

EFEITOS DO EMPRÊGO DO ÓLEO DE *Eucalyptus citriodora* HOOKER NA RAÇÃO DAS GALINHAS POEDEIRAS

THEODEMIRO TEIXEIRA MENDES

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
Universidade de São Paulo — Piracicaba

INTRODUÇÃO

O presente trabalho constitui o relato de um experimento de aplicação do óleo de *Eucalyptus citriodora* Hooker na ração de poedeiras.

A realização deste experimento decorreu dos resultados favoráveis obtidos anteriormente com o emprêgo daquele óleo essencial como repelente à mosca doméstica (*Musca domestica* L.) em rações melaçadas e, também, da verificação que êle não trazia prejuízo ao crescimento das aves ou à qualidade de sua carne.

Constituindo a produção de ovos para o consumo, uma das mais importantes atividades da avicultura, tôda e qualquer substância que se pretenda utilizar na alimentação das aves, seja qual fôr o fito dêsse emprêgo, deverá ser estudada sob o ponto de vista de uma possível influência sôbre aquela produção. Assim, o experimento aqui relatado, tinha por finalidade verificar os efeitos sôbre a postura das galinhas, da adição à sua ração, de 0,1% de óleo de *Eucalyptus citriodora* Hooker.

REVISÃO DA LITERATURA

MENDES (1961) realizou um trabalho destinado a estudar as possibilidades do emprêgo de óleos de eucalipto como repelentes à mosca doméstica (*Musca domestica* L.), quando adicionados às rações melaçadas para aves. Tal trabalho constituiu a realização de testes especiais para confrontar a atração exercida às moscas pelas rações com e sem melaço e rações com melaço adicionadas de óleos de eucaliptos de várias espécies. Suas conclusões foram que o emprêgo do melaço de cana aumenta a atração às moscas, exercida pelas rações, que

a adição de 0,1% de óleos de várias espécies de eucaliptos anulou esta atração e que, dos óleos empregados, o de maior eficiência como repelente foi o de **Eucalyptus citriodora** Hooker.

Posteriormente, MENDES (1961 b) pesquisou os efeitos da adição daquele mesmo óleo essencial às rações de pintos em crescimento, para verificar se haveria qualquer prejuízo ao seu desenvolvimento, bem como sobre a qualidade da carne dos frangos. Entre as conclusões obtidas, destacam-se: 1) o emprego de óleo de eucalipto citriodora em ração para pintos, nos níveis de 0,05 — 0,1 — 0,15 — 0,2% não afetou o desenvolvimento e a mortalidade dos mesmos, bem como não alterou a eficiência da ração; 2) não se alterou o aspecto geral, o sabor e o odor da carne dos frangos, quando na composição de sua ração participa o óleo de eucalipto citriodora, no nível de 0,1%.

MATERIAL E MÉTODO

De um lote de frangos em postura, da raça New Hampshire, foram separadas e aneladas 100 aves e colocadas em galinheiro provido de ninho alçapão, para controle individual da postura. Depois de um período de 45 dias, foram escolhidas 72 aves e com elas constituídos 8 lotes uniformes quanto à postura, distribuídos por sorteio, em 8 galinheiros experimentais iguais. A cada lote foi juntado um galo da mesma raça e idade; em galeiros separados, foram mantidos dois lotes de galos para eventuais substituições. Por mais um mês (julho de 1961) observou-se a postura, mantendo-se as aves com uma ração comercial para poedeiras, contendo 5% de melação de cana.

O período experimental iniciou-se em 1º de agosto, prolongando-se por um ano, isto é, até agosto de 1962. Durante esse período, 4 lotes receberam ração comum e os outros 4 a mesma adicionada de 0,1% de óleo de eucalipto citriodora. Este era previamente misturado ao melação de cana. Também os lotes de galos mantidos nos galeiros, receberam as rações correspondentes.

No período compreendido entre 15 de setembro e 15 de outubro de 1961 e em agosto de 1962, foram feitas incubações para estudo da incubabilidade dos ovos. Este assunto, porém, será objeto de um outro relato.

