

**XI MICTI**  
Campus São Bento do SulMostra Nacional de Iniciação  
Científica e Tecnológica Interdisciplinar**IV IFCULTURA**

## ANÁLISE DE CRESCIMENTO DE TRÊS VARIEDADES DE NOZ PECAN PRODUZIDAS EM SISTEMA ORGÂNICO

### ANALYSIS OF GROWTH OF THREE VARIETIES OF NOZ PECAN PRODUCED IN ORGANIC SYSTEM

**Autores:** *Orlando BARA*<sup>1</sup>; *Raul Sebastião COTA*<sup>1</sup>; *Yuri Back SALVADOR*<sup>1</sup>; *Victor LACERDA*<sup>1</sup>; *Leonardo de Oliveira NEVES*<sup>2</sup>; *Claudio KESKE*<sup>3</sup>.

**Identificação autores:** <sup>1</sup> Bolsista PET-Agroecologia-FNDE, acadêmico de Agronomia IFC – Campus Rio do Sul; <sup>2</sup> Orientador tutor PET-Agroecologia IFC – Campus Rio do Sul; <sup>3</sup> Colaborador PET-Agroecologia IFC – Campus Rio do Sul.

### RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar o crescimento de três variedades de noqueira-pecã na Região do Alto Vale do Itajaí, em sistema orgânico. O pomar foi implantado no Instituto Federal Catarinense, Campus Rio do Sul, em 2011. Foram utilizadas três variedades: Imperial, Barton e Melhorada, com quatro repetições cada. Foram avaliadas: diâmetro da base, diâmetro do ramo principal e tamanho da planta no ano de 2016, 2017 e 2018. Os resultados foram submetidos ao teste de Tukey. A cultivar Imperial tem se destacado em sua adaptação na região, porém são necessários mais estudos do comportamento das cultivares avaliada.

**Palavras-chave:** Fenologia; Nogueira; Nozes.

### ABSTRACT

The aim of this work was to analyze the growth of three pecan walnut varieties in the Alto Vale do Itajaí region, in an organic system. The orchard was planted at the Instituto Federal Catarinense, Campus Rio do Sul, in 2011. Three varieties were used: Imperial, Barton and Mejorada, with four replications each. The following variables were evaluated: base diameter, main branch diameter and plant size in the year 2016, 2017 and 2018. The results were submitted to the tukey test. The Imperial cultivar has been outstanding in its adaptation in the region, but more studies of the behavior of the evaluated cultivars are necessary.

**Keywords:** Phenology; Walnut. Nuts.

### INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

A Nogueira-pecã (*Carya illinoensis* [Wangenh.] K. Koch) é uma espécie da família *Juglandaceae*, ocorre de forma natural em vastas áreas no sul dos Estados Unidos até o México.





A árvore possui folhas caducas, podendo atingir 40 metros de altura e 40 metros de diâmetro de copa. A longevidade pode superar os 200 anos, entretanto, existem variedades melhoradas que iniciam sua produção ainda nos primeiros anos de desenvolvimento (DIVINUT, 2016).

No Brasil é cultivado na Região Sul, chegando até o estado de Minas Gerais, compreendendo uma área 2,4 mil hectares. A produção comercial de nozes na safra 2010/2011, chegou a aproximadamente 4,5 mil toneladas (IBGE, 2010).

Na região do Alto Vale do Itajaí, está se buscando alternativas agrícolas que substituem a cultura do tabaco, que hoje é a principal fonte de renda agrícola na região (IBGE, 2010).

A fruticultura vem sendo uma opção viável para a agricultura familiar da região. Entretanto são necessárias pesquisas que avaliam o desempenho das diferentes cultivares levando em conta a sua adaptação, crescimento, desenvolvimento, produção e aceitação dos consumidores.

Diante disso, é de extrema importância socioeconômica estudos que viabilizem a implantação de pomares na região do Alto Vale do Itajaí. O objetivo deste trabalho foi avaliar o crescimento de três variedades de noz pecan, produzidas em sistema orgânico para as condições edafoclimáticas da região do Alto Vale do Itajaí.

### **METODOLOGIA**

O trabalho foi realizado na Unidade Experimental do Instituto Federal Catarinense – Campus Rio do Sul (27° 11' 14,3" S; 49° 39' 45,8" W e Alt. 690 m). Segundo Köppen (1931) a classificação climática da região de estudo foi caracterizada como Cfa, ou seja, Clima subtropical úmido com verão quente, com temperaturas superiores a 22°C.



**FIGURA 01:** Área do pomar da noqueira-pecã no Instituto Federal Catarinense, campus Rio do Sul.

As mudas utilizadas possuíam dois anos de idade, o plantio foi realizado no mês de agosto de 2011, e mantido em manejo orgânico, em cada cova foi introduzido 05 Kg de esterco de peru curtido, no momento do plantio e 05 kg por planta semestralmente.

