

# Mais frangos por metro quadrado, maior produtividade na avicultura

É possível aumentar substancialmente a produtividade da criação de frangos de corte aumentando-se o número de aves por metro quadrado nas instalações destinadas a essa atividade econômica. Uma pesquisa coordenada pelo professor Joji Arika, titular da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da UNESP, em Jaboticabal, confirma indicações que já existiam nesse sentido, desde a década de 50, e que recentemente vêm sendo investigadas de modo sistemático no mundo inteiro.

Nas experiências levadas a efeito a partir de 1993, no Aviário Experimental da Faculdade, os pesquisadores adensaram a população de aves, com bons resultados, para até 22 cabeças por metro quadrado (passando por 10, 14 e 18). O padrão tradicional na avicultura brasileira é de 8 a 10 cabeças por metro quadrado.

Há no entanto um efeito indesejável do adensamento populacional que por enquanto parece incontornável: a queda do

peso médio do animal, provocada pelo aumento do estresse e da competição entre as aves, segundo o professor Joji Arika. Na experiência com 22 frangos por metro quadrado, por exemplo, o peso médio caiu de 2,2 quilos para 2,1 quilos. Mesmo assim, observa o pesquisador, “o que se obtém, no caso das 22 cabeças, é um peso total de 46,2 quilos por metro quadrado, contra a média de 22 quilos por metro quadrado, quando nesse espaço estão 10 aves. O resultado econômico é, em princípio, muito bom”.

## Cautela recomendável

Evidentemente, os resultados das experiências em Jaboticabal não indicam que o Brasil, segundo produtor mundial, poderia praticamente dobrar, num passe de mágica, sua atual produção de frangos, estimada para 1996, pela Associação Paulista de Avicultura, em 4 milhões de toneladas (o número ainda não está fechado, sendo portanto sujeito a revisão). Nem autorizam que se pense, a curto

prazo, num incremento extraordinário das exportações, que foram da ordem de 530 mil toneladas de carne, em 1996 e estão estimadas para 1997, pela Associação Brasileira dos Exportadores de Frangos, ABEF, em 700 mil toneladas, o que corresponderia a uma receita de US\$1 bilhão.

“Temos que ter um certo cuidado com as expectativas”, diz o professor Joji Arika. “De maneira localizada, pode-se aumentar de 60% a 80% a produtividade em função do adensamento do número de aves, em



Joji Arika



instalações adequadas”, acredita. Ele pensa que a técnica de adensamento pode ser inicialmente bem aproveitada em estados onde a avicultura é bem desenvolvida, como São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Minas Gerais.

A cautela tem razões bem fincadas nos problemas que só se vão apresentando à medida em que se desenvolvem as experiências. E se esses problemas, do ponto de vista científico, constituem a porta de entrada para uma nova e animadora linha de pesquisa, do ponto de vista econômico eles são essencialmente riscos.

“Um dos problemas com que no momento nos deparamos é o do aumento da probabilidade da ocorrência de doenças metabólicas, em consequência da escassez de oxigênio no ambiente e do estresse produzido pelo calor”, diz o pesquisador. Uma dessas doenças é a ascite, que provoca uma retenção de líquidos no abdômen da ave, levando-a à morte”, explica.

Um outro problema se apresenta na cama das instalações para as aves, normalmente preparadas com bagaço de cana, sabugo de milho ou raspa de madeira. “Com um maior número de animais eliminando as fezes num mesmo espaço, temos mais umidade, mais fermentação, mais amônia concentrada ali, facilitando o surgimento da coccidiose, por exemplo, uma doença protozoária, ou problemas com doenças respiratórias provocadas por micoplasma”.

O professor Joji Ariki observa também que a exigência das aves no que tange a alimentação pode mudar, em termos do percentual de proteína adequada às rações e, além de tudo isso, há dúvidas quanto a possíveis alterações na qualidade da carcaça provocadas pelo adensamento populacional. “Há possibilidade de uma maior deposição de gordura, porque os animais ficam mais parados? Não temos ainda uma resposta definitiva a indagações assim, por isso temos que ir com calma”, diz.