RESULTADOS

Os dados obtidos durante o experimento estão registrados nos quadros I e II. No quadro I se encontram os dados relati-

vos ao ano de 1961, compreendendo tanto o período de observação antes do início do experimento (mês de julho), como os meses seguintes, já do período experimental. No quadro II estão os dados obtidos em 1962, em continuação.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Do exame dos resultados obtidos verifica-se que, do emprêgo de 0,1% de óleo de eucalipto citriodora na ração, parece não ter decorrido qualquer alteração na produção de ovos. Os fatores que afetaram a postura durante o período experimental agiram de forma idêntica sobre tôdas as aves, de modo que as curvas representativas daquela produção são praticamente paralelas. Os períodos de alta e baixa produção coincidem perfeitamente, tanto nos lotes testemunha, como nos lotes com ração à base de óleo de eucalipto. Observa-se também, que a pequena diferença entre as produções de ambos os tratamentos no período pré-experimental, manteve-se durante quase todo o período experimental, exceto nos meses de janeiro e abril de 1962, quando a produção dos lotes tratados com ração com óleo de eucalipto foi um pouco superior.

Em virtude de não dispormos de instalações adequadas, o experimento foi realizado com um número pequeno de aves. Considerando, entretanto, a uniformidade dos lotes em observação e a dos resultados, talvez se possa concluir que para o objetivo visado e, nas condições em que se realizou o experimento, aquêlê número tenha sido suficiente. Uma outra observação se refere à baixa produção das aves do experimento. De fato, a postura não chegou nunca a 70%. Isto se deve ao fato de não ter havido separação das aves más produtoras, as quais permaneceram no experimento. Na produção comercial, evidentemente isto não acontece e a eliminação das aves piores eleva a produção do conjunto.

Os ovos produzidos durante o experimento foram consumidos juntamente com os demais, provenientes de outras aves; embora não tenham sido realizados testes especiais para verificação de possíveis alterações, tanto na estrutura interna, como na externa, não foi notada pelos consumidores qualquer modificação nas suas cascas, no seu cheiro e no seu sabor.

Conclui-se, pois, que nas condições em que se realizou o experimento, o emprêgo de 0,1% de óleo de eucalipto citriodora na ração das poedeiras, não afetou a postura, bem como não trouxe modificações aparentes nos ovos produzidos.

ABSTRACT

This paper deals with one experiment carried out at the 2nd. Section of Animal Husbandry, E. S. A. "Luiz de Queiroz", University of São Paulo, Brazil, in order to find possible effects of 0.1 per cent oil from *Eucalyptus citriodora* Hooker in addition to the feed for laying and breeding hens.

Previous works of the author indicated that 0.1 per cent eucalyptus oil was effective as a repellent against the house fly (*Musca domestica* L.) when mixed with feed for chicks containing cane molasses and did not affect their growing.

The results now obtained indicated that eucalyptus oil did not affect the production of laying hens.

BIBLIOGRAFIA

MENDES, THEODEMIRO TEIXEIRA, 1961a — Óleo de eucalipto como repelente às moscas, nas rações para aves, que contêm melaço de cana. Instituto Zimotécnico, Piracicaba.

MENDES, THEODEMIRO TEIXEIRA, 1961b — Estudo do emprego de repelentes à mosca doméstica, em ração para pintos. Tese de doutoramento, apresentada à Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba.

Quadro I — 1961 — Postura (%)

Tratamento	Período Experimental					
	Julho	Agosto	Set	Out.	Nov.	Dez.
Sem óleo	56.0	61.5	64.4	64.5	62.5	56.2
Com óleo	54.5	59.0	62.0	61.9	61.0	55.8

Quadro II — 1962 — Postura (%)

Tratamento	Período Experimental							
	Jan.	Fev.	Mar.	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto
Sem óleo	50.1	50.1	42.6	27.0	29.7	30.7	45.8	57.5
Com óleo	56.5	48.6	42.0	30.8	26.5	29.9	43.3	53.8