

CARACTÉRES SILVICULTURAIS DO

Pinus elliottii ENG.

(NOTA PRÉVIA)

O. A. GURGEL FILHO

Serviço Florestal, São Paulo

O valor econômico do lenho do *Pinus elliottii* Eng., no mercado de madeiras moles e de pasta, aconselha e justifica a instalação de experimentos com esta espécie, visando conhecer os seus caracteres silviculturais, sob povoamentos puros e equiânicos, nas condições ecológicas deste Estado.

O experimento em apreço — registrado sob o Projeto Experimental n. 18 — foi instalado na Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro, dependência do Serviço Florestal, em 29 de dezembro de 1954, desenvolvendo-se sob o delineamento de Blócos ao Acaso, compreendendo 3 modalidades de espaçamentos (tratamentos) e 4 repetições com respectivas bordaduras. Os espaçamentos eleitos são de 1,5m x 1,5m; 2,0m x 2,0m e 2,5m x 2,5m, contando, respectivamente, por repetição, 81, 49 e 25 plantas.

As operações dendrométricas, tanto para altura, como para diâmetro (D.A.P.) foram efetuadas semestralmente, nos moldes técnicos presentes, tendo se iniciado aos 2 anos de idade do povoamento, até à presente época (dezembro de 1960).

A análise estatística baseia-se em amostras de 20 plantas por repetição, obtidas através de sorteio, totalizando por conseguinte 240 plantas, ou sejam 80 plantas para cada um dos tratamentos. Das análises efetuadas para todas as épocas, apresentar-se-ão apenas aquelas concernentes ao 6º. ano de idade do povoamento, ou seja dezembro de 1960.

Na presente nota, discutem-se os crescimentos ocorrentes para a espécie até o 6º. ano, em altura, diâmetro, área basal-métrica e volume.

Altura

As médias das alturas obtidas para os diversos espaçamentos (tratamentos) são as seguintes: 1,5m x 1,5m = 5,58m; 2,0m x 2,0m = 5,64m; 2,5m x 2,5m = 5,72m. A média geral do experimento é de 5,65m e o coeficiente de variação de 2%.

Causas da variação	G. I.	S. Q.	Q. M.	Erros	Teste de teta
Tratamentos	2	0,0365	0,0183	0,14	0,58
Blócos	3	0,0535	0,0178	0,13	0,54
Resíduo	6	0,3518	0,0586	0,24	
Total	11	0,4418	0,0402	0,20	

A análise da variância indica a inexistência de diferença significativa entre as médias das alturas das plantas dos distintos espaçamentos.

Do exame dos dados originais constata-se as características do crescimento normal e harmônico da espécie sob todos os compassos pesquisados. Por outro lado, as taxas anuais do acréscimo apresentam decréscimos lentos e regulares, apresentando-se, em média ao cabo do 6º. ano, ainda ao nível de 11%.

Diâmetro

Aos 6 anos de idade as médias são as seguintes: 1,5m x 1,5m = 90mm; 2,0m x 2,0m = 100mm; 2,5m x 2,5m = 106mm; geral do experimento = 99mm. O coeficiente de variação do experimento é da ordem de 4%.

Causas da variação	G. I.	S. Q.	Q. M.	Erros	Teste de teta
Tratamentos	2	533,00	266,50	16,36	4,13**
Blócos	3	84,00	20,00	5,29	1,34
Resíduo	6	94,00	15,67	3,96	
Total	11	711,00	64,64	8,04	

Sendo a diferença significativa entre médias de espaçamento, determinada pelo teste de Tukey, de 9mm para o nível de 5% e 13mm para o nível de 1%, decorrem as seguintes informações: enquanto as médias dos tratamentos 1,5m e 2,0m em quadra diferenciam-se ao nível de 5%, as médias dos tratamentos 1,5m e 2,5m em quadra, o fazem ao nível de 1%.

Em decorrência desta informação, pode-se prescrever o desbaste para o tratamento 1,5m em quadra, não obstante a taxa anual do acréscimo ainda alcance 17%; aliás, por comprovação experimental (Projeto Experimental n. 7-1952 - *Pinus eliottii*), sabe-se que povoamentos florestais mantidos sob condições adversas de desenvolvimento na idade nova, adquirem características de estagnação, não mais se recuperando, ou o fazendo de maneira anti-econômica.

Área basimétrica

As áreas basimétricas médias, por hectare, determinadas para os espaçamentos considerados, são as que se seguem : 1,5m x 1,5m = 28,44m²/Ha; 2,0m x 2,0m = 19,75m²/Ha; 2,5m x 2,5m = 14,20m²/Ha.

Crescimento volumétrico

O crescimento volumétrico por hectare, ao 6º. ano, foi de 79,348m³, resultando, para o crescimento volumétrico médio anual a expressão de 13,225m³ por hectare.

CONCLUSÕES

Dos dados obtidos e da análise estatística advêm as conclusões seguintes, concernentes ao Projeto Experimental n. 18 : a) o crescimento do *Pinus eliottii* decorre de maneira normal e harmônica, até o 6º. ano, nas condições da presente experimentação; b) sob o ordenamento florestal de "alto fuste regular", nas condições da presente experimentação, o primeiro desbaste, prescreve-se para o 6º. ano, especialmente para o espaçamento de 1,5m em quadra; c) o crescimento volumétrico médio anual, até o 6º. ano, fôra da ordem de 13,225m²/Ha.

BIBLIOGRAFIA

- GURGEL FILHO, O. A., 1960 — *Pinus eliottii* Eng. Projeto Experimental n. 7. Relatório Anual à Diretoria do Serviço Florestal (não publicado).
- GURGEL FILHO, O. A., 1961 — Cotejo dendrométrico e econômico entre o *Pinus eliottii* Eng. e a *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. K. Serviço Florestal, S. Paulo (em impressão).