

Biofertilizantes como estratégia de controle de doenças em bananais de Luiz Alves, SC.

Carlos A. Jacobsen¹ ; Alexandre Visconti²

¹Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina - Epagri, E-mail: jacobsen@epagri.sc.gov.br; ²Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina-Epagri, Estação Experimental de Itajaí, Itajaí, SC. E-mail: visconti@epagri.sc.gov.br.

Biofertilizantes são fermentações, oriundas de digestão aeróbica ou anaeróbica de materiais orgânicos de origem animal ou vegetal em meio líquido, contendo nutrientes, estimulantes e microrganismos capazes de promover o desenvolvimento das plantas e auxiliar na sua proteção a fitopatógenos. A composição química do biofertilizante varia conforme o método de preparo e o material utilizado. O objetivo deste trabalho foi estabelecer os biofertilizantes aeróbios formulados com resíduos marinhos em uma estratégia de produção e dispersão de comunidades microbianas de atividade quitinolítica com efeito sobre fitopatógenos residentes no solo e a disponibilidade de macro e micronutrientes às plantas. No município de Luiz Alves, SC, em duas propriedades administradas por jovens empresários rurais produtores de banana foram construídas unidades processadoras de biofertilizantes aeróbicos. O biofertilizante foi formulado com 2 kg de composto orgânico, 4 kg de farelo de arroz, 0,5 de açúcar mascavo, 0,5 kg de torta de mamona, 0,5 kg de amido de mandioca, 0,5 kg de farinha de peixe é composto para 200 litros de água, com indução de ar através de um compressor radial a cada 15 minutos durante oito dias. O biofertilizante é diluído em 3.000 litros de água e aplicado na proporção de 20 litros por pé a cada 30 dias. Mensalmente são avaliados: o estado fitossanitário das plantas, desenvolvimento e vigor das plantas. Na fase reprodutiva serão avaliados o estado fitossanitário do cacho, peso do cacho e o rendimento das pencas. No solo, serão observadas as variáveis: macro e micronutrientes, comunidade de *Trichoderma* spp. e *Bacillus* spp., estado fitossanitário da raízes. O tratamento controle consiste de área equivalente no pomar conduzido no sistema tradicional. Os biofertilizantes apresentaram elevada comunidade microbiana e, após três aplicações (90 dias) os perfilhos do pomar conduzido com biofertilizante apresentam desenvolvimento vegetativo superior (20%) em relação aos conduzidos na área tradicional e ganhos médios de 03 kg por cacho no segundo ano de uso da prática. A tecnologia possui potencial para validação como método de controle de pragas e doenças em bananais e demonstrou ser uma prática agrônômica recomendável, com resultados positivos em produtividade e custo/benefício.

Palavras-chave: Supressividade, Controle Biológico, Resíduos Marinhos.

Apoio: Ao Programa SC Rural, a Fundação de Amparo a Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro à pesquisa.