

SISTEMA DE CONDUÇÃO E DENSIDADE DE PLANTIO DE POMAR DE PESSEGUEIRO E SUA INFLUÊNCIA NO DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO INICIAL

JAQUELINE TENROLLER BENETI¹, JEAN DO PRADO², CLEVISON LUIZ
GIACOBBO³

1 Introdução

O cultivo de pessegueiro tem sido de grande significância para toda a região sul-americana desde sua implantação na época colonial. A evolução desde fruto se deu tanto por características particulares edafoclimáticas como por temas culturais e econômicos que estão ligados aos países da América do Sul (MAXI, 2021).

De acordo com Maree (2006), as frutíferas de caroço podem ser conduzidas de diferentes formas, dentre elas as principais são o sistema de ‘Vaso Aberto’ e ‘Vaso Fechado’, em ‘LC’ e o sistema em forma de ‘Y’. Segundo Maree (2006) o sistema de condução em forma de vaso, seja aberto ou fechado, é o mais difundido em todo mundo. A densidade de plantio, para este sistema, é baixa sendo necessário uma planta com dimensões grandes, para assim ocupar toda a área disponível (GIACOBBO, 2002; DEJONG et al., 1999).

2 Objetivos

Objetivo geral foi avaliar o desenvolvimento vegetativo inicial e aspectos em plantas de pessegueiro conduzidas em diferentes sistemas de condução combinados com densidades de plantio.

3 Metodologia

O pomar de pessegueiro foi implantado no ano de 2021 e o experimento foi conduzido no ano de 2022 na área experimental da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS),

¹Acadêmico de agronomia, Bolsista IT/UFFS, *campus CHAPECÓ*, UFFS. contato: jaqueline.beneti@hotmail.com

² Mestrando em Ciência e Tecnologia Ambiental (PPGCTA), Erechim, UFFS

³ Prof. Dr., Agronomia/PPGCTA, Campus Chapecó/Erechim, UFFS, Chapecó-SC. Orientador.



Laboratório de Fruticultura e pós-colheita de frutas e Central de análise, Campus Chapecó, UFFS.

O pomar onde foi conduzido o estudo é formado por plantas de pessegueiro cultivar copa cv. Rubimel, enxertada sobre porta-enxerto cv. Capdeboscq, no primeiro ano após a implantação. As plantas foram conduzidas obedecendo aos diferentes sistemas de condução, espaçamentos entre plantas e densidade, os quais definiram os seguintes tratamentos para cada cultivar: em vaso aberto, com espaçamento entre plantas de 3,5 x 5 m, (571 plantas ha⁻¹); em “Y” (ípsilon), com espaçamento de 1,5 x 5 m (1333 plantas ha⁻¹); em líder central, com espaçamento de 0,8 x 5 m (2500 plantas ha⁻¹); em ‘Duplo Líder’, com espaçamento de 4,5 x 1,2 m (1.852 plantas ha⁻¹), em ‘Triplo Líder’, com espaçamento de 4,5 x 1,4 m (1.588 plantas ha⁻¹), em ‘Quádruplo Líder’, com espaçamento de 4,5 x 1,6 m (1.389 plantas ha⁻¹), em *Guyot ou múltiplos líderes*, com espaçamento de 4,5 x 2,0 m (1.112 plantas ha⁻¹). O delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso, com sete tratamentos e três repetições, sendo cada repetição composta por três plantas.

A atividade vegetativa foi utilizada para definir o vigor. Os parâmetros da atividade vegetativa analisados foram a massa verde de folhas, onde foram coletadas dez folhas totalmente expandidas do terço médio da planta e os resultados expressos em grama (g). A área média das folhas coletadas foi obtida com o auxílio de um folharímetro, mensurando-se a área média de dez folhas por planta sendo os dados expressos em mm². Para a determinação do potencial hídrico xilemático, com o auxílio de uma câmara de pressão tipo Scholander alimentada por N₂, utilizou-se uma folha totalmente expandida por cada planta, sendo esta, localizada no terço médio do ramo. Os resultados obtidos foram expressos em Mega Pascal (Mpa). Foram realizadas as avaliações no período que compreende pós colheita.

4 Resultados e Discussão

Os resultados foram submetidos ao teste de Shapiro Wilk onde não foram observadas anormalidade nos dados, posteriormente foi realizada a Análise de Variância (ANOVA) para verificar se os dados apresentavam diferença significativa. Como ilustrado na tabela 1, quando utilizado o teste da ANOVA observou-se que não houve diferença significativa a 5% de probabilidade. No teste de Tukey a 5% de probabilidade também não foi observado diferença significativa.

