



# 3

Fev/1998

## UTILIZAÇÃO DO TRIGUILHO EM RAÇÕES PARA FRANGOS DE CORTE

Paulo A. R. De Brum, Méd. Vet., D. Sc., Embrapa Suínos e Aves  
Luiz F.T. Albino, Zoot., D. Sc., Prof. UFV., Depto. Zootec., Viçosa, MG  
Luiz C. Pieniz, Méd. Vet., M. Sc., Embrapa Suínos e Aves

### O que é o triguilho?

O triguilho por definição técnica, deve ser constituído de grãos bem formados, mas de tamanho menor que o trigo de boa qualidade, que passam através da peneira de crivo oblongo de 1,75 mm x 20,00 mm, espessura de chapa de 0,72 mm. Entretanto, também é chamado de triguilho um subproduto que é constituído basicamente de grãos pequenos, mal granados ou chochos resultantes de lotes cujo o peso específico é menor que o mínimo exigido na moagem, ou classificação do trigo para a produção de farinha, após a eliminação das impurezas. Em alguns casos são adicionados ao triguilho, grãos quebrados e pequena porcentagem de cascas, o que deveria ser chamado de “resíduo de limpeza do trigo” e não mais de triguilho. Em determinadas circunstâncias, por causas climáticas, deficiências nutricionais, esses produtos podem vir a ser usados como alimento alternativo em rações.

Tratando-se de um cereal de inverno, colhido nos meses em que existe a maior escassez de milho, o triguilho apresenta boas perspectivas de uso em rações de frangos de corte e outros animais.

### O valor nutritivo do triguilho

Este subproduto apresenta um bom teor de energia metabolizável (EM), em torno de 2.760 kcal de EM/kg e de 14,7% de proteína bruta (PB), mas pode apresentar consideráveis variações de acordo com o teor de casca, grãos chochos e de impurezas separadas durante a classificação.

Comparando os valores de energia metabolizável e da composição bromatológica do triguilho com os do milho (Tabela 1), observa-se que o milho é superior em EM e extrato etéreo. Entretanto, o triguilho apresenta valores mais elevados de proteína bruta, cálcio, fósforo, fibra bruta e aminoácidos. De acordo com isso, a limitação para o uso de maiores níveis de triguilho em substituição ao milho nas rações para frangos de corte, se deve a sua EM e ao teor de fibra bruta. É importante ressaltar que os dados apresentados na Tabela 1, são referentes a uma amostra de triguilho, utilizado no estudo para testar níveis de inclusão nas rações de frangos de corte, e a média de várias amostras de milhos, usadas somente como termo comparativo nutricional.

### Utilização do triguilho

O triguilho é utilizado exclusivamente na alimentação animal, como fonte energética, no período de entressafra do milho, quando este é mais escasso e seu preço é mais elevado. Estudo realizado na Embrapa Suínos e Aves, demonstrou que o triguilho pode ser incluído em níveis de até 30% nas rações de frangos de corte no período de 1 a 42 dias de idade. Entretanto, o nível de utilização do triguilho dependerá das relações de preços do milho, farelo de soja e óleo de soja, uma vez uma simples substituição do milho pelo triguilho poderia tornar a ração mais cara.

## Cuidados com o uso do trigoilho

- Como o trigoilho é pobre em pigmentos, ao substituir o milho deve-se verificar a necessidade de adição de pigmentantes naturais ou sintéticos na ração;
- Em rações a base de milho e farelo de soja, com a substituição do milho pelo trigoilho, haverá a necessidade de correções dos aminoácidos essenciais, principalmente metionina e lisina;
- Somente utilizar trigoilho de boa qualidade, com no máximo 6% de fibra bruta, 4% de matéria mineral, 13% de umidade e livre de fungos e de micotoxinas;
- Devido às características do trigoilho, de ser constituído por grãos quebrados e chochos apresenta alta susceptibilidade a ataque de insetos e roedores, devendo ser feito um controle preventivo rigoroso destas pragas.

TABELA 1 – Valores médios da composição bromatológica, energia metabolizável (EM) e de aminoácidos do trigoilho e do milho.

Valores Médios	Trigoilho	Milho
Matéria seca (%)	88,59	87,68
Proteína bruta (%)	14,72	8,49
Extrato etéreo (%)	1,57	3,67
EM (kcal/kg)	2.760	3.230
Fibra bruta (%)	4,22	2,25
Cálcio (%)	0,11	0,04
Fósforo (%)	0,41	0,26
Triptofano (%)	0,15	0,05
Lisina (%)	0,43	0,24
Histidina (%)	0,31	0,24
Arginina (%)	0,66	0,37
Asparagina (%)	0,78	0,54
Treonina (%)	0,40	0,27
Ácido glutâmico (%)	3,71	1,54
Prolina (%)	1,19	0,81
Glicina (%)	0,58	0,32
Alanina (%)	0,54	0,63
Valina (%)	0,58	0,37
Isoleucina (%)	0,48	0,28
Leucina (%)	0,93	1,00
Tirosina (%)	0,37	0,27
Fenilalanina (%)	0,64	0,40
Metionina (%)	0,23	0,21
Cistina (%)	0,40	0,28
Serina (%)	0,62	0,39

### PARA INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

- Consulte a Área de Comunicação Empresarial da Embrapa Suínos e Aves  
BR 153, km 110, Vila Tamanduá, Caixa Postal 21, CEP 89700-000 – Concórdia, SC  
Fone: (49) 442-8555 Fax: (49) 442-8559



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**  
**Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves**  
Ministerio da Agricultura e do Abastecimento  
Caixa Postal 21, 89700-000, Concórdia, SC  
Telefone: (49) 442-8555 Fax: (49) 442-8559  
<http://www.cnpsa.embrapa.br/>  
[sac@cnpsa.embrapa.br](mailto:sac@cnpsa.embrapa.br)

