

## INFLUÊNCIA DO DESBASTE DE PLANTAS NA QUALIDADE DE AMÊndoAS DE NOGUEIRA-PECÃ ‘BARTON’

**CRISTIANO GEREMIAS HELLWIG<sup>1</sup>; ANTÔNIO DAVI VAZ LIMA<sup>2</sup>; GUILHERME  
FERREIRA DA SILVA<sup>3</sup>, RAFAELA SCHMIDT DE SOUZA<sup>4</sup>, MARCELO BARBOSA  
MALGARIM<sup>5</sup>; CARLOS ROBERTO MARTINS<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas 1 – cristiano.hellwig@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas 2 – antoniodyv.lima@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas 3 – guilhermefdsilva@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas 4 – souzarafaela15@yahoo.com.br

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas 5 – malgarim@yahoo.com

<sup>6</sup>Embrapa Clima Temperado 6 – carlos.r.martins@embrapa.br

### 1. INTRODUÇÃO

Pertencente a família Juglandaceae a nogueira-pecã (*Carya illinoiensis* [Wangenh.] K. Koch) é uma frutífera de clima temperado que tem como centro de origem os Estados Unidos e o México. Sendo também os maiores produtores com 92% da produção mundial (Martins et al., 2018). No Brasil a cultura foi introduzida por imigrantes americanos no ano de 1870. Nos últimos anos, o interesse pelo cultivo vem crescendo fortemente no Sul do Brasil, motivado pelo aumento do consumo e do preço de mercado.

A nogueira-pecã pode chegar a alturas que variam de 20 a 30 metros e o diâmetro de copa que varia de 12 a 20 metros (FRONZA et al., 2018). Devido a isso, a escolha da densidade de plantio correta é um item importante no momento do plantio. Segundo WELLS (2017) a escolha ainda dependerá de fatores como região, solo, cultivares e interesse do produtor. Dentre as densidades de plantio utilizadas há uma grande variação, que nos EUA, segundo autor, varia de 6m x 6m até 30m x 30m. Com a adoção de um sistema de plantio mais adensado consegue-se uma produção por área superior nos primeiros anos, mas no decorrer do tempo a penetração de luz no interior do pomar diminui sendo necessária a realização de podas ou desbaste de plantas para que não ocorra diminuição da produtividade.

No Brasil, a região sul se destaca na produção, sendo o Rio Grande do Sul o maior produtor. Muitos produtores adotaram o espaçamento de 7m x 7m para obter melhor aproveitamento da área, porém com 10 anos é notada já uma sobreposição de ramos que acarreta em sombreamento e consequente queda de produção (FRONZA et al., 2018).

Além da queda de produção Ávila et al. (2010) relata que pomares adultos necessitam altos níveis de luz para um ótimo crescimento, rendimento e qualidade de castanha. Diante dessa realidade estudos científicos sobre a influência de diferentes espaçamentos na qualidade das castanhas se faz necessária.

O objetivo desse trabalho foi verificar a influência do desbaste de plantas, com diminuição da densidade de plantas, na presença de defeitos e categoria de cor de amêndoas de nogueira-pecã da cultivar Barton.

## 2. METODOLOGIA

O experimento foi realizado em um pomar comercial de nogueira-pecã de 10 anos no município de Santa Rosa-RS. Sendo realizado o desbaste de plantas, transitando de um espaçamento de 7m x7m para 14m x 10m. Para isso foram cortadas com motoserra plantas de maneira alternada. O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados, sendo 3 blocos com 9 plantas por tratamento e os tratamentos foram: 1) Controle (7m x 7m) e 2) Desbaste de plantas (14m x 10m).

As variáveis analisadas foram porcentagem e tipos de defeitos nas amêndoas e categoria de cor das amêndoas. Para avaliação foram utilizados 25 frutos, que tiveram suas amêndoas retiradas (Figuras 1a). As avaliações foram realizadas visualmente, contando amêndoas com os seguintes defeitos: chochas, oxidadas ou manchadas e depois transformando os valores obtidos em porcentagem. Para avaliação da cor que também foi realizada visualmente utilizandou-se uma escala de cores, que vai de 1 a 6 (Figura 1b).



Figura 1. Amostras de amêndoas de nogueira-pecã da cultivar Barton submetidas a avaliação de porcentagem e tipos de defeitos e categoria de cor(a). Escala de cores para amêndoas (b). Santa Rosa, 2019.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas variáveis tipo e porcentagem de defeitos presentes nas amêndoas, em ambos os tratamentos ocorreram os três tipos de defeitos avaliados (Figura 2). Porém a porcentagem variou no tratamento e entre tratamentos. Ao considerarem-se os tratamentos o defeito mais presente foi o de amêndoas chochas, sendo de 9% no tratamento controle e 7% no tratamento com desbaste de plantas. No controle foi seguido por amêndoas manchadas (4%) e amêndoas oxidadas (3%). No tratamento com desbaste os dois defeitos recém mencionados apresentaram-se presentes em 2% das amêndoas. Na avaliação entre os tratamentos constata-se uma presença maior dos três defeitos no controle, sendo o valor total de 16% enquanto que no desbaste de plantas os defeitos estão presentes em 11% das amêndoas avaliadas. Essa pequena superioridade está diretamente relacionada com a menor interceptação de luz no interior do pomar.

