

XVIII

CIC

XI ENPOS
I MOSTRA CIENTÍFICA



Evoluir sem extinguir:
por uma ciência do devir



CARACTERIZAÇÃO DE DUAS POPULAÇÕES DE *Pirus communis* L. EM FUNÇÃO DO VIGOR

ZANATTA, Oscar¹; **LIMA, Cláudia Simone Madruga**²; **FRANCO, Jader Job**³;
RUFATO, Leo⁴; **RUFATO, Andrea de Rossi**⁵

¹ Graduando em Agronomia, bolsista FAPERGS - Dep. de Fitotecnia - FAEM-UFPeI

² Engenheira Agrônoma, doutoranda do PPGA – Fruticultura de Clima Temperado – FAEM/UFPeI

³ Graduando em Agronomia, Bolsista CNPq – Depto. de Fitotecnia – FAEM/UFPeI

⁴ Engenheiro Agrônomo, Dr. Prof. – Depto. de Fitotecnia – CAV/UEDESC

⁵ Engenheira Agrônoma, Dr^a. Prof^a. – Depto. de Fitotecnia – FAEM/UFPeI

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, dentre as frutas de clima temperado, a pêra é a terceira mais consumida, superada apenas pela maçã e pelo pêsego. Porém, a cultura da pereira apresenta produção pouco significativa, com apenas 22.000 toneladas anuais (FAO, 2005), enquanto que o seu consumo chega a 150.000 toneladas ao ano (Nora & Sugiura, 2001). Em consequência disso, o Brasil é o quarto maior importador mundial de pêras (FAO, 2005).

A cultura da pereira tem grande potencial de expansão no Sul do Brasil, pois pode aproveitar a infra-estrutura de processamento e armazenamento já instalada para a cultura da macieira. Assim, é uma opção para a diversificação da fruticultura, o que já é feito nos países tradicionalmente produtores dessa fruta (Ribeiro et al., 1991).

A falta de material genético e a deficiência de tecnologias de manejo, bem como o abortamento de gemas florais, são os principais problemas para o desenvolvimento da pereira (Herter et al., 2001). Nakasu & Leite (1990) elencam como entraves à expansão da cultura da pereira, entre outros fatores, a indefinição ou mesmo inexistência de cultivares adaptadas às diferentes regiões potencialmente produtoras e a inexistência de porta-enxertos adaptados.

O objetivo desse trabalho foi selecionar *seedlings* de pereira, para a obtenção de porta enxertos, com potencial a adaptação às condições do Sul do Brasil.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido a campo, durante o ano de 2009, nas dependências da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel da Universidade Federal de Pelotas, RS e na área experimental do Centro de Ciências Agroveterinárias da Universidade do Estado de Santa Catarina (UEDESC/CAV – Lages-SC). Neste experimento foram utilizadas populações de pereira (*P. communis* L.), com três

anos, cada uma com 100 *seedlings*, com espaçamento entre plantas e entre linhas de 0,50 metros.

As avaliações dos *seedlings* foram realizadas no período de crescimento vegetativo. A população dos mesmos foi dividida em três níveis de acordo com caracteres morfológicos relacionados ao vigor. Após a comparação com a média da população de plantas do estudo, os *seedlings* que não se encaixaram dentro dos critérios dos níveis foram descartados.

Os critérios utilizados para seleção do material foram:

- altura das plantas: a partir do nível do solo, com auxílio de uma fita métrica (m). Essa característica foi identificada em uma escala de 3 níveis: *fraco, altura até 1,00 m, *médio, altura entre 1,01 a 1,59 m, e *forte, altura entre 1,60 a 1,80 m.

- diâmetro do tronco: a partir de 30 cm acima do nível do solo, realizado com um paquímetro digital (mm). Essa característica foi identificada em uma escala de 3 níveis: *fraco, diâmetro até 10,99 mm, *médio, diâmetro entre 11,0 até 16,99 mm, e *forte, diâmetro a partir de 17,00 mm.

O delineamento experimental em cada localidade foi completamente casualizado, unifatorial (escala níveis). A unidade experimental foi composta de 25 plantas e cada tratamento foi repetido quatro vezes. Os dados foram submetidos à análise de variância ($P \leq 0,05$). O efeito de escala níveis foi avaliado pelo teste de Tukey ($P \leq 0,05$).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1 são apresentados o número de *seedlings* selecionados em relação à altura. Observa-se que na região de Pelotas a maioria das plantas apresentavam altura considerada média. Para os demais níveis não houve diferença no número de plantas selecionadas. Resultados semelhantes foram verificados para a seleção realizada em Lages (Tabela 1).

