



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2018
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Avaliação de marcadores enzimáticos em frangos de corte acometidos com White Striping
<b>Autor</b>	GIULIA TRENTINI
<b>Orientador</b>	GUIOMAR PEDRO BERGMANN

## **Avaliação de marcadores enzimáticos em frangos de corte acometidos com *White Striping***

Giulia Trentini, Prof<sup>a</sup> Dra. Liris Kindlein, Prof Dr. Guiomar Bergmann

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A avicultura é considerada um setor de alta eficiência produtiva devido ao curto período de tempo entre a criação dos animais e a venda do produto. Isso foi possível graças ao melhoramento genético, técnicas de ambiência, manejo e nutrição. Entretanto, o aumento produtivo favoreceu o aparecimento de problemas musculares nas linhagens de rápido crescimento, como a *White Striping* (WS), caracterizada por estrias esbranquiçadas paralelas à fibra muscular, geralmente na superfície ventral do músculo peitoral maior (filé de peito) que podem ser classificadas em: normal (NORM), ou seja, sem estrias brancas, moderado (MOD) com estrias finas (<1mm) e severo (SEV) com estrias grossas (>1mm). Pesquisas anteriores observaram que com o aumento do grau de WS há também aumento nos níveis histopatológicos de degeneração, necrose e fibrose das fibras musculares. O presente estudo teve como objetivo avaliar o perfil sérico de frangos de corte acometidos por WS em diferentes idades (21, 35 e 45 dias) e tratamentos de restrição alimentar. Frangos de corte da linhagem Cobb 500 foram alojados no Aviário de Pesquisa da UFRGS e divididos em três tratamentos alimentares: dieta ad libitum (T1), dieta com 70% de restrição alimentar nos períodos 7-14, 14-21, 21-28 dias de vida (T2-T5), e dieta com baixos níveis de proteína e energia nos mesmo períodos (T6-T9). Nos dias 21, 35 e 42 dias de idade, quatro animais de cada tratamento foram abatidos seguindo as normas de abate humanitário e músculo *Pectoralis major* foi classificado de acordo com o grau de WS (NORM, MOD ou SEV). No dia anterior a cada abate foram coletadas amostras de sangue (n=4/T) para determinação de valores séricos (U.I./L) das enzimas: creatina quinase (CK), alanina transferase (ALT), aspartato aminotransferase (AST) e lactato desidrogenase (LDH). Aos 21 dias de idade os valores séricos de ALT, AST, CK e LDH não diferiram entre os tratamentos, apresentando valores médios de: T1: 0; 196; 5951; 2624; respectivamente; restrição de 70%: 1; 197; 5434; 2857; e dietas com baixos níveis de proteína: 1; 216; 5881; 3149, respectivamente. Já aos 35 dias, os filés de peito apresentavam grau MOD (47%) e SEV (53%) de WS e elevação dos valores enzimáticos de ALT, AST, CL e LDH, sendo T1: 0,75; 432; 11513; 4032, T2-T5: 0,5; 394; 12986; 3891 e T6-T9: 1; 476; 13943; 4830, respectivamente. Aos 42 dias foi observado 90% de lesão muscular com grau SEV e 105 MOD, valores enzimáticos de ALT, AST, CK e LDH ainda mais altos que aos 35 dias, sendo T1: 5; 501; 20374; 5253, T2-T5: 3; 566; 24846; 6350 e T6-T9: 1; 534; 18742; 5369, respectivamente. Resultados mostram que na fase de crescimento dos animais entre os 21 e 35 dias de idade houve o aparecimento de WS, já com predominância do grau SEV. As enzimas avaliadas são relacionadas com dano muscular, e o aumento dos níveis séricos apresentaram relação direta com o aumento do grau de WS, confirmando o dano muscular associado ao processo degenerativo das células. Buscando evitar o pico de desenvolvimento e procurando um crescimento mais gradual, os animais foram submetidos a restrições alimentares, tanto em quantidade quanto em qualidade, resultados parciais mostram diferenças entre os valores enzimáticos encontrados dos frangos de corte que receberam os tratamentos diferenciados ao controle (ad libitum), o que pode evidenciar que a velocidade de crescimento das aves possui influência no aparecimento dessa lesão muscular.