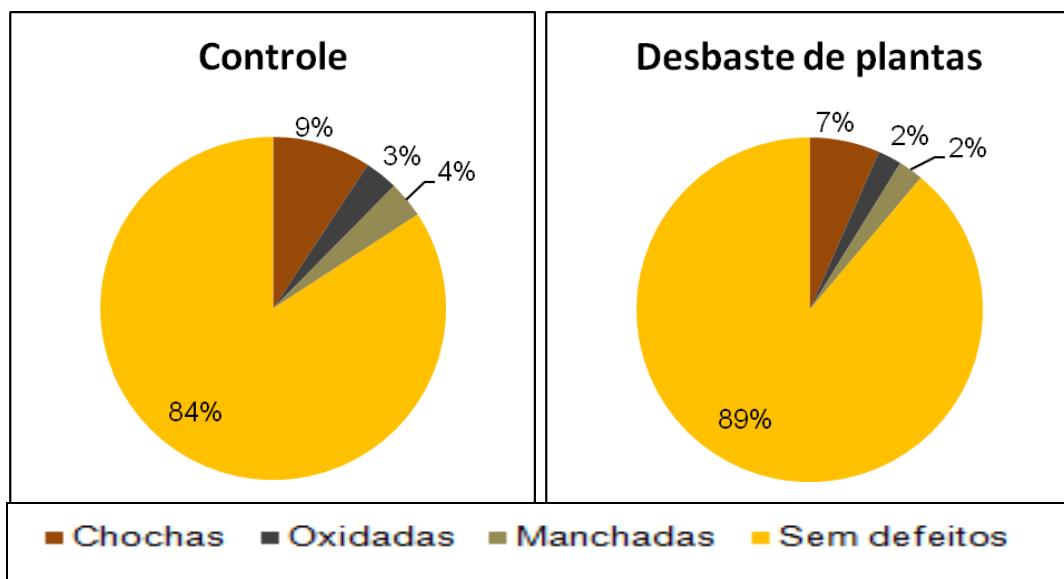


Figura 2. Tipos e porcentagens de defeitos presentes em amêndoas de noqueira-pecã 'Barton' com e sem desbaste de plantas. Santa Rosa, RS, 2019.

Na variável porcentagem de cor segundo as categorias (Figura 3), a cor 3 foi a mais presente em ambos os tratamentos. O tratamento com desbaste de plantas apresentou 82,3% enquanto que o controle 76,8% dessa categoria. Nas categorias 4 e 6 o controle apresentou maior porcentagem. Indicando uma qualidade inferior de parte das amêndoas.

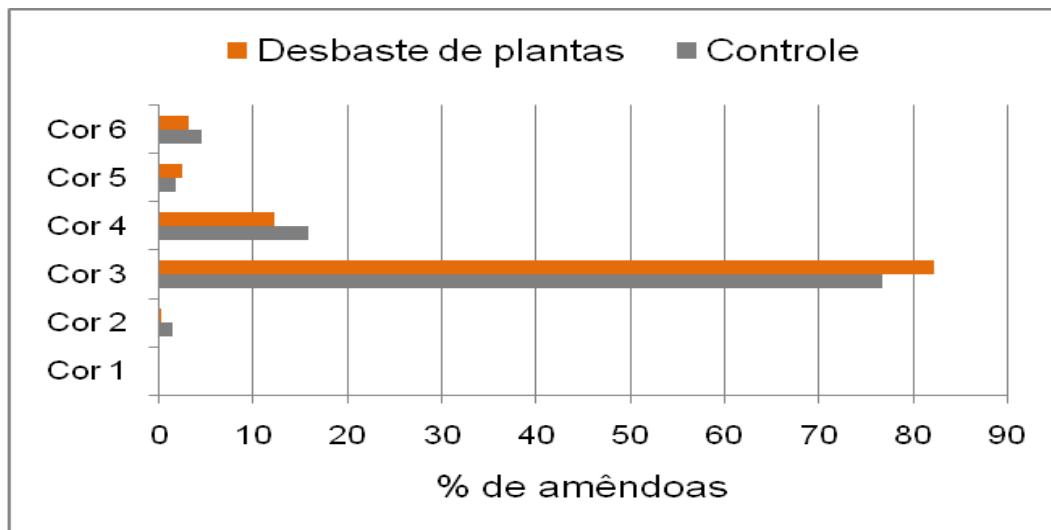


Figura 3. Porcentagem de amêndoas de noqueira-pecã de acordo com a escala de cor. Santa Rosa, 2019.

A menor presença de defeitos e amêndoas de coloração mais escura no tratamentos com maior espaçamento, mostram a importância da presença de luz na qualidade de frutos indo ao encontro ao relatado por Ávila et al. (2010) que diz que para que se tenha qualidade de castanhas é necessário a presença de luz solar no pomar.

### 3. CONCLUSÕES

O desbaste de plantas em pomar de nogueira-pecã ‘Barton’ reduz o número de amêndoas com defeitos.

O desbaste de plantas proporciona maior porcentagem de amêndoas de categoria desejável.

### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁVILA, J.G.A.; AGUIRRE, E.H.; CALZADA, R.T.; HERNÁNDEZ, A.F.; QUEZADA, R.P.; ROSA, A.B. Sunlight availability and nut production after removing pecan trees (*Carya illinoensis*). **Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente**, v.16, n.2, p.147-154, 2010.

FRONZA, D.; HAMANN, J.J.; BOTH, V.; ANESE, R.de O.; MEYER, E.A. Pecan cultivation: general aspects. **Ciência Rural**. v.48, n.2, p. 1-9, 2018.

MARTINS, C.R.; CONTE, A.; FRONZA, D.; ALBA, J.M.F.; HAMANN, J.J.; BILHARVA, M.G.; MALGARIM, M.B.; FARIA, R.M.; MARCO, De R.; REIS, T.S. Situação e Perspectiva da Nogueira-pecã no Brasil. In: **Documentos 462**, Embrapa Clima Temperado, 2018.

WELLS, L. **Southeastern Pecan Grower's Handbook**. University of Georgia. 236p. 2017.