



<http://pev-proex.uergs.edu.br/index.php/xsiepex/index>

ISSN do Livro de Resumos: 2448-0010

AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS PRODUTIVOS DA NOGUEIRA-PECÃ

Morgana BELMONTE^{1,2}, Karine Matte SENGER², Ana Paula da Silva NUNES², Roseli de Mello FARIAS³

¹Bolsista Inicie UERGS, ²Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS);, ³Professora orientadora, UERGS-Unidade São Borja

E-mails:belmontemorgana95@gmail.com; karine-senger@uergs.edu.br; ana-nunes@uergs.edu.br; roseli-farias@uergs.edu.br

Resumo

A noqueira-pecã, *Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Koch, espécie frutífera pertencente à família Jugladaceae, predominantemente de clima temperado, vem sendo cultivada em vários países. Nativa dos Estados Unidos e México, é uma frutífera que se adapta facilmente à região Sul do Brasil. Esse trabalho tem como objetivo avaliar a produção da noqueira-pecã, visando o potencial de cultivo no município de São Borja, Rio Grande do Sul. O trabalho foi conduzido em um pomar de noqueira-pecã na cidade de São Borja, na safra 2020/2021. No período da colheita das nozes, avaliou-se 49 plantas selecionadas aleatoriamente no pomar. As avaliações consistiram na produção, produtividade, número de frutos presos ao shuck e o número de nozes em um quilograma. A maioria das nozes avaliadas apresentaram um rendimento de amêndoas acima de 50%.

INTRODUÇÃO

O estudo da noqueira-pecã (*Carya illinoensis*) vem crescendo nos últimos anos, e com isso surgem dúvidas e dificuldades entre técnicos e produtores tornando-se necessários estudos que estabeleçam um padrão de informações técnicas que contribuam para o entendimento e o manejo da cultura (MARCO, 2020). No município de São Borja a procura pela diversificação na agricultura trouxe o cultivo da noqueira-pecã para a região, porém a falta de informações dificulta o aprimoramento do cultivo, principalmente devido a região possuir características produtivas de grandes culturas. Portanto, o objetivo desse trabalho foi avaliar a produção da noqueira-pecã, visando o potencial de cultivo no município de São Borja, Rio Grande do Sul.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido em um pomar comercial de noqueira-pecã no município de São Borja, na região da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul, implantado em 2008, com espaçamento de 10 metros entre linhas e 10 metros entre plantas. Foram escolhidas de forma aleatória 75 plantas de noqueira-pecã, devido não haver identificação das cultivares no pomar, mas somente 49 destas produziram.

A colheita das nozes foi realizada com trator equipado com “shaker”, iniciando no dia 19 de abril de 2021. Após a colheita foram quantificados os frutos com cápsula (“shuck”) fechada por planta.

A produção por planta (kg.planta^{-1}) e produtividade (kg.ha^{-1}) foi mensurada através da aferição da massa dos frutos de cada planta com a utilização de uma balança digital. Uma amostra de aproximadamente 300 gr foi levada para o laboratório da Uergs-Unidade em São Borja, onde após uma semana da colheita das nozes, período para diminuir a umidade dos frutos, avaliou-se a necessidade de frutos para obter um quilograma (1 kg) de nozes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na avaliação dos aspectos produtivos, as plantas de noqueira-pecã apresentaram variabilidade nos índices de produção (Tabela 1), sendo as plantas C6 e N9 as mais produtivas. Conforme citado por Bilharva et al. (2018) o rendimento anual das plantas no Rio Grande do Sul é estimado entre 600 e 1000 Kg.ha^{-1} . Vidal & Pintos (2013) relatam em seu trabalho a observância de não haver homogeneidade nos quilos colhidos por árvore, o mínimo registrado foi de 3,6 Kg e o máximo de 18,7 Kg, com média de 8,8 Kg. É importante ressaltar que a cultura da noqueira-pecã apresenta alternância de produção, que é considerado um grande problema técnico e econômico para os produtores (WOOD et al., 2003). Fatores como o amadurecimento tardio em final de ciclo, próximo a queda das folhas, a alta demanda de energia devido a concentração de 70% de lipídios nas nozes aliados a um ano de alta produção (número de frutos por planta) contribuem para a produção deficiente no ano seguinte (CONNER & WORLEY, 2000).

As plantas avaliadas apresentaram altos valores de frutos presos ao shuck, onde as plantas C6, H2, I21, N6, N9 apresentaram os maiores índices. Possivelmente, as causas desta situação possam estar na polinização deficiente, os frutos podem ter sido colhidos muito cedo, ou seja, não haviam completado sua maturação fisiológica suficiente para serem colhidos. Gardea et al. (2011) afirmam que a falta de água no enchimento da noz também pode causar a não liberação do shuck na maturação, pois, conforme Casaubon (2010), entre os meses de verão uma planta adulta pode consumir aproximadamente 700 litros de água por dia.

