

## COMPETIÇÃO DE VARIEDADES DE AMOREIRA

(Competition of mulberry-tree varieties)

ANTONIO DA SILVEIRA FONSECA (1), LUIZ PAOLIERI (2),  
TAMARA CANTO FONSECA (2) e BENEDICTO DO ESPÍRITO  
SANTO DE CAMPOS (3)

### RESUMO

Foram testadas na Unidade Experimental de Sericicultura de Limeira, do Instituto de Zootecnia, quanto à produção de massa verde, seis variedades de amoreira da espécie *Morus alba* L. mais cultivadas no Estado de São Paulo. O experimento foi estabelecido em março de 1953, tendo os dados sido coletados durante quatro anos consecutivos a partir de 1954/55. A fim de verificar se os resultados obtidos na implantação do amoreiral se confirmariam doze anos após a última colheita, quando o amoreiral já se encontrava em pleno estabelecimento e produção, iniciamos nova colheita de dados por três anos consecutivos, a partir de 1970/71. O delineamento experimental adotado foi de blocos ao acaso, com seis tratamentos e quatro repetições. Cada uma das 24 parcelas do ensaio constou de 16 plantas no espaçamento de 3m x 3m. As variedades testadas, catania-paulista, catania 1, moretiana, nezumigaezi, calabresa e fernão dias apresentaram, respectivamente, as seguintes médias de peso verde para folhas: 38,80kg; 24,25kg; 22,10kg; 32,18kg 17,23kg e 19,35kg. Concluiu-se que a catania-paulista superou ao nível de 5% a calabresa, não havendo diferença significativa entre as demais variedades. Verificou-se também que não foram confirmados os resultados obtidos no período de implantação.

### INTRODUÇÃO

A única fonte de alimento adequado ao bicho-da-seda, *Bombyx mori* L., é a folha da amoreira da espécie *Morus alba* L. A produção de casulos está estreitamente ligada à produtividade das amoreiras, tornando-se importante conhecer as variedades mais produtivas.

Verificou-se que a bibliografia sobre o assunto é bastante escassa, sendo reduzido o número de trabalhos publicados.

RUBIA; SOBRINHO; ABRAMIDES<sup>4</sup>, testando em Pindorama a produção de massa verde das variedades calabresa, fernão

dias e lopes lins, no sistema de cepo, concluíram que a calabresa foi superior às outras duas.

Em outros experimentos com as mesmas variedades, em Limeira e Tatuí, testando o sistema de fuste e cepo, RUBIA; PETTINELLI; ABRAMIDES<sup>3</sup> concluíram que a calabresa, fernão dias e lopes lins foram mais produtivas no sistema de fuste, em

- (1) Da Unidade Experimental de Sericicultura de Limeira, Divisão de Zootecnia Diversificada.
- (2) Da Seção de Sericicultura, Divisão de Zootecnia Diversificada.
- (3) Da Seção de Estatística e Técnica Experimental, Divisão de Técnica Básica e Auxiliar. Bolsista do CNPq.



Limeira, enquanto a calabresa e fênão dias foram superiores no sistema de cepo, em Tatuí.

Segundo FONSECA et alii<sup>1</sup>, a totalidade dos amoreirais do Estado de São Paulo são conduzidos pelo sistema de cepo, no qual a amoreira é podada rente ao solo, e 91% da área é cultivada com a variedade calabresa.

PAOLIERI & FROTA<sup>2</sup>, em experimento realizado na Unidade Experimental de Sericicultura de Limeira, utilizaram seis variedades de amoreiras, para teste de produtividade de folhas. Após a colheita de dados durante quatro anos consecuti-

vos, no período de implantação dos amoreirais chegaram à conclusão que as variedades paulista, catania 1 e moretiana superaram significativamente as variedades nezumigaezi, calabresa e fênão dias, e que a nezumigaezi superou significativamente a fênão dias e calabresa.

A fim de verificar se os resultados obtidos por PAOLIERI & FROTA<sup>2</sup> no período de implantação do amoreiral seriam confirmados, decorridos doze anos da última colheita, quando então as amoreiras já se encontravam em pleno desenvolvimento e produção, iniciamos nova colheita de dados por três anos consecutivos, a partir de 1970/71.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi instalado na Estação Experimental de Sericicultura, atual Unidade Experimental de Sericicultura de Limeira (SP), com mudas obtidas de estacas e gemas de matrizes da coleção do Serviço de Sericicultura (atual Seção de Sericicultura), que na época possuía 25 diferentes variedades de amoreira.

Para o ensaio foram consideradas as seis variedades seguintes: catania paulista, catania 1, moretiana, nezumigaezi, calabresa e fênão dias.

O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, com seis tratamentos e quatro repetições. Cada uma das 24 parcelas do ensaio constou de dezesseis plantas espaçadas de 3m × 3m. A área ocupada pelo ensaio foi de 3.456m<sup>2</sup> e cada parcela ocupou 144m<sup>2</sup>. As plantas foram

conduzidas pelo sistema de fuste baixo. Foram colhidas quatro plantas por parcela para pesagem, sendo as doze restantes usadas como bordadura.

Durante cada ano sericícola foram efetuadas três colheitas de ramos durante o período de produção (setembro a maio). As folhas foram retiradas dos galhos pelo processo de derriça e pesadas separadamente, anotando-se os dados obtidos.

