

# Desempenho e qualidade de ovos de poedeiras leves alimentadas com dietas contendo farinha de trigo com adição de fitase e xilanase

Éverton Mrás da Paz<sup>1</sup>, Maitê de Moraes Vieira<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Estudante de Zootecnia – UFRGS (everton.mdpaz@gmail.com)

<sup>2</sup> Professor adjunto do Departamento de Zootecnia da Faculdade de Agronomia – UFRGS (maite.vieira@ufrgs.br)

## INTRODUÇÃO

O uso de enzimas exógenas juntamente com coprodutos de trigo na dieta de aves de postura pode ser viável para manutenção da produção de ovos no final do ciclo produtivo. O objetivo do trabalho foi avaliar a inclusão das enzimas fitase e xilanase em dietas contendo farinha de trigo sobre o desempenho e a qualidade de ovos de poedeiras leves.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Animais

90 galinhas Bovans White com  
76 semanas de idade  
Duração: 5 ciclos produtivos de 28 dias

### Dietas

**1- Controle Positivo**  
(milho, farelo de soja e 10% farinha de trigo)  
2850 kcal de EM, 3,8% Ca, 0,35% P Disp.

**2- Controle Negativo**  
(milho, farelo de soja e 10% farinha de trigo)  
2800 kcal de EM, 3,63% Ca, 0,20% P Disp.

➔ **3 – Controle Negativo + FITASE 300 FTU/kg**

➔ **4 – Controle Negativo + FITASE 300 FTU/kg e XILANASE 12000 BXU/kg**

➔ **5 – Controle Negativo + FITASE 1300 FTU/kg**

➔ **6 – Controle Negativo + FITASE 1300 FTU/kg e XILANASE 12000 BXU/kg**

- Enzimas : Fitase Quantum Blue (concentração de 5000 FTU/g) e Xilanase Econase XT (concentração de 160000 BXU/g).

### Respostas Avaliadas

☐ DESEMPENHO a cada 28 dias:

- Consumo de ração
  - pesagem e registro de oferta e sobra de ração
- Peso médio dos ovos, Massa de Ovos (pesagem diária dos ovos)
- Conversão alimentar (CA)
  - por massa de ovos
  - por dúzia de ovos
- Porcentagem de Postura

☐ QUALIDADE DE OVOS a cada 14 dias:

- Gravidade Específica;
- Porcentagem de Casca;
- Porcentagem de Gema;
- Porcentagem de Clara;
- Altura de Albúmen;
- Unidade Haugh;

## CONCLUSÃO

A adição de Fitase 1300FTU/kg em dieta contendo farinha de trigo foi favorável para a manutenção de desempenho e qualidade de ovos em poedeiras entre 76 e 94 semanas de idade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### DESEMPENHO:

- As aves que receberam as dietas com Fitase 300 + Xilanase 12000 ou Fitase 1300 obtiveram a maior massa média de ovos, a melhor conversão alimentar por massa de ovos e o maior peso médio de ovos.
- As aves que receberam a dieta com Fitase 1300 + Xilanase 12000 obtiveram a menor massa média de ovos, a pior conversão alimentar por massa de ovos e por dúzia de ovos, e o menor peso médio de ovos.
- As aves alimentadas com as rações contendo Fitase 300 e Fitase 1300 obtiveram uma maior % de postura, semelhante ao controle positivo.

Tabela.1: Desempenho em poedeiras leves alimentadas com dietas contendo farinha de trigo com adição de fitase e xilanase

Dieta	Consumo Ração Médio/dia (g)	Massa Média de Ovos (g)	Conversão Alimentar/ Massa de Ovos	Conversão Alimentar/ Dúzia de Ovos	Peso médio Ovo (g)	% de Postura
Controle Positivo	102,15 a	58,62 ab	1,76 b	1,32 b	62,46 b	93,88 a
Controle Negativo	103,91 a	57,73 ab	1,83 ab	1,42 ab	64,86 a	89,23 b
Fitase 300	103,44 a	61,07 a	1,99 a	1,37 ab	65,51 a	93,21 a
Fitase 300 + xilanase12000	104,16 a	60,03 a	1,76 b	1,39 ab	66,21 a	90,68 b
Fitase 1300	104,67 a	60,82 a	1,76 b	1,37 ab	64,98 a	93,86 a
Fitase 1300 + xilanase12000	104,22 a	56,16 b	1,91 a	1,46 a	63,46 b	89,11 b
CV %	6,20	13,18	17,41	18,12	5,88	13,01
P tratamento	0,2460	0,0013	0,0150	0,0294	0,0001	0,0337
P ciclo	0,0001	0,0002	0,5476	0,1647	0,1313	0,0001

### QUALIDADE DE OVOS:

- As aves que receberam a dieta com Fitase 1300 obtiveram maior porcentagem de casca, maior altura de albúmen, e maior unidade Haugh.
- As aves alimentadas com a dieta com Fitase 1300 + Xilanase 12000 tiveram menor altura de albúmen, menor unidade Haugh e menor porcentagem de clara.

Tabela.2: Qualidade de ovos em poedeiras leves alimentadas com dietas contendo farinha de trigo com adição de fitase e xilanase

Dieta	Gravidade específica	% de casca	% de gema	% de clara	Altura de Albúmen(mm)	Unidade Haugh
Controle Positivo	1083,76 a	8,52 a	26,48 ab	64,99 b	8,97 a	93,15 a
Controle Negativo	1083,14 ab	8,36 ab	26,49 ab	65,35 ab	8,32 b	89,18 b
Fitase 300	1081,84 bc	8,16 b	25,93 b	65,89 a	8,79 a	91,74 a
Fitase 300 + xilanase12000	1081,59 c	8,25 ab	25,98 b	65,78 a	8,86 a	92,01 a
Fitase 1300	1082,62 abc	8,46 a	26,17 b	65,38 ab	8,95 a	92,62 a
Fitase 1300 + xilanase12000	1082,45 abc	8,39 ab	26,90 a	64,72 b	8,24 b	89,18 b
CV %	0,40	10,20	7,15	3,55	16,77	8,75
P tratamento	0,0008	0,0071	0,0004	0,0006	0,0001	0,0001
P ciclo	0,0001	0,0001	0,1673	0,0401	0,0008	0,0039