

**Fonseca SD, Galvão AT e Rodrigues AM<sup>1</sup>**

Factores que influenciam o peso ao nascimento de vitelos Holstein Friesian

Unidade Departamental de Zootecnia, Escola Superior Agrária  
Qta da Sra de Mércules, 6000-909 Castelo Branco, PORTUGAL

<sup>1</sup> e-mail: [amrodrig@ipcb.pt](mailto:amrodrig@ipcb.pt)

### **Resumo**

O objectivo deste trabalho foi avaliar a influência que alguns factores podem ter sobre o peso ao nascimento de vitelos Holstein Friesian. Para o efeito, analisaram-se os registos referentes a 349 vitelos nascidos entre 1985 e 2001 numa vacaria localizada em Castelo Branco, Região da Beira Interior, Portugal.

Determinámos os seguintes resultados: peso ao nascimento dos vitelos provenientes do primeiro parto (38,05 kg  $\pm$ 5,93) significativamente menor ( $