## Técnicas Compensatórias

Há problemas, mas paralelamente há um empenho na busca de soluções técnicas para eles. Assim, as experiências têm provocado novas propostas a respeito da ventilação nos galpões de criação de frangos, com o uso de ventiladores, exaustores e nebulizadores. Pesquisa-se a viabilidade de adição de produtos, como bicarbonato de sódio e cloreto de potássio, à água que será consumida pelas aves, para provocar uma redução de calor. O professor Joji Ariki pretende

estudar também a exigência nutritiva dos aminoácidos.

Estuda-se uma readaptação na disposição dos comedouros e bebedouros, porque com o adensamento populacional, os animais se deslocam menos, terminam por ir menos vezes até os pontos em que usualmente eles se encontram.

“Uma outra experiência é reduzir a população de aves, quando elas chegam a uma certa idade. Assim, começa-se o processo com 22 pintinhos por metro quadrado, depois de três a quatro semanas tiram-se alguns, que serão utilizados como galeto e deixa-se que entre 14 a 17 aves permaneçam até os 42 dias ou um pouco mais”, diz o professor Joji Ariki.

Com os avanços e os problemas, “o que está ocorrendo é que muitos criadores, com base nos trabalhos que se vem produzindo sobre o tema, já estão trabalhando com 16 cabeças por metro quadrado”. Isso é, aliás, segundo o pesquisador, um número usual no Japão, “mas devemos considerar que o sistema de outros países é diferente do nosso, geralmente com a criação em galpões fechados, por causa do inverno, num sistema denominado túnel de vento”.

As atuais experiências são inteiramente justificadas do ponto de vista econômico. O custo das instalações na avicultura é muito caro e qualquer aumento bem realizado no número de aves por metro quadrado tem um impacto positivo.

Notícias FAPESP é uma publicação mensal da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

### Conselho Superior

Prof. Dr. Carlos Henrique de Brito Cruz  
(Presidente)

Prof. Dr. José Jobson de A. Arruda  
(Vice Presidente)

Prof. Dr. Adilson Avansi de Abreu  
Prof. Dr. Alcir José Monticelli  
Prof. Dr. Antonio M. dos Santos Silva  
Prof. Dr. Celso de Barros Gomes  
Prof. Dr. Flávio Fava de Moraes  
Prof. Dr. Joji Ariki  
Prof. Dr. Maurício Prates de Campos Filho  
Dr. Mohamed Kheder Zeyn  
Prof. Dr. Ruy Laurenti  
Prof. Dr. Wilson Cano

### Conselho Técnico-Administrativo

Prof. Dr. Francisco Romeu Landi  
(Diretor Presidente)

Prof. Dr. Joaquim J. de Camargo Engler  
(Diretor Administrativo)

Prof. Dr. José Fernando Perez  
(Diretor Científico)

### Equipe Responsável

Coordenação  
Prof. Dr. Francisco Romeu Landi  
Edição- Mariluce Moura (MTB -2242)  
Arte- Valdir Oliveira

FAPESP- Rua Pio XI n.º 1500  
CEP: 05468-901- Alto da Lapa  
São Paulo - SP - Tel: (011) 838-4000  
Fax: (011) 261-4167  
Telex: (011) 82014 FAPQ.

Este Informativo está disponível na home page da FAPESP  
<http://www.fapesp.br>  
Também pode ser recebido por via eletrônica encaminhando-se o pedido para e.mail: [mariluce@trieste.fapesp.br](mailto:mariluce@trieste.fapesp.br)

SECRETARIA DA  
CIÊNCIA  
TECNOLOGIA E  
DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO



GOVERNO DO ESTADO  
DE SÃO PAULO

