

SP 03980

DOC Nº RE07046

VI SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ABACAXI

Resposta do abacaxizeiro 'Cayenne Champac' à inoculação com bactéria diazotrófica e à adubação orgânica em pomar consorciado com sapota tropical irrigado

O. B. Weber, C. T. Bandeira, R. N. de Lima, L. A. Crisóstomo, A. C. P. P. de Carvalho, J. de A. D. de Freitas, F. R. de Miranda

Embrapa Agroindústria Tropical, Rua Dra. Sara Mesquita, 2270, Pici, CEP 60511-110, Fortaleza, Ceará, weber@cnpat.embrapa.br, clodion@bandeira.com, rlima@cnpat.embrapa.br, lindberg@cnpat.embrapa.br, cristina@cnpat.embrapa.br, ari@cnpat.embrapa.br, fabio@cnpat.embrapa.br

A fruticultura tem-se destacado no Nordeste brasileiro em razão das condições climáticas favoráveis, da infra-estrutura de apoio à produção e ao estímulo à exportação. Dentre as várias espécies exploradas na região, principalmente nos perímetros irrigados, cita-se o abacaxizeiro. Este trabalho objetivou obter mudas micropropagadas de abacaxizeiro 'Champac' (Champaka) e avaliar a resposta das plantas à inoculação com bactéria diazotrófica e à adubação orgânica em área irrigada. Após a proliferação e o alongamento dos explantes em meio artificial (MS), fez-se o transplante das mesmas para tubetes de 288 cm³ preenchidos com a mistura de vermicomposto e vermiculita (proporção 2:3) e aplicou-se inoculante contendo 108 células de *Asaia bogorensis*. Após cinco meses de aclimatização na casa de vegetação (09/2005), as mudas inoculadas e controles foram plantados em fileiras duplas (1,10 m x 0,25 m x 0,40 m) em área intercalar de pomar com sapota tropical. A adubação de base no sulco (05/2005) e de cobertura (03 e 09/2006) constou de três doses (2,5; 5,0 e 7,5 L.m⁻¹ linear de fileira dupla) de três compostos orgânicos. Pouco antes da transferência para o campo, confirmou-se a associação com a bactéria e as plantas inoculadas pesavam 152 g (12,6 g de massa seca), enquanto as não inoculadas pesavam 116 gramas. A sobrevivência das mudas tanto na fase de aclimatização como no campo foi superior a 99%. No campo, as plantas inoculadas apresentaram folhas mais longas quando comparadas aos controles até a fase de florescimento do abacaxizeiro. A maior dose dos compostos aplicados na fundação e em cobertura resultou no melhor vigor das plantas e na obtenção de frutos de abacaxi com mais de três quilogramas. Esses resultados permitem sugerir que a produção orgânica de abacaxi é alternativa a ser considerada em área irrigada no Nordeste brasileiro. Apoio financeiro: BNB, Bonafrix e Embrapa.

Palavras-chave: Ananas comosus var. comosus, muda inoculada, aclimatização, crescimento, produção orgânica.

Response of pineapple 'Cayenne Champac' to inoculation with diazotrophic bacteria and organic fertilization in irrigated orchard with tropical sapota intercropping

O. B. Weber, C. T. Bandeira, R. N. de Lima, L. A. Crisóstomo, A. C. P. P. de Carvalho, J. de A. D. de Freitas, F. R. de Miranda

Embrapa Tropical Agroindustry, Rua Dra. Sara Mesquita, 2270, Pici, CEP 60511-110, Fortaleza, Ceará, weber@cnpat.embrapa.br, clodion@bandeira.com, rlima@cnpat.embrapa.br, lindberg@cnpat.embrapa.br, cristina@cnpat.embrapa.br, ari@cnpat.embrapa.br, fabio@cnpat.embrapa.br

Fruitculture has been prominent in the Brazilian Northeast because of favorable weather conditions, the infrastructure to support the production and export incentives. Among various species exploited in the region, mainly on irrigated areas, the pineapple crop is cited. The objective of this work was to obtain pineapple 'Cayenne Champac' (Champaka) plantlets and to evaluate their response to diazotrophic bacterial inoculation and organic fertilization in an irrigated orchard. After proliferation and the elongation of explantes on artificial medium (MS), they were transferred to a mixture of vermiculite and earthworm compost (ratio 2:3) of tubets (288 cm³) in greenhouse. After that they received a inoculum containing *Asaia bogorensis* (108 cells plant⁻¹). After five months of acclimatization in the greenhouse (September, 2005), controls and inoculated plants were planted into soil by using double rows (1.10m x 0.25m x 0.40m) within the interspace of na tropical sapota orchard. The basic fertilization was applied in grooves (May, 2005) and coverage (March and September, 2006) and consisted of three doses (2.5, 5.0 and 7.5 L linear m⁻¹ on double row) of three composts. Shortly before transferring to field conditions, the plant-bacteria association was confirmed, and inoculated plants weighed 152g (12.6g dry mass), while non-inoculated weighed 116 grams. The plant survival during the acclimatization phase and under field conditions was over 99%. Inoculated plants presented longer leaves when compared to controls, until flowering phase in the field. The highest dose of compost aplied into planting grooves and as coverage resulted in better plant vigour and produced fruits weighing more than three kilograms. These results may suggest that the production of organic pineapple is an alternative to be considered under irrigated conditions in Northeast Brazil. Finacial support: BNB, Bonafrix and Embrapa.

Key-words: *Ananas comosus* var. *comosus*, inoculated plantlet, acclimatization, growth, organic production.



VI SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ABACAXI VI INTERNATIONAL PINEAPPLE SYMPOSIUM

JOÃO PESSOA, PARAÍBA, BRASIL

18 A 23 DE NOVEMBRO DE 2007

Presidente do Simpósio – Sympolium Convener

Domingo Haroldo Reinhardt
(Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical)

Comissão Organizadora – Organizing Committee

Helio Fernandes de Souza (SEDAP) - *Coordenador*
Divaldo Santiago (PBTUR)
Jamir Mascena de Sousa (SFA-PB / MAPA)
José Teotônio de Lacerda (EMEPA)
Leôncio da Costa Vilar (EMATER)
Paulo Florentino (SENAR)
Reinaldo Rozendo Ferreira (SEBRAE)
Katia Maria Bezerra (tesoureira - SEDAP)

Comissão Científica – Scientific Committee

Domingo Haroldo Reinhardt (Embrapa) - *Coordenador*
Aristóteles Pires de Matos (Embrapa)
Clovis Oliveira de Almeida (Embrapa)
Getúlio Augusto Pinto da Cunha (Embrapa)
Luiz Francisco da Silva Souza (Embrapa)
Rejane Maria Nunes Mendonça (UFPB)
Rêmulo Araújo Carvalho (EMEPA-PB)
Silvanda de Melo Silva (UFPB)

Comitê Internacional Editorial da Acta Horticulturae do Simpósio International Editorial Committee of Symposium Acta Horticulturae

Domingo Haroldo Reinhardt (Embrapa) - *Coordenador*
Aristóteles Pires de Matos (Embrapa)
Duane P. Bartholomew (Univ. do Havaí)
Jimmy R. Botella (Univ. de Queensland, Austrália)
Robert E. Paull (Univ. do Havaí)
Elmarie Rabie (ARC-ITSC, África do Sul)

