



## Relação entre a população linfocitária bursal e o diâmetro da Bolsa de Fabrício em frangos de corte\*

ROSECLER ALVES PEREIRA

Carlos Tadeu Pippi Salle (Orientador - UFRGS)

Banca: Benito G. Brito (UEL), Dominguita Lühers Graça (UFSM), Cláudio W. Canal (UFRGS)

A doença de Gumboro (DG) subclínica é uma das doenças que mais onera a avicultura por causar imunodepressão. O seu diagnóstico deve ser suportado por exame histopatológico da bolsa de Fabrício (BF), estudo determinação do nível de anticorpos ou por isolamento e caracterização viral. A campo, é comum o uso de programas de monitoria da DG realizados através da bursometria, nos quais, através da atribuição de escores de diâmetro de BF, determina-se a eficácia de um programa de vacinação. Este trabalho objetivou relacionar os achados de histopatologia e diâmetro de BF com os diferentes parâmetros produtivos de lotes de frangos em uma empresa integradora no Rio Grande do Sul, na tentativa de melhorar os programas de monitoria da BF. Aves (537) de 18 lotes distintos foram apanhadas no 28º dia de vida, sacrificadas e necropsiadas; as BFs foram coletadas, submetidas à bursometria, e após fixadas em formalina tamponada a 10% para exame histopatológico. Todas as aves foram vacinadas contra a doença de Gumboro com cepa intermediária. Foram utilizadas duas vacinas comerciais (A e B), separadamente ou em conjunto (A+B). A relação entre os escores de diâmetro de BF, histopatológico e marcas de vacinas utilizadas foi determinada pelo teste de Qui-quadrado. Os dados de parâmetros produtivos, conforme as categorias dos escores histopatológicos de BF e marcas de vacina, foram submetidos à análise de variância, tendo sido utilizado como teste de comparação de médias o Teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Através dos resultados verificou-se que: (1) o exame histopatológico confirmou 60% dos escores de diâmetro da BF; (2) a bursometria não foi capaz de identificar BFs que apresentavam escore histopatológico compatível com doença (DH); (3) a vacina A foi a que possuiu menor número de aves incluídas na categoria de escore de diâmetro vacinal (VB). No entanto, no exame histopatológico não houve diferença significativa entre as marcas A e B, na categoria vacinal (VH); (4) lotes vacinados com a marca A apresentaram os piores parâmetros de produção e (5) não houve diferença nos parâmetros produtivos das três categorias de escore histopatológico com exceção da taxa de mortalidade que foi menor em aves com histológico de BF normal (NH).

**Descritores:** doença de Gumboro, bursometria, histopatologia, avicultura.

Apresentada: 23 setembro 2002

\*Dissertação de Mestrado n° 337 (Especialidade: Sanidade Avícola). 54f. Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias da Faculdade de Veterinária - UFRGS, Porto Alegre/RS. CORRESPONDÊNCIA: R. A. Pereira [rose@rose.vet.br].



## Relationship between bursa of Fabricius histopathologic findings and bursometer analysis in broilers<sup>\*\*</sup>

ROSECLER ALVES PEREIRA

Carlos Tadeu Pippi Salle (Adviser - UFRGS)

*Committee:* Benito G. Brito (UEL), Dominguita Lühers Graça (UFMS), Cláudio W. Canal (UFRGS)

The sub-clinical Gumboro Disease (GD) is the most important illness in poultry industry nowadays. Its diagnostic can be supported by histopathologic findings in the Bursa of Fabricius (BF), serology or virus isolation. The use of monitoring programs based on bursometer analysis is quite common at the field, where the size of BF indicates the effectiveness vaccination GD program. This paper aimed to verify the relationship between BF's histopathologic findings and bursometer analysis with different production rates in a poultry industry from the state of Rio Grande do Sul (Brazil), and also to improve the current monitoring BF programs. Five hundred and thirty-seven 28<sup>th</sup> day old broilers from 18 different flocks were selected, sacrificed and necropsied, when the BFs were collected and submitted to bursometer analysis. After that they were fixed in 10% buffered formaldehyde and examined histologically. The vaccination programs were the same and all used intermediated viral strain. Two different vaccine brands called A and B were used. The relationship between bursometric analysis, histopathologic findings and vaccine brands were submitted to Qui-Square analysis. The results show that the histopathologic exam is able to confirm about 60% of the scores of bursometric analysis; the bursometer analysis was not be able to identify BFs with sickness histopathological findings; the vaccine A had the production parameters rates; there was no difference between the production parameters from the 3 histopathological score categories, with the exception of the mortality rate, which was reduced in birds presenting a histologically normal BF.

**Key words:** Gumboro's disease, bursometer, histopathology, poultry industry.

Presented: 23 september 2002

<sup>\*\*</sup> Master's Thesis no. 337 (Field: Avian Pathology). 54p. Postgraduate Program in Veterinary Sciences, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Aelgre/Brazil. CORRESPONDENCE: R. A. Pereira [rose@rose.vet.br].