

## **COMPORTAMENTO PRODUTIVO DE PEREIRAS EUROPEIAS SOB DIFERENTES FORMAS DE ADUBAÇÃO, REGIMES HÍDRICOS E PORTA-ENXERTOS<sup>1</sup>**

André Berner Armbrust<sup>2</sup>, Leo Rufato<sup>3</sup>, Aike Anneliese Kretzschmar<sup>4</sup>, Francine Regianini Nerbass<sup>4</sup>, Bruno Pirolli<sup>5</sup>, Alberto Ramos Luz<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto Crescimento Vegetativo e Eficiência Produtiva de Pereiras Europeias sobre Diferentes Porta-enxertos

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Agronomia – CAV – Bolsista PIBIC/CNPq

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Agronomia – CAV – [leo.rufato@udesc.br](mailto:leo.rufato@udesc.br)

<sup>4</sup> Professor, Departamento de Agronomia – CAV

<sup>5</sup> Mestrando em Produção Vegetal – CAV

<sup>6</sup> Doutor (a) em Produção Vegetal – CAV

A região sul do Brasil tem um grande potencial de produção de peras, embora, cerca de 90% das peras consumidas in natura no Brasil sejam importadas. As escassas informações sobre adaptações de cultivares, porta-enxertos, manejos e demais atributos relacionados a cultura da pera às condições edafoclimáticas brasileiras é um gargalo para a produção nacional. Este trabalho buscou estudar o uso de diferentes combinações de porta-enxertos com cultivares copa de pereira europeia sob diferentes formas de adubação e irrigação.

O pomar foi implantado em 2008 no Centro de Ciências Agroveterinárias – CAV/UDESC, em Lages, SC. A cultivares Rocha foi enxertada sobre os porta-enxertos ‘Adams’ e ‘EMA’ e conduzidas em líder central. Foram realizados os seguintes tratamentos: (Fator 1 - formas de adubação) T1- fertirrigação com irrigação; T2 - fertirrigação sem irrigação; T3 - adubação à lanço comercial formulado (13-24-12) com irrigação; T4 - adubação à lanço comercial formulado (13-24-12) sem irrigação; T5 - adubação convencional e T6 - sem adubação (testemunha). Sobre dois porta-enxertos (Adams e EMA como fator 2). Adubações foram realizadas de acordo com as necessidades nutricionais a partir da análise de solo, sendo 130 kg/ha de K, 60 kg/ha de P e 24 kg/ha de N. A disponibilidade hídrica do solo nas parcelas com irrigação foi mantida na capacidade de campo determinada por tensiometria. As variáveis analisadas foram a área da seção transversal do tronco (ASTT cm<sup>2</sup>), produtividade estimada (t ha<sup>-1</sup>) e eficiência produtiva (Kg cm<sup>2</sup>). Utilizou-se delineamento em blocos casualizados em esquema fatorial, com quatro repetições, sendo cada repetição composta por quatro plantas. Os dados foram submetidos à análise de variância e à comparação de médias pelo teste de Tukey à 5% de probabilidade de erro.

Para ASTT não houve interação entre os tratamentos, porém observa-se que o porta-enxerto Adams proporcionou maior vigor às pereiras ‘Rocha’ que o ‘EMA’, independente da forma de adubação e irrigação. Sobre ‘EMA’ não houve diferença de vigor entre os tratamentos de adubação e irrigação, enquanto sobre ‘Adams’, plantas que não receberam adubação e irrigação foram mais vigorosas que plantas que receberam adubação à lanço Yara, sem diferir dos demais tratamentos. Já na produtividade estimada verifica-se interação significativa entre as formas de adubação e os porta-enxertos estudados. Pereiras Rocha que receberam fertirrigação + irrigação apresentaram produtividade superior aos demais tratamentos em ambos porta-enxertos, sendo maior estatisticamente quando utilizado ‘Adams’ como porta-enxerto comparado ao ‘EMA’.

Embora as produtividades obtidas sejam consideradas baixas, principalmente devido à problemas de florescimento e frutificação em função da falta de polinização, já que estão presentes no pomar apenas duas cultivares que não possuem coincidência de floração, verifica-se um incremento significativo da produtividade através da adubação via fertirrigação, bem como da irrigação, já que são porta-enxertos marmeleiros, com sistema radicular superficial. Este mesmo tratamento apresentou os maiores valores de eficiência produtiva.

Portanto, conclui-se que há um efeito sinérgico entre a forma de adubação via fertirrigação e a irrigação, aumentando a produtividade de pereiras Rocha enxertadas nos porta-enxertos marmeleiros Adams e EMA.

**Tabela 1.** Comportamento produtivo de pereiras Europeias sob diferentes formas de adubação, regimes hídricos e porta-enxertos, em Lages-SC, durante a safra 2020/21.

Tratamentos	ASTT (cm <sup>2</sup> )			Produtividade estimada (t ha <sup>-1</sup> )			Eficiência produtiva (Kg cm <sup>2</sup> )								
	Adams	EMA	Média	Adams	EMA	Média	Adams	EMA	Média						
Ferti + irrigação	53	ab	47	a	50	7,7	aA	6,0	aB	6,8	0,04	a	0,04	a	0,04
Fertirrigação	54	ab	45	a	49	4,2	bcA	2,9	bA	3,5	0,02	b	0,02	ab	0,02
Lanço Yara + irrigação	52	ab	38	a	45	4,9	bA	1,7	bcB	3,3	0,03	ab	0,01	b	0,02
Lanço Yara	41	a	42	a	42	2,5	cdA	1,5	bcA	2,0	0,02	b	0,01	b	0,01
Lanço convencional	48	ab	41	a	44	0,1	eA	0,5	cA	0,3	0,00	c	0,00	b	0,00
Sem adubação	58	b	43	a	50	0,6	deA	0,9	bcA	0,7	0,00	c	0,01	b	0,00
Média	51	B	43	A		3,3		2,2			0,02	A	0,02	A	
C.V.(%)						36,9									8,1

\*Letras maiúsculas comparam entre colunas e as letras minúsculas comparam entre Linhas.

**Palavras-chave:** *Pyrus. Cydonia. nutrição.*