

203

ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE BACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO VEGETAL EM VRIESEA GIGANTEA E TILLANDSIA STRICTA (BROMELIACEAE). Natália Cobalchini Martins, Adriana Giongo, Anelise Beneduzi, Luciane Maria

Pereira Passaglia (orient.) (PUCRS).

Bactérias promotoras de crescimento vegetal (PGPB, do inglês *Plant Growth Promoting Bacteria*) podem estimular o desenvolvimento da planta através da fixação biológica do nitrogênio (FBN), produção de hormônios e fornecimento de nutrientes. As bromélias constituem um grupo diversificado de plantas com hábitos rupestres, terrestres ou epífitos. *Vriesea gigantea* tem um alto potencial ornamental e faz parte da lista de espécies ameaçadas de extinção no Rio Grande do Sul. *Tillandsia stricta* é uma bromélia epífita, muito abundante no nosso Estado. O objetivo desse trabalho foi isolar e caracterizar bactérias associadas a essas duas bromélias, que apresentassem características de PGPBs, como a FBN, produção de sideróforos e fitohormônios. De *Vriesea* foram isoladas bactérias endofíticas, da filosfera e do tanque de armazenamento de água e de *Tillandsia*, bactérias endofíticas e da filosfera, utilizando-se meio TB e NFb. O meio KingB foi usado para a quantificação de AIA e com o corante CAS, para verificação da produção de sideróforos. A presença do gene *nifH* foi evidenciada através de PCR com oligonucleotídeos iniciadores específicos que amplificaram uma região de aproximadamente 360 pb desse gene. Todos os isolados produziram AIA e solubilizaram fosfato. Aproximadamente 86% das bactérias de *Vriesea* e 78% de *Tillandsia* foram capazes de produzir sideróforo. As bactérias também foram caracterizadas pelo teste de Gram, sendo 81% (*Vriesea*) e 70% (*Tillandsia*) identificadas como Gram negativas. Estudos com bromélias mostraram que bactérias podem estar presentes e atuar como um coadjuvante no fornecimento de nutrientes. Estudos posteriores serão realizados com os isolados bacterianos visando uma melhor caracterização desses microrganismos, através do sequenciamento do gene 16S rRNA. (Fapergs).