

GRANULOMETRIA DO MILHO EM RAÇÕES PARA FRANGOS DE CORTE

*Dirceu L. Zanotto¹
Paulo A. R. de Brum²
Antônio L. Guidon³*

Na produção avícola, a alimentação chega a representar cerca de 70% dos custos totais. Por isso, é importante realizar o controle de qualidade dos ingredientes que compõem a ração. O milho, principal ingrediente energético, participa normalmente com 60 a 65% na composição da ração e representa aproximadamente 40% do seu custo. Portanto, visando a redução no custo da ração, é de fundamental importância identificar a granulometria do milho que proporcione o desempenho adequado das aves, associado a redução no consumo de energia elétrica e ao aumento no rendimento de moagem desse cereal. Neste sentido, a Embrapa Suínos e Aves realizou um estudo para verificar a influência da granulometria do milho, em rações fareladas e trituradas, para frangos de corte, procurando-se avaliar as implicações da granulometria do milho sobre variáveis de importância econômica do processo de moagem bem como sobre o desempenho das aves.

Na moagem do milho foram utilizadas peneiras com 2,5; 3,5; 4,5 e 10 mm de diâmetro de furos e avaliou-se o consumo de energia elétrica e o rendimento de moagem. Através de análises granulométricas, verificou-se que o Diâmetro Geométrico Médio (DGM) das partículas do milho aumentou à proporção do aumento do diâmetro dos furos das peneiras, sendo que, o menor valor observado foi de 500 μ m para a peneira 2,5 mm e o maior de 1.060 μ m para a peneira de 10 mm. Observa-se na Fig. 1 que o consumo de energia elétrica diminuiu em 61% e o rendimento de moagem aumentou em 143% com o uso da peneira de 10 mm (1.060 μ m) em relação a peneira com furos de 2,5 mm (500 μ m).

Para avaliar a influência do DGM das partículas do milho sobre o desempenho de frangos de corte, criou-se aves de 1 aos 42 dias de idade, submetidas a rações contendo milho moído com diferentes granulometrias, DGM: 506; 743 e 1050 μ m, associadas a duas formas físicas de ração: farelada e triturada (peletizada e após moída). As rações apresentaram a mesma composição em ingredientes e em nutrientes, dentro de cada fase de criação: inicial, crescimento e final. Na Tabela 1 são apresentadas as médias de peso corporal (PC), consumo de ração (CR) e conversão alimentar (CA) em função do DGM e forma física de ração. Observa-se que o DGM das partículas do milho não influenciou o PC, CR e CA.

Entretanto, considerando-se a forma física das rações verificou-se que as aves que receberam a ração na forma triturada apresentaram PC mais elevado, maior CR e melhor CA, em relação às aves alimentadas com ração farelada.

Concluiu-se que o uso de milho com DGM das partículas tendendo a 1.050 μ m, proporciona economia de energia elétrica e aumenta o rendimento de moagem, mantendo o mesmo desempenho dos frangos, independente da forma física da ração.

A ração triturada proporciona melhor desempenho às aves em relação à ração farelada.

¹Biólogo, M. Sc., Embrapa Suínos e Aves

²Méd. Vet., D. Sc., Embrapa Suínos e Aves

³Eng. Agr., D. Sc., Embrapa Suínos e Aves

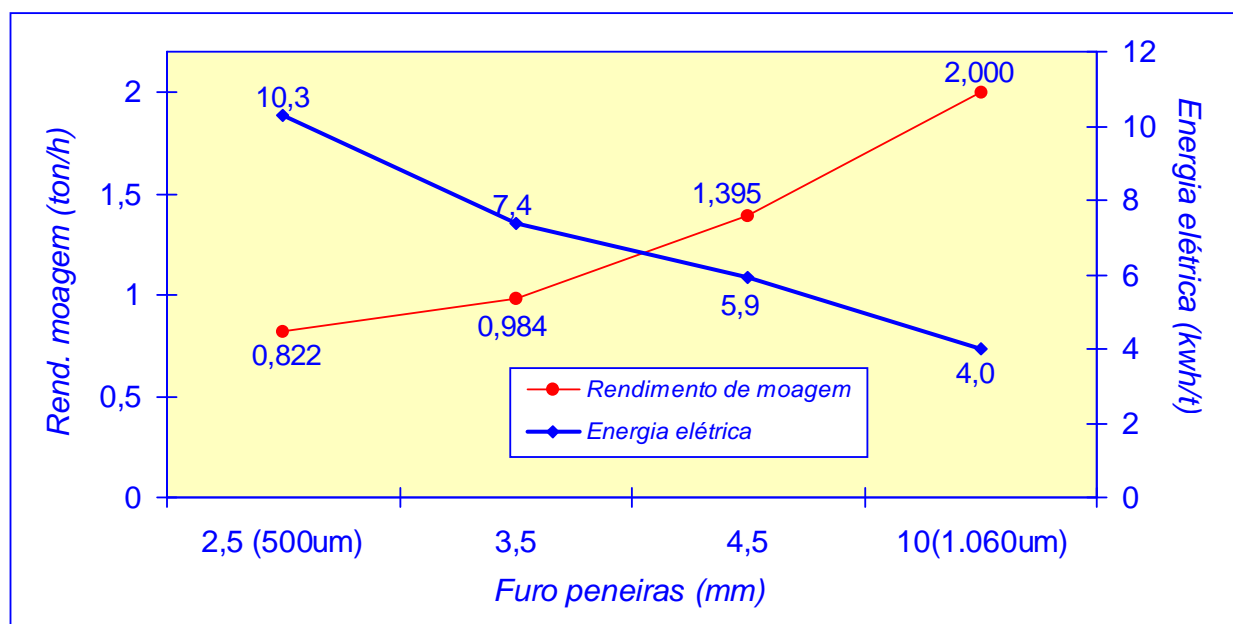


Figura 1 – Consumo de energia elétrica e rendimento de moagem em função do diâmetro dos furos das peneiras.

Tabela 1 – Médias de peso corporal (PC), consumo de ração (CR) e conversão alimentar (CA) em função do DGM das partículas do milho e forma física da ração.

Variáveis	DGM (μ m)			Forma de ração	
	506	743	1.050	Farelada	Triturada
1-21 dias					
PC (g)	616	613	606	580	642
CR (g)	1.022	1.007	1.013	985	1.042
CA	1,66	1,65	1,67	1,70	1,62
1-35 dias					
PC (g)	1.463	1.455	1.452	1.411	1.502
CR (g)	2.603	2.575	2.615	2.550	2.646
CA	1,78	1,77	1,80	1,81	1,76
1-42 dias					
PC (g)	1947	1938	1950	1901	1989
CR (g)	3670	3627	3690	3595	3730
CA	1,89	1,87	1,89	1,89	1,87