. Desta forma esta pesquisa objetivou-se obter bactérias promotoras de crescimento com capacidade de melhorar o desenvolvimento de plantas de morangueiro submetidas ao estresse salino induzido pelo NaCl. A experimentação foi conduzida no Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais do Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras-MG. O experimento contou com seis tratamentos sendo dois controles (zero e salino), e os outros quatro contendo bactérias (*Pseudomonas fluorescens*, *Streptomyces* sp., *Rhizobium* sp., *Enterobacter* sp.), acrescidos com 50 mM de NaCl. As cultivares escolhidas para o trabalho foram Pircinque e PRA Estiva que após inoculadas com as bactérias foram transferidas para vasos de 2L contendo substrato inerte acrescidos com 50 mM de NaCl cada, as plantas foram mantidas durante 90 dias sob estas condições e logo após foram avaliados comprimento de parte aérea e raiz, número de folhas, massa fresca e seca, clorofila a, b, total e carotenoides. Após as avaliações observou-se que a bactéria *Streptomyces* sp. se destacou positivamente em todos os parâmetros fitotécnicos analisados, a *Enterobacter* sp. se destacou entre todos os demais para todos os pigmentos analisados na cultivar Pircinque, enquanto que para a cultivar PRA Estiva houve um destaque maior para o microrganismo *Rhizobium* sp. em todos os pigmentos analisados. Sendo assim através deste trabalho foi possível concluir que as bactérias promotoras de crescimento apresentaram efeito positivo em todos os parâmetros analisados nas cultivares Pircinque e PRA Estiva submetidas ao estresse salino, evitando problemas no desenvolvimento da cultura do morangueiro.

Palavras-Chave: Morango, Microrganismos, Salinidade.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/JwuKVuM67yw>