

Efeito de sistemas de condução bidimensionais e tradicionais sobre a produtividade, custo de mão de obra e qualidade de frutos do cultivar de pessegueiro ‘PS 10711’

Bruno Bonin¹; André L. K. de Souza¹; Valdecir Perazzoli¹; Rafael Pertille¹; Laise de S. de Oliveira¹; Amanda do P. Mattos¹

¹EPAGRI - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, Rua João Zardo, 1660, Bairro Campo Experimental, Videira, SC. E-mail: brunobonin@epagri.sc.gov.br.

O pessegueiro (*Prunus persica* L.) constitui uma das principais frutíferas de caroço cultivadas no Vale do Rio do Peixe, Santa Catarina. A escolha do sistema de condução é fundamental para maximizar a produtividade, reduzir custos de mão de obra e manter a qualidade dos frutos. Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de sistemas de condução bidimensionais e tradicionais sobre a produtividade, custos de raleio, qualidade dos frutos e crescimento vegetativo do cultivar ‘PS 10711’ enxertado sobre ‘Capdeboscq’ durante as safras 2024 e 2025. O delineamento experimental foi de blocos casualizados, com quatro repetições. Os sistemas bidimensionais contemplaram as formações em palmeta, 3 líderes e 4 líderes, manejadas com espaçamento de 3 metros entre filas e 2 metros entre plantas (1667 plantas ha⁻¹). Os sistemas tradicionais corresponderam às variações de 2 pernadas e 4 pernadas, manejadas em Y e arqueadas na forma de túnel com espaçamento de 6 metros entre filas e 1,20 m e 2,00 metros entre plantas (densidades de 1389 e 833 plantas ha⁻¹, respectivamente). Foram avaliadas a massa dos frutos (g), a produtividade (t ha⁻¹), a firmeza de polpa (N), o teor de sólidos solúveis (°Brix) e o ângulo Hue (°H). O vigor das plantas foi estimado pela massa de ramos podados por planta (kg) e por ha (t), bem como pela massa média dos ramos podados (g). Adicionalmente foi mensurado custo de mão de obra de raleio por hectare (R\$) a partir do tempo gasto com raleio manual por planta (min). Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias foram comparadas pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os resultados demonstraram que, para o cultivar ‘PS 10711’, os sistemas bidimensionais (palmeta, 3 líderes e 4 líderes) aumentaram a produtividade (entre 35,87 a 38,20 t ha⁻¹), não diferindo estatisticamente entre si, e superiores aos sistemas tradicionais (Y de 2 e 4 pernadas) com produtividades de 26,44 a 31,95 t ha⁻¹, respectivamente. Esse aumento em produtividade não comprometeu a firmeza de polpa e o teor de sólidos solúveis dos frutos (média 10,15 °Brix). Os sistemas bidimensionais reduziram em mais de 58% o custo de raleio manual em relação aos sistemas tradicionais, sendo que a massa de poda foi significativamente menor nos sistemas bidimensionais (variando entre 9,86 e 10,65 kg planta⁻¹) em comparação com 16,09 e 22,77 kg planta⁻¹ no sistema em Y com 2 e 4 pernadas, respectivamente. Os sistemas de condução bidimensionais em alta densidade mostraram-se superiores aos sistemas tradicionais em Y, proporcionando maior produtividade, significativa economia de mão de obra e manutenção da qualidade comercial dos frutos. Os resultados indicam que a adoção desses sistemas representa uma promissora alternativa para a modernização e maior rentabilidade da produção de pêssego no Vale do Rio do Peixe.

Palavras-chave: muro frutal, multilíder, *Prunus persica* L., densidade de plantio, eficiência produtiva.

Apoio: FAPESC - Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina.