

# COMPETIÇÃO ENTRE CULTIVARES E LINHAGENS DE ERVILHA (*Pisum sativum*) NO MUNICÍPIO DE PELOTAS, RIO GRANDE DO SUL<sup>1</sup>

HEITOR AMARAL OLIVEIRA<sup>2</sup> e ALVERIDES MACHADO DOS SANTOS<sup>3</sup>

**SINOPSE.**— São relatados os resultados alcançados em competições entre cultivares e linhagens de ervilha para conserva, levadas a efeito em Pelotas, Rio Grande do Sul, nos anos de 1968 e 1970.

Considerando-se apenas as produções de sementes obtidas, verificou-se que as linhagens 1.100-16, C-90 e 1.100-8 foram superiores às cultivares Res. Early Perfection 326 e Roi des Fins Verts, que são as mais cultivadas nas regiões produtoras do Estado.

Todas as cultivares testadas foram classificadas, quanto ao ciclo e porte, como médias.

## INTRODUÇÃO

No Rio Grande do Sul, a ervilha ocupa posição de destaque entre as plantas olerícolas, por ser o único Estado onde esta cultura fornece matéria-prima em grande escala para industrialização, sob a forma de grãos (Oliveira 1965). Sendo este Estado o maior produtor de ervilha em conserva no Brasil, mesmo assim, uma quantidade de grãos verdes é consumido "in natura". Neste Estado, as zonas de maior produção são as da Encosta da Serra do Sudeste (município de Pelotas e circunvizinhos) e do Sudoeste (município de Rosário do Sul, estendendo-se até Santana do Livramento).

As lavouras de ervilha, que abastecem as indústrias de Pelotas, ocupam pequenas áreas, onde a maioria das operações culturais são as efetuadas manualmente. Nesta região, centenas de produtores cultivam, segundo dados fornecidos pela Carteira de Crédito Agrícola do Banco do Brasil S/A, 1.800 ha, nos quais colhem cerca de 3.600 toneladas de grãos verdes. A semente empregada tem sido importada de outros países, principalmente de Marrocos e dos E.U.A.

Nos municípios de Rosário do Sul e Santana do Livramento, as lavouras ocupam grandes áreas e são mecanizadas, inclusive as operações de colheita e debulha. Ali são cultivados cerca de 1.000 ha anuais, cuja produção é industrializada sob a forma de grãos verdes. A semente utilizada é importada dos E.U.A. pela única empresa ali existente, que por sua vez a cede aos agricultores da região.

Segundo Oliveira (1965), as cultivares de ervilha, com características agrônômicas e industriais, mais cultivadas no Estado são: Roi des Fins Verts e Resistant Early Perfection 326. Rocha e Peters (1958) fazem referências à suscetibilidade da ervilha quanto às condições climato-edáficas, determinando que os rendimentos das diferentes cultivares oscilam de ano para ano, em produção, de acordo com o local de cultivo.

Para Shoemaker (1937), uma boa cultivar de ervilha para conserva deve satisfazer às seguintes condições: 1) ser produtiva; 2) ter desenvolvimento uniforme; 3) ter características para que todas as vagens ou plantas sejam colhidas num só período; e 4) ter suas sementes sempre verdes depois de enlatadas.

Segundo Rocha (1962), a maioria das cultivares de ervilha, cultivadas no Rio Grande do Sul, são de porte baixo ou médio; cita, ainda, este autor, que a qualidade industrial depende do teor de açúcar do grão, e esclarece que, quanto menor o tamanho do grão, maior é aquele teor e mais intensa a cor verde do grão.

Com o objetivo de testar as melhores cultivares e linhagens de ervilha, foram realizados na sede do Instituto de Pesquisa Agropecuária do Sul (IPEAS), Pelotas, Rio Grande do Sul, nos anos de 1968 e 1970, cinco experimentos de competição, sendo dois no primeiro ano e três no segundo.

## MATERIAL E MÉTODOS

Nos experimentos foram utilizadas as cultivares mais difundidas nas regiões da Encosta da Serra do Sudeste e do Sudoeste e as linhagens mais promissoras que tiveram destaque em ensaios preliminares de anos anteriores; essas cultivares e linhagens são relacionadas adiante, nos quadros referentes aos resultados.

O delineamento utilizado para todos os experimentos foi o de bloco ao acaso, com quatro frequências, tendo cada parcela 1,44 m<sup>2</sup> de área útil com quatro fileiras de plantas, espaçadas de 0,20 m com 0,05 m entre plantas.

As sementeiras dos experimentos foram efetuadas nos meses de agosto dos anos em estudo e as colheitas, nas

<sup>1</sup> Aceito para publicação em 18 mai. 1973.

Trabalho realizado com recursos do Programa FUNDEPRO N.º 45 (IPEAS-BNDE), e apresentado na XI Reunião Anual da Sociedade de Olericultura do Brasil, de 11 a 17 de julho de 1971, Piracicaba, São Paulo.

<sup>2</sup> Eng.º Agrônomo da Seção de Horticultura do Instituto de Pesquisa Agropecuária do Sul (IPEAS), Caixa Postal E, Pelotas, Rio Grande do Sul. Coordenador Geral do Programa FUNDEPRO N.º 45 (IPEAS-BNDE), e Pesquisador nível B, bolsista, do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq).

<sup>3</sup> Eng.º Agrônomo da Seção de Horticultura do IPEAS, Assistente nível II do Programa FUNDEPRO N.º 45 (IPEAS-BNDE) e bolsista do CNPq.

segundas quinzenas de novembro. As adubações seguiram as recomendações da Seção de Solos do IPEAS.

As produções de sementes obtidas foram submetidas à análise estatística utilizando-se o teste de Duncan para a comparação dos tratamentos.

### RESULTADOS

Todas as cultivares e linhagens testadas foram classificadas, quanto ao ciclo e porte, como médias; o início da floração se processou, em média, aos 55 dias após as sementeiras, e as colheitas foram efetuadas aos 95 dias de ciclo. Quanto ao porte, elas apresentaram altura média de 0,68 m.

As produções obtidas foram agrupadas nos Quadros 1, 2 e 3.

QUADRO 1. *Produções de semente de ervilha no ano de 1968, no IPEAS*

Cultivares e linhagens	Produção (kg/ha)*	
	Experi-mento 1	Experi-mento 2
1.100-15	1.229 a	—
C-90	1.073 ab	—
1.100-16	958 abc	781 a
1.100-12	955 abc	—
1.100-8	868 abcd	642 ab
Porto Alegre	864 abcd	477 bc
Roi des Fins Verts	717 bode	528 bc
1.088-10	665 cde	—
1.103-2	661 cde	—
1.103-10	601 de	—
1.095-8	571 e	—
Res. Early Perfection 326	533 e	205 d
1.897-30	498 e	—
Pacemaker	481 e	—
Síntese Fordook Wonder	477 e	—
C-90-1-66 M	—	790 a
1.104-2	—	616 ab
1.101-6	—	555 b
1.104-11	—	496 bc
1.103-12	—	444 bc
1.103-26	—	443 bc
1.102-9	—	429 bed
1.889-27	—	396 bed
1.103-7	—	297 cd
1.897-27	—	285 cd
C.V.	30,7%	23,1%

\* Os tratamentos seguidos pela mesma letra não diferiram estatisticamente.

QUADRO 2. *Produções de semente de ervilha no ano de 1970, no IPEAS*

Cultivares e linhagens	Produção (kg/ha)*		
	Experi-mento 1	Experi-mento 2	Experi-mento 3
1.100-8	2.813 a	2.970 abc	2.780 bc
C-90	2.506 ab	3.258 ab	—
1.100-16	2.443 ab	3.161 ab	4.155 a
Res. Early Perfection 326	1.920 cd	—	2.613 bc
Roi des Fins Verts	1.908 cd	—	2.578 bc
Lark	1.731 d	—	—
Laurel	1.700 d	—	—
1.100-12	2.563 ab	—	—
1.100-15	2.545 ab	—	—
C-90-2	2.316 abc	—	—
1.100-13	2.248 bc	—	—
C-90-1-66-M	2.116 bed	—	—
1.100-2	—	3.359 a	—
1.104-2	—	3.246 ab	—
1.103-26	—	3.130 ab	—
1.897-85	—	2.961 abc	—
1.897-95	—	2.928 abc	—
C-90-2-66-M	—	2.899 abc	—
1.897-31	—	2.899 abc	—
1.103-15	—	2.831 bc	—
CR-3-81-66-M	—	2.550 cd	—
1.103-20	—	2.532 cd	—
C-90-1-66-M	—	2.140 de	—
1.101-6	—	2.059 de	—
1.095-10	—	—	3.297 b
1.095-8	—	—	2.821 bc
1.095-14	—	—	2.757 bc
1.092-50	—	—	2.703 bc
1.093-8	—	—	2.637 bc
1.092-53	—	—	2.629 bc
1.092-52	—	—	2.578 bc
1.095-3	—	—	2.547 bc
1.092-44	—	—	2.500 bc
1.092-54	—	—	2.319 c
1.093-8	—	—	2.059 c
C.V.	15,3%	10,3%	16,9%

\* Os tratamentos seguidos pela mesma letra não diferiram estatisticamente.

QUADRO 3. *Produções médias de semente de ervilha, de 5 experimentos, nos anos 1968 e 1970 no IPEAS*

Cultivares e linhagens	Produção média (kg/ha)	Índice (%)
Res. Early Perfection 326	1.317	100,0
1.100-16	2.299	174,5
C-90	2.299	174,5
1.100-8	2.022	153,5
Roi des Fins Verts	1.377	100,0
1.100-16	2.299	166,9
C-90	2.299	166,9
1.100-8	2.022	146,8

## DISCUSSÃO

Confrontando os Quadros 1 e 2, verifica-se que as produções obtidas em 1968 foram muito baixas se comparadas com as de 1970. Isto decorreu de, em 1968, as precipitações pluviométricas verificadas no período de formação das sementes terem ocasionado o acamamento da maioria das plantas.

Nos Quadros 1 e 2 observa-se que as cultivares Res. Early Perfection 326 e Roi des Fins Verts foram estatisticamente inferiores à maioria das linhagens testadas em todos os experimentos.

No Quadro 3 comparam-se as médias das linhagens que mais se destacaram, com as duas cultivares tradicionalmente semeadas nas zonas de maior produção de ervilha do Rio Grande do Sul.

No experimento 1, de 1970 (Quadro 2), foram introduzidas as cultivares Lark e Laurel, em decorrência de, há três anos, registrarem os maiores rendimentos nas lavouras do município de Rosário do Sul, Rio Grande do Sul.

ABSTRACT.- Oliveira, H.A.; Santos, A.M. dos [*Performance of pea (Pisum sativum) cultivars and lines in Pelotas, Rio Grande do Sul.*]. Competição entre cultivares e linhagens de ervilha (*Pisum sativum*) no município de Pelotas, Rio Grande do Sul. *Pesquisa Agropecuária Brasileira, Série Agronomia* (1973) 8, 293-295 [Pt, en] Caixa Postal E, Pelotas, RS, Brazil.

This paper deals with the results obtained in the studies of cultivars and strains of peas for canning held at Pelotas, Rio Grande do Sul, during the years of 1968 and 1970.

Taking into consideration only the seed yields obtained, the strains 1,100-16, C-90 e 1,100-8 were significantly superior to the cultivars Res. Early Perfection 326 and Roi des Fins Verts extensively used in the pea production regions of the State of Rio Grande do Sul.

All cultivars studied were classified as medium size and medium cycle maturity.

## CONCLUSÕES

Em função dos resultados obtidos, circunstanciados pela precisão e número de experimentos efetuados, concluímos que as linhagens 1.100-16, C-90 e 1.100-8 são superiores às cultivares tradicionalmente cultivadas no Estado do Rio Grande do Sul, numa amplitude de 46,6 a 74,5%.

## REFERÊNCIAS

- Oliveira, H.A. 1965. Produção de semente de ervilha no Brasil. Círc. 25, Inst. Pesq. Exp. Agropec. Sul, Pelotas, Rio Grande do Sul.
- Rocha, F.F. & Peters, N.S. 1958. Trabalhos experimentais com a cultura da ervilha. Bolm téc. IAS 24 e E.E.H. 2, Min. Agric., Secret. Agric. Rio Grande do Sul.
- Rocha, F.F. 1962. A cultura da ervilha. Enciclopédia de conhecimentos práticos, Brasil. Vol. 3. Ed. Globo, Rio de Janeiro, p. 243-260.
- Shoemaker, D.N. 1937. Seed peas "for the canner". Farmers Bull. 1253, U.S. Dep. Agric. Washington, D.C.