

Efeitos de dois manejos de temperatura de incubação no desenvolvimento de pintinhos, performance e qualidade de patas em aves sob condições comerciais



Pedro Henrique S. Ferzola¹, Sergio Luiz Vieira¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul

NC STATE
UNIVERSITY

INTRODUÇÃO

Diferentes condições de incubação podem acarretar efeitos no desenvolvimento embrionário, podendo gerar consequências negativas no desenvolvimento animal pós-eclosão. Para tanto, realizou-se um experimento com o objetivo de avaliar o efeito de dois manejos de temperatura durante a fase de incubação,

MATERIAL E MÉTODOS

Para o seguinte estudo utilizou-se 120.000 ovos, distribuídos de forma aleatória, em cinco incubadoras comerciais. Em uma das máquinas foi utilizado o manejo de temperatura “Single stage” (SS), o qual a temperatura da casca do ovo foi mantida aproximadamente a 37,8°C durante os 18 primeiros dias de incubação. Nas outras quatro máquinas, a temperatura da casca do ovo encontrou-se reduzida (36,9°C) nos primeiros três dias e, posteriormente, próxima a 37,8°C até o 15º dia de incubação, que, por sua vez, foi elevada para 38,9°C até o 18º dia de desenvolvimento embrionário, como realizado no manejo “Multi stage” (MS). Ao nascimento foram selecionadas 20 aves de cada tratamento para avaliação do peso ao nascimento com e sem a gema, peso do proventrículo, moela, fígado e coração. Além do comprimento do intestino e dos cecos. Todas as demais aves que eclodiram, foram alojadas em quatro galpões comerciais (dois por tratamento). As aves foram pesadas aos 14, 28 e 49 dias de idade através de subamostras de cada galpão. Assim como a análise de peso, avaliou-se o grau de pododermatite das aves utilizando um método de escore variando de 0-9 dependendo da inflamação e lesão na porção plantar das patas. Além disso, as aves foram avaliadas pela presença de Valgus, Red Hocks e Hockburn. Os dados foram analisados em um design em bloco completamente casualizado.

RESULTADOS

Não foi observada diferença no peso das aves ao nascimento ($P > 0,05$), assim como para peso de proventrículo, moela e fígado. Entretanto, observou-se que fêmeas oriundas do tratamento SS apresentaram pesos de fígado, moela e proventrículo significativamente maiores ($P < 0,05$) do que fêmeas do tratamento MS. Durante a fase de crescimento dos animais não se observou diferença significativa ($P > 0,05$) no peso vivo entre os tratamentos.

Tabela 1. Efeitos do perfil de incubação em pododermatite (FPD), valgus, red hocks e hock burn aos 14 e 28 dias.

Condições de incubação	14 dias		28 dias			
	FPD escore	Valgus	FPD escore	Valgus	Red Hock	Hock Burn
Multi Stage	0,72 ± 0,07	0,21 ± 0,04	2,00 ± 0,06	0,61 ^b ± 0,01	0,06 ^b ± 0,03	0,31 ± 0,03
Single Stage	0,84 ± 0,07	0,37 ± 0,04	1,93 ± 0,06	0,69 ^a ± 0,01	0,24 ^a ± 0,03	0,17 ± 0,03
Fonte de variação	----- valor de <i>P</i> -----					
Perfil de incubação	0,365	0,118	0,447	0,041	0,049	0,075

^{ab} Médias seguidas de letras diferentes apresentam diferença significativa ($P \leq 0,05$)

Tabela 2. Efeitos do perfil de incubação em pododermatite (FPD), valgus, red hocks e hock burn aos 49 dias.

Condições de incubação	49 dias			
	FPD Score	Valgus	Red hocks	Hock burns
Multi Stage	1,47 ± 0,09	0,96 ± 0,05	0,25 ± 0,05	0,15 ± 0,04
Single Stage	1,34 ± 0,09	0,84 ± 0,05	0,25 ± 0,05	0,21 ± 0,04
Fonte de variação	----- valor de <i>P</i> -----			
Perfil de incubação	0,4304	0,263	0,9908	0,4095

^{ab} Médias seguidas de letras diferentes apresentam diferença significativa ($P \leq 0,05$)

CONCLUSÃO

Através deste experimento conclui-se que, embora a temperatura da casca do ovo no tratamento SS seja mais adequada do que no MS no período de incubação, o primeiro possui um controle de temperatura no nascedouro de qualidade inferior, resultando numa queda de desenvolvimento embrionário nos últimos três dias pré-eclosão, acarretando uma diminuição no potencial zootécnico das aves ao longo do período pré-abate.