O ensaio, originariamente, foi instalado em março de 1953, sendo coletados dados por quatro anos consecutivos a partir de 1954/55 (PAOLIERI & FROTA<sup>2</sup>).

Neste trabalho, utilizando o mesmo ensaio, coletamos novamente dados por três anos consecutivos, a partir de 1970/71.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quadro I apresenta os pesos médios para folha verde, das variedades estudadas.

O coeficiente de variação foi de 34,96%. A diferença mínima significativa pelo teste de Tukey foi igual a 20,62kg ao nível de 5%, o que permite concluir que a

variedade catania paulista superou a calabresa quanto à produção de folhas, e que as demais variedades não diferiram entre si.

O quadro II apresenta a produção média de galhos das seis variedades de amoreira.

## QUADRO I

Pesos médios das folhas verdes por variedade em quilograma

Repetições	Variedades					
	Catania paulista	Catania 1	Moretiana	Nezumi-gaezi	Calabresa	Fernão dias
I	36,7	39,4	41,8	43,4	16,8	19,5
II	53,9	20,1	10,7	24,7	10,2	11,7
III	34,5	13,4	16,2	29,6	21,6	27,7
IV	30,1	24,1	19,7	31,0	20,3	18,5
Médias	38,80	24,25	22,10	32,18	17,23	19,35

## QUADRO II

Produção média de galhos, por variedades, em quilograma

Repetições	Variedades					
	Catania paulista	Catania 1	Moretiana	Nezumi-gaezi	Calabresa	Fernão dias
I	19,3	17,2	22,6	14,4	11,0	16,9
II	33,2	8,8	4,4	6,6	7,5	8,3
III	20,3	4,1	5,5	9,4	15,8	39,6
IV	16,8	11,0	9,4	11,6	14,3	20,4
Médias	22,40	10,30	10,48	10,50	12,15	21,30

O coeficiente de variação foi igual a 55,01% e as diferenças entre as variedades não foram significativas quanto à produção de galhos.

O quadro III mostra a produção total de folhas mais galhos, das variedades de amoreiras em três anos de colheita.

O coeficiente de variação foi igual a 41,10%. Pela análise dos dados obtidos, concluiu-se que as variedades não alcançaram desvios com significância.

Os resultados obtidos não confirmaram os de PAOLIERI & FROTA<sup>2</sup> quanto à produção de folhas.



QUADRO III

Produção total de folhas mais galhos das variedades de amoreira, em quilograma

Repetições	Variedades					
	Catania paulista	Catania 1	Moretiana	Nezumigaezi	Calabresa	Fernão dias
I	56,0	56,6	64,4	57,8	27,8	36,4
II	87,1	28,9	15,1	31,3	17,7	20,0
III	54,8	17,5	21,7	39,0	37,4	67,3
IV	46,9	35,1	29,1	42,6	34,6	38,9
Médias	61,20	34,55	32,58	42,92	29,38	40,65

CONCLUSÕES

1 — Das seis variedades de amoreira estudadas, somente a catania-paulista superou significativamente a calabresa quanto à produção de folhas, quando conduzidas no sistema de fuste médio.

2 — Não houve diferença significativa entre as variedades quanto à produção de galhos.

3 — Também não houve diferença significativa entre as variedades quanto à produção de galhos mais folhas.

4 — Os dados colhidos revelaram alta variação, indicando que os ensaios dessa natureza devem apresentar maior número de repetições em uma técnica experimental mais adequada.

SUMMARY

This work was carried out at the Unidade Experimental de Sericicultura de Limeira, State of São Paulo, with the objective to compare the productivity of six mulberry tree varieties of the *Morus alba* L. specie. The six varieties, Catania-Paulista, Catania 1, Moretiana, Nezumigaezi, Calabresa e Fernão Dias, were cultivated in a randomized block design with four replications. The data obtained was relative to three consecutive years and the first

crop carried out in 1970/71. The results allowed to reach the following conclusions: 1) The Catania-Paulista variety was statistically superior to Calabresa variety in green leaves production; 2) There were not significative differences among the varieties in branches, and leaves more branches production; 3) The data did not confirm the results obtained by PAOLIERI & FROTA<sup>2</sup> in green leaves production.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 — FONSECA, A. S. et alii — Situação atual da sericicultura paulista. *Zootecnia, SP*, 14(4): 221-51, 1976.
- 2 — PAOLIERI, L. & FROTA, A. — *Competição de variedades de amoreira*. Campinas, SP, Serviço de Sericicultura, 1970. 16 p. (Boletim Técnico de Sericicultura n. 57)
- 3 — RUBIA, A. C.; PETTINELLI, A.; ABRAMIDES, E. — Produção de folhas de diferentes variedades de amoreira, durante o período de formação das mudas no sistema de "cepo" e "fuste. *Bragantia*, Campinas, SP, 25(17): 203-10, 1966.
- 4 — RUBIA, A.C.; SOBRINHO, J.A.; ABRAMIDES, E. — Efeito no primeiro ano agrícola da época de poda e do espaçamento sobre a produção de folhas de amoreiras de diferentes variedades, formadas pelo sistema de cepo. Parte I — Estudo na região de Pindorama. *Bragantia*, Campinas, SP, 25(20):233-6, 1966.