

**DESEMPENHO DO BICHO-DA-SEDA (*Bombyx mori* L.) PELA
INCORPORAÇÃO DO PREMIX MINERAL VITAMÍNICO NAS
FOLHAS DE AMOREIRA**

Adriana Evangelista¹
Alexandre Dias de Carvalho²
Roque Takahashi³

INTRODUÇÃO

A espécie do bicho-da-seda, explorada economicamente no nosso País, se alimenta exclusivamente de folhas de amoreira, cujo valor nutritivo condiciona diretamente o desempenho da lagarta. Quanto à incorporação de produtos às folhas de amoreira, visando a maior produção de casulos, pouquíssimos trabalhos têm sido desenvolvidos, particularmente em se tratando de Premix Mineral Vitamínico.

Ao estudar o efeito do produto anabólico proteíco R20458 (STAUFFER) aplicado às 48h e 72h do 5º instar, nas concentrações 0,0; 1,5 e 3,0 ppm, TAKAHASHI **et al.** (1984) encontraram superioridade no peso dos casulos para 1,5 e 3,0 ppm de concentração, independentemente da época de aplicação.

Utilizando Cloreto de Colina em pulverização a 1% em folhas de amoreira antes do fornecimento às larvas do bicho-da-seda, ZANLORENZI & LAVORENTI (1989) obtiveram 207,54 g como peso médio de cem casulos, valor significativamente superior ao da testemunha, com 171,92 g.

¹ Doutoranda em Zootecnia na Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal - FCAV/UNESP.

² Aluno do Curso de Graduação em Zootecnia, bolsista do CNPq de Iniciação Científica.

³ Prof. Adjunto do Dep. de Zootecnia de Não-Ruminantes da FCAV/UNESP.

MATERIAL E MÉTODOS

As amoreiras utilizadas neste experimento foram da variedade Miura, com 6 anos de plantio. Os tratos culturais foram efetuados obedecendo às técnicas normais.

As lagartas de *Bombyx mori* L., adquiridas no início do 3º instar, constituíram parcelas de 200 larvas cada, cuja alimentação foi feita às 7h30, 10h30, 13h30, 16h30 e 19h30.

O ensaio foi desenvolvido de agosto a janeiro de 1995, com incorporação de Rarical (complexo vitamínico + cálcio + ferro) e Calcium Sandoz F (lactogliconato de cálcio + carbonato de cálcio), em diferentes concentrações nas águas de imersão das folhas antes do fornecimento às lagartas. Os tratamentos adotados foram: T₁ (Testemunha = folhas imersas em água pura); RA I (Rarical a 0,5%); RA II (Rarical a 1,0%); Ca I (Calcium Sandoz a 0,2%) e Ca II (Calcium Sandoz a 0,4%). O experimento foi inteiramente casualizado, com 5 tratamentos e 5 repetições. Os parâmetros estudados foram: Peso Médio dos Casulos (g) e Teor de Seda Líquido (%).

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Registraram-se os resultados obtidos em peso médio dos casulos (**Tabela 1**) e Teor de Seda Líquido (**Tabela 2**), sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5%. Pelo peso dos casulos pode-se observar que o tratamento RA II, (Rarical a 1,0%) e o tratamento Ca I (Calcium Sandoz F a 0,2%), apresentaram resultados superiores aos da Testemunha. A aplicação dos produtos em diferentes concentrações não influenciou o Teor de Seda Líquido dos casulos.

Dante dos resultados deste ensaio pode-se concluir que é possível aumentar o peso dos casulos pela aplicação de Rarical ou de Calcium Sandoz F, promovendo, desta forma, o aumento da produtividade da sericicultura.

Tabela 1. Peso médio dos casulos (g), produzido por *B. mori* alimentada com folhas de amoreira tratadas com complexo mineral vitamínico.

Tratamentos	REPETIÇÕES					Média
	1	2	3	4	5	
Testemunha	1,500	1,380	1,540	1,430	1,450	1,46 b
RA I	1,810	1,790	1,850	1,800	1,690	1,79 ab
RA II	1,870	2,050	1,940	1,860	1,580	1,86 a
Ca I	2,420	1,620	1,840	1,900	1,660	1,88 a
Ca III	1,150	1,680	1,550	1,790	1,580	1,55 ab
F						4,66**
Δ (Tukey, 5%)						0,377

Médias com letras iguais não diferem significativamente entre si (Tukey, 5%).

Tabela 2. Teor de seda líquido (%), produzido por *B. moru* alimentada com folhas de amoreira tratadas com complexo mineral vitamínico.

Tratamentos	REPETIÇÕES					Média
	1	2	3	4	5	
Testemunha	16,110	15,680	16,180	16,900	15,920	16,16a
RA I	15,700	17,100	17,130	17,060	17,520	16,90a
RA II	16,610	17,530	17,640	16,870	17,340	17,19a
Ca I	16,340	16,940	17,570	16,910	17,100	16,97a
Ca II	17,420	17,270	16,910	17,890	15,890	17,09a
F					2,62ns	
Δ (Tukey, 5%)					1,049	

Médias com letras iguais não diferem significativamente entre si (Tukey, 5%).

RESUMO

O presente trabalho teve o objetivo de analisar a viabilidade da utilização de Premix Mineral Vitamínico na alimentação do bicho-da-seda, para aumentar a produtividade da sericicultura. As lagartas a partir do 3º instar foram alimentadas 5 vezes ao dia, com folhas de amoreira da variedade Miura, pulverizadas com os tratamentos. Os parâmetros estudados foram: Peso médio dos casulos e teor de seda líquido. Observou-se que para o peso médio dos casulos, os tratamentos tiveram resultados superiores à Testemunha, porém em relação ao teor de seda líquido, apesar dos valores terem uma tendência de apresentar melhores resultados para os tratamentos, não houve diferença significativa quando comparados com a Testemunha.

Palavras-chave: Premix Mineral Vitamínico, bicho-da-seda, nutrição, amoreira.

SUMMARY

PERFORMANCE OF SILKWORM (*Bombyx mori* L.) FED WITH
VITAMINIC AND MINERAL SUPPLEMENT

This paper deals with utilization of Vitaminic Mineral Premix in silkworm food. The 3rd instar silkworm larvae were fed five times a day, with Miura mulberry leaves with treatments sprayed on them. The parameters studied were: cocoon mean weight and silk net content. For cocoon mean weight, the treatments with application of products were better than the control, but for silk net content no significant differences were obtained.

Key words: Vitaminic mineral premix, silkworm, nutrition, mulberry.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ZANLORENZI, G. & N.A. LAVORENTI, 1981. Quantificação da Influência do Cloreto de Colina na Produção de Casulos

de *Bombyx mori* L. **Rev. de Agricultura**, 56(4).
TAKAHASHI, R.; S.N. KRONKA & H. TETSUHIRO, 1984. Aplica-
ção do Produto Hormonal Anabólico Proteíco R 20458
(STAUFFER) em Larvas do Bicho-da-Seda. **Zootecnia**, 22
(1): 73-78.