Foram utilizadas três variedades de noqueira-pecã: **Imperial**, **Barton** e **Melhorada**. Sendo 12 Barton, 10 Imperial e 18 Melhorada, totalizando 40 plantas, dispostas aleatoriamente com espaçamento 10 m entre linhas e 10 m entre plantas. Foram avaliadas aleatoriamente 12 plantas anualmente, quatro de cada cultivar, durante o período de três anos (2016, 2017 e 2018), totalizando 03 avaliações.

O diâmetro da base (cm) e o diâmetro do ramo principal (cm) foram avaliados com o auxílio de um paquímetro eletrônico, enquanto a altura da planta (m) foi obtida com uma cinta métrica de 10 metros.

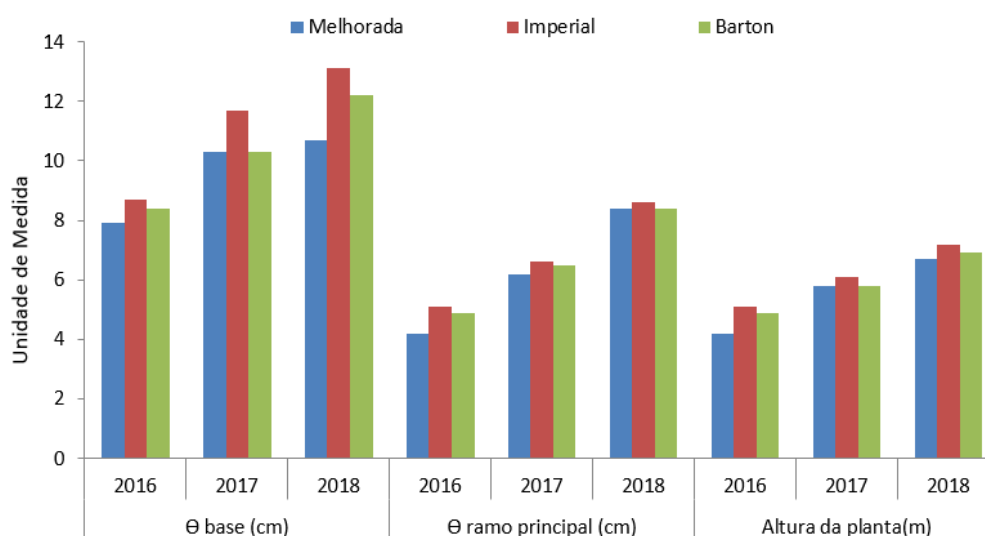
As avaliações das plantas foram realizadas no mês de fevereiro de cada ano e os dados das variáveis analisadas foram submetidos à análise de variância, posteriormente comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, com auxílio do programa SASM-Agri (CANTERI et al., 2001).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A **FIGURA 02** ilustra a variação da altura da planta, diâmetro da base e diâmetro do ramo principal para o período analisado. Pode ser observado a cultivar



imperial foi que apresentou melhor desenvolvimento de altura de planta, alcançando valor máximo de 7,2 metros e melhor incremento no diâmetro do ramo principal, valor de 8,6 cm. No parâmetro diâmetro da base a cultivar imperial também se demonstrou superior as outras cultivares, com valores médios de 13,1 cm. O diâmetro da base é de extrema importância para o bom desenvolvimento de uma planta vigorosa que consegue suportar grande quantidade de ramos na parte superior consequentemente tendo um maior suporte a maiores produtividades.



**FIGURA 02:** Diâmetro ( $\emptyset$ ) da Base, Diâmetro ( $\emptyset$ ) do ramo principal, e Altura da planta, de três cultivares de noz pecan.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na região do Alto Vale do Itajaí, a cultivar que apresentou melhor desenvolvimento foi a cultivar Imperial. Assim demonstrando seu potencial vegetativo, consequentemente uma maior adaptação as condições edafoclimáticas quando comparadas as outras cultivares. Entretanto, são necessárias mais avaliações para geração de dados mais consistentes acerca da adaptabilidade da cultura da noqueira pecã, continuamente estão sendo analisados pelo grupo PET agroecologia, afim de auxiliar os produtores interessados.



## AGRADECIMENTOS

Ao FNDE (Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação) pelo apoio financeiro

## REFERÊNCIAS

CANTERI, M. G., ALTHAUS, R. A., VIRGÊNS FILHO, J. S., GIGLIOTI, E. A., GODOY, C. V. SASM - Agri: **Sistema para análise e separação de médias em experimentos agrícolas pelos métodos Scott - Knott, Tukey e Duncan**. Revista Brasileira de Agrocomputação, v.1, n.2, p.18-24. 2001.

DIVINUT. **A Nogueira-pecã**. Disponível em <<https://www.divinut.com.br/blog/309/a-nogueira-peca>>. Acesso em: 14 de agosto de 2018.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção Agrícola Municipal** 2009. Rio de Janeiro. 2010. Disponível em <[www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=rs&tema=lavourapermanente2009](http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=rs&tema=lavourapermanente2009)> Acesso em: 14 de agosto de 2018.

JOLY, A. B. **Botânica**: Introdução à taxonomia vegetal. São Paulo: Ed. Nacional, 1985. 777 p.

KÖPPEN, W; 1931. **Climatologia**. México, Fundo de Cultura Econômica.