Tabela 1: Avaliação de produção por planta, produtividade, número de frutos presos ao shuck e número de nozes em um quilograma em plantas de noqueira-pecã no município de São Borja, RS, na safra 2020/2021.

| Plantas | Produção por planta (Kg) | Produtividade Kg.ha^{-1} | Número de frutos presos ao shuck | Número de nozes para 1 Kg |
|---------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| A20 | 7.800 | 780 | 91 | 100 |
| B19 | 6.900 | 690 | 102 | 120 |
| B21 | 1.045 | 104,5 | 16 | 65 |
| C6 | 21.112 | 2111,2 | 213 | 100 |
| C9 | 6.926 | 692,6 | 61 | 90 |
| C17 | 5.240 | 524 | 69 | 100 |
| C21 | 4.515 | 451,5 | 41 | 70 |
| D7 | 0.445 | 44,5 | 25 | 67 |
| D6 | 6.951 | 695,1 | 109 | 105 |
| D11 | 0,940 | 94 | 26 | 60 |
| D22 | 8.280 | 828 | 75 | 80 |
| E4 | 4.070 | 407 | 82 | 100 |
| E14 | 9.432 | 943,2 | 99 | 130 |
| E22 | 3.952 | 395,2 | 95 | 140 |

| | | | | |
|-----|--------|--------|-----|-----|
| F8 | 8.193 | 819,3 | 74 | 70 |
| G1 | 2.242 | 224,2 | 78 | 60 |
| G8 | 11.192 | 1119,2 | 197 | 100 |
| H4 | 8.921 | 892,1 | 41 | 70 |
| H7 | 9.515 | 951,5 | 85 | 90 |
| H8 | 6,717 | 671,7 | 101 | 100 |
| H21 | 10.255 | 1025,5 | 305 | 100 |
| I5 | 8.219 | 821,9 | 111 | 115 |
| I15 | 13.565 | 1356,5 | 151 | 70 |
| I21 | 9.750 | 975 | 219 | 70 |
| I25 | 3.760 | 376 | 51 | 100 |
| J5 | 10.270 | 1027 | 104 | 120 |
| J10 | 12.260 | 1226 | 161 | 100 |
| J12 | 4.420 | 442 | 74 | 70 |
| J20 | 1.425 | 142,5 | 51 | 95 |
| K3 | 10.565 | 1056,5 | 142 | 100 |
| K9 | 13.850 | 1385 | 183 | 100 |
| K15 | 2.875 | 287,5 | 45 | 90 |
| K18 | 4.135 | 413,5 | 39 | 100 |
| L7 | 3.295 | 329,5 | 30 | 67 |
| L13 | 5.420 | 542 | 69 | 70 |
| L23 | 1.035 | 103,5 | 41 | 100 |
| L26 | 3.115 | 311,5 | 58 | 110 |
| M7 | 3.535 | 353,5 | 18 | 90 |
| M10 | 13.005 | 1300,5 | 61 | 100 |
| M13 | 14.780 | 1478 | 198 | 90 |
| M18 | 2.845 | 284,5 | 197 | 100 |
| M24 | 10.745 | 1074,5 | 143 | 105 |
| N4 | 5.971 | 597,1 | 73 | 90 |
| N6 | 10.505 | 1050,5 | 398 | 70 |
| N9 | 17.895 | 1789,5 | 219 | 100 |
| N21 | 3.535 | 353,5 | 17 | 70 |
| O2 | 9.200 | 920 | 36 | 100 |
| O11 | 3.870 | 387 | 36 | 100 |

CONCLUSÕES

A noz pecã demonstra ser uma fruta com alto poder de investimento no setor frutícola, porém algumas dificuldades estão prejudicando o seu cultivo. O País tem apontado um déficit tecnológico no seu cultivo, principalmente no conhecimento do comportamento das cultivares, no manejo e condução das plantas, no convívio com pragas e doenças, enfim numa série de etapas que dificultam o processo produtivo e deixam os produtores fragilizados. Com isso, estudos devem ser realizados em diferentes locais de cultivo. Nas condições edafoclimáticas do município de São Borja, as plantas de noqueira-pecã demonstraram uma heterogeneidade na produção, sendo apontado alguns fatores carentes no manejo das plantas.

AGRADECIMENTOS: este estudo contou com bolsa INICIE/UERGS.

REFERENCIAS

- BILHARVA, M. G.; MARTINS, C. R.; HAMANN, J. J.; FRONZA, D.; MARCO, R. D.; MALGARIM, M. B. Pecan: from Research to the Brazilian Reality. **Journal of Experimental Agriculture International**, v.23, n.6, p.1–16, 2018.
- CASAUBON, E. A. Guía para la plantación de pecan. **Revista Mexicana de Agronegocios**, v.7, n.27, p. 348-359, 2010.
- CONNER, P.J.; WORLEY, R.E. Alternate bearing intensity of pecan cultivars. **HortScience**, v.35, n.6, p. 1067-1069, 2000.
- GARDEA, A.; MARTÍNEZ, M.; YAHIA, E. **Pecan (*Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Koch)**. In E. M. Yahia (Ed.), *Postharvest biology and technology of tropical and subtropical fruits* 1st ed., p. 143–165. 2011.
- MARCO, R. de. Fenologia, xenia e irrigação na produção de frutos de noqueira-pecã. 2020. 89 f. **Tese** (doutorado) - Universidade Federal de Pelotas. Faculdade de Agronomia. Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Pelotas, 2020.
- VIDAL, V. T.; PINTOS, V. V. G. **Caracterización de la nuez pecan "*Carya illinoensis*"** y sus perspectivas de comercialización en el Uruguay. 2013. 135 p. Tese (graduação) - Universidad de La Republica, Montevideo, Uy, 2013.
- WOOD, B.W.; CONNER, P.J.; WORLEY, R.E. Relationship of alternate bearing intensity in pecan to fruit and canopy characteristics. **HortScience**. v.38, n. 1, p. 361-366, 2003.