No que tange a variável fluxo xilemático (Tabela 1), foi possível denotar a ausência de diferença significativa, mesmo apresentando valores médios distintos, quando verificado a sua normalidade pelo teste de Shapiro Wilk não há diferença. Isso se deve por terem o mesmo porta enxerto e a mesma copa em sua formação de planta, sendo assim a condução não influenciou na quantidade de água disponível na folha. Por outro lado, para a Área média de folha, não foram observadas diferenças significativas entre os tratamentos, sendo as médias muito verossímeis entre si quando submetidos aos testes utilizados no experimento.

Tabela 1. Fluxo Xilemático (FXM) e Área média de folha (AMF) em pessegueiro Cv. Rubimel em diferentes conduções. UFFS, Chapecó (2021/22)

Tratamentos	FXM	AMF
T1 Vaso Aberto	9,33 a*	26,49 a
T2 Y	8,33 a	26,42 a
T3 Lider Central	7,67 a	25,76 a
T4 Duplo Lider	6,83 a	25,51 a
T5 Triplo Lider	6,67 a	25,47 a
T6 Quatro líderes	6,50 a	25,33 a
T7 Guyot	5,83 a	23,06 a
	Cv: 23,96	Cv: 13,57

*letras iguais na coluna, não diferenciam pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade

Fonte: desenvolvida pelo autor

Ao verificar-se a variável peso verde de folha (Tabela 2), foi possível visualizar que não houve diferença estatística e, embora os resultados apresentem diferença numérica, os tratamentos mantêm-se iguais segundo o teste de Tukey. A variável peso seco de folha também não apresentou diferença estatística, isso se deve a uniformidade no desenvolvimento inicial das plantas. Nos dados também pode-se observar que o tamanho médio de folhas não variou, o que indica que as variáveis peso verde e peso seco não diferiam entre si.

Tabela 2. Peso verde de folha (PVF) e Peso seco de folha (PSF) em pessegueiro Cv. Rubimel em diferentes conduções nas condições edafoclimáticas em Chapecó-SC. UFFS, Chapecó (2021/22)

Tratamentos	PVF	PSF
T1 Vaso Aberto	8,66a *	3,86 a
T2 Y	8,20 a	3,83 a
T3 Lider Central	8,10 a	3,83 a
T4 Duplo Lider	8,00 a	3,70 a
T5 Triplo Lider	7,76 a	3,66 a
T6 Quatro Líderes	7,73 a	3,66 a
T7 Guyot	7,56 a	3,53 a
	Cv: 10,80	Cv: 11.21

*letras iguais na coluna, não diferenciam pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade

Fonte: desenvolvida pelo autor

5 Conclusão

Nas conduções analisadas, foi possível verificar que não há diferença significativa nos tratamentos utilizados, isso evidencia que as conduções não tem efeito sobre a vegetação inicial das plantas, no entanto novas avaliações serão conduzidas ao longo dos anos de cultivo e estão sendo realizados estudos para verificar se isso ocorrerá na fenologia e na produção das mesmas.

Referências Bibliográficas

GIACOBBO, C. L. **Comportamento do pessegueiro (*Prunus persica* L. Batsch) cv. chimarrita em diferentes sistemas de condução.** 44p. 2002. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Agronomia. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

DEJONG, T. M.; TSUJI, W.; DOYLE, J. F.; GROSSMAN, Y. L. **Comparative economic efficiency of four peach production systems in California.** HortScience, v.34, n.1, p.73-78, 1999.

MAREE, W. J. **Comparative financial efficiency of training systems and rootstocks for ‘Alpine’ nectarines (*Prunus persica* var. nectarine).** 115p. 2006. Dissertação (Mestrado) –



Programa Master of Science in Agriculture (Horticulture) da Universidade de Stellenbosch. África do Sul

M. Dini, et al. **Duraznero: situación actual en Uruguay, Brasil y Argentina.** Agrocienia Uruguay, 2021, 25(Esp.1), e394, Enero-Junio, ISSN: 2730-5066

Palavras-chave: *Prunus* sp., Guyot, Fluxo Xilemático

Nº de Registro no sistema Prisma: PES-2021-0335

Financiamento: Bolsa/UFFS e CAPES. Fomento/FAPESC.