Tabela 1. Número médio de *seedlings* selecionados em relação à altura nas regiões de Pelotas e Lages em função de três níveis de vigor. FAEM/UFPel, Pelotas-RS, UDESC/CAV, Lages-SC, 2009.

Escala níveis	Pelotas	Lages
Fraca	16 b	18 b
Média	21 a	23 a
Forte	15 b	17 b
CV (%)	5,87	7,32

* Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$).

Para as duas regiões de seleção o número de *seedlings* com menor diâmetro foi inferior aos considerados médios, entretanto estes resultados não diferiram dos obtidos no nível forte (Tabela 2).

A diferença de vigor entre os vários porta-enxertos está relacionada com a estrutura anatômica das raízes e do tronco. Em particular, os porta-enxertos menos vigorosos apresentam epiderme radicular mais desenvolvida em relação ao cilindro

lenhoso do que aquelas de porta-enxertos mais vigorosos. Os porta-enxertos vigorosos apresentam vasos mais amplos e com maior porosidade, por consequência, a condutibilidade hídrica específica será mais elevada (Baldini, 1986).

Tabela 2. Número médio de *seedlings* selecionados em relação ao diâmetro nas regiões de Pelotas e Lages, em função de três níveis de vigor. FAEM/UFPel, Pelotas-RS, UDESC/CAV, Lages-SC, 2009.

Escala níveis	Pelotas	Lages
Fraca	9 b	11 b
Média	17 a	19 a
Forte	8 b	10 b
CV (%)	6,45	10,32

* Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$).

Ao utilizar conjuntamente as variáveis altura e diâmetro para seleção de futuros portas-enxerto, houve redução bastante significativa da amostra nas duas regiões (Tabela 3). Em Lages apenas 7 *seedlings* estariam aptos para seguirem no processo de seleção de porta-enxertos. Já em Pelotas, a amostra é ainda inferior (6 *seedlings*).

Tabela 3. Número médio de *seedlings* selecionados em relação à altura e ao diâmetro nas regiões de Pelotas e Vacaria, em função de três níveis de vigor. FAEM/UFPel, Pelotas-RS, UDESC/CAV, Lages-SC, 2009.

Escala níveis	Pelotas	Lages
Fraca	6 b*	7 b
Média	10 a	13 a
Forte	6 c	8 b
CV (%)	11,35	12,33

* Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$).

4. CONCLUSÕES

A partir das duas populações iniciais foram identificados 6 e 7 *seedlings* em Pelotas e Lages, respectivamente, com potencial para continuar no processo de seleção de porta-enxertos com vigor reduzido.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALDINI, E. *Arboricoltura generale*. Bologna: CLUEB. 1986. 396p.

FAO. **FAOSTAT data**. Atualização de 2005. Disponível em: <<http://faostat.fao.org/faostat/servlet/>>. Acesso em jan. 2008.

HERTER, F.; VERISSIMO, V.; CAMELATTO, D. et al. Abortamento de gemas florais de pereira no Brasil. In: SEMINÁRIO SOBRE FRUTICULTURA DE CLIMA TEMPERADO, 1, 23-26 out. 2001, Florianópolis, SC. **Anais...** Florianópolis: Epagri, 2001. p. 106-114.

NAKASU, B.H.; LEITE, D.L. Indicação de porta-enxerto e cultivares de pereira para o Sul do Brasil. **HortiSul**, 1990, 1, p. 20-24.

NORA, I.; SUGIURA, T. Estudo da entomofauna associada à cultura de pereiras japonesas (Housui, Kousui e Nijisseiki), em Santa Catarina, Brasil e técnicas de manejo. In: IV ENFRUTE (Encontro Nacional sobre Fruticultura de Clima Temperado), 1, 31-02 jul-ago. 2001, Fraiburgo, SC. **Anais...** Caçador: EPAGRI, 2001. p. 164

RIBEIRO, P.A.; BRIGHENTI, E.; BERNARDI, J. **Comportamento de algumas cultivares de pereira *Pyrus communis* L. e suas características nas condições do Planalto Catarinense**. Florianópolis: EMPASC, 1991. 53p. (Boletim Técnico, 56).