

## 184 - ANÁLISE DE CRESCIMENTO DE MUDAS DE ABACAXIZEIRO SUBMETIDAS AO BRASSINOSTEROIDE E À ADUBAÇÃO NITROGENADA.

SÍLVIO DE JESUS FREITAS<sup>1</sup>, ALMY JÚNIOR CORDEIRO DE CARVALHO<sup>2</sup>, PAULO CESAR DOS SANTOS<sup>3</sup>, SÁVIO DA SILVA BERILLI<sup>4</sup>, LUCIANO CARNIELLO LOPES<sup>5</sup>, MARA DE MENEZES DE ASSIS GOMES<sup>6</sup>

**Resumo:** O objetivo foi verificar o efeito da adubação nitrogenada e de um análogo de brassinosteróide em diferentes épocas de crescimento das mudas de abacaxizeiro provenientes do seccionamento do caule. O experimento foi conduzido em DBC, em esquema fatorial 3x4x4, sendo avaliadas três doses de N (5; 10 e 15 g L<sup>-1</sup>), utilizando a ureia e quatro concentrações de um análogo de brassinosteróide (0; 0,5; 0,75 e 1,0 mg L<sup>-1</sup>) e quatro épocas de avaliação: 90; 150; 210 e 270 dias após o plantio, com quatro blocos, em um total de 48 parcelas experimentais, sendo cada parcela composta de 20 secções. Para cada época, avaliaram-se o número de gemas brotadas por secção, o comprimento e o diâmetro das mudas. Nas condições deste experimento, observou-se que as gemas presentes nas secções apresentam brotação escalonada, provavelmente por apresentarem dormência apical, visto que a presença de uma brotação inibe o desenvolvimento de outras. Houve efeito positivo das concentrações de brassinosteróide no comprimento das mudas de abacaxizeiro provenientes do seccionamento do caule, permitindo a produção de mudas com mais de 25 cm a partir de 199 dias após o plantio, proporcionando a redução de 28 dias, quando comparado com as mudas que não receberam o brassinosteróide. As maiores doses de adubação nitrogenada proporcionaram maior média de comprimento somente aos 270 dias após o plantio, quando as reservas presentes na secção foram exauridas.

**Termos para indexação:** *Ananas comosus*, fitormônio, nitrogênio.

### GROWTH ANALYSIS OF PINEAPPLE SEEDLINGS TREATED WITH BRASSINOSTEROID AND UNDER NITROGEN FERTILIZATION.

**Summary** - The aim of this study was to evaluate the effect of nitrogen and a brassinosteroid analogue at different stages of growth of pineapple seedlings from stems sections. The experiment was conducted in DBC in a 3x4x4 factorial design, with three levels of N (5, 10 and 15 g L<sup>-1</sup>) using urea, and four concentrations of a brassinosteroid analogue (0, 0.5, 0.75 and 1.0 mg L<sup>-1</sup>) and four times of evaluation, 90, 150, 210 and 270 days after planting, with four blocks, total of 48 experimental plots, each plot consisted of 20 sections. In every assessment the number of sprouted buds per section, the length and diameter of seedlings were evaluated. It was observed that the buds in the sections, presented budding staggered, probably because they presented apical dormancy, since the presence of a bud could have inhibited the development of the others. Positive effects of brassinosteroids concentrations were observed on the length of pineapple seedlings from the stem sectioning, allowing the production of seedlings with more than 25 cm, from the 199<sup>th</sup> day after planting, providing a reduction of 28 days when compared with the seedlings that did not receive the brassinosteroids. The higher doses of nitrogen fertilization provided the highest average in length only at the 270<sup>th</sup> day after planting, when the reserves were exhausted in the section.

<sup>1</sup> Eng. Agr. DS. Universidade Estadual do Norte Fluminense, Avenida Alberto Lamego, 2000, Sala 116 P4, Horto, CEP 28013-602, Campos dos Goytacazes-RJ, (22) 2739 7800, E-mail: [freitassj@yahoo.com.br](mailto:freitassj@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Eng. Agr. DS. Professor, Universidade Estadual do Norte Fluminense. E-mail: [almy@uenf.br](mailto:almy@uenf.br)

<sup>3</sup> Eng. Agr. Mestrando. Universidade Estadual do Norte Fluminense. E-mail: [pcsantos18@hotmail.com](mailto:pcsantos18@hotmail.com)

<sup>4</sup> Eng. Agr. DS. Universidade Estadual do Norte Fluminense. E-mail: [berilli@gmail.com](mailto:berilli@gmail.com)

<sup>5</sup> Eng. Agr. CCTA-UENF, Universidade Estadual do Norte Fluminense. E-mail: [lcarniello@yahoo.com.br](mailto:lcarniello@yahoo.com.br)

<sup>6</sup> Bióloga. D.Sc, Professora, Instituto Superior de Tecnologia em Ciências Agrárias - ISTCA, Av. Wilson Batista, s/n - Parque Aldeia, Campos dos Goytacazes-RJ, E-mail [maramag@uenf.br](mailto:maramag@uenf.br)

Simpósio Internacional de Fusicultura Avanços na Fruticultura. IAC – Campinas – SP. 17 a 21 de outubro de 2011.

**Index terms:** *Ananas comosus*, phytohormone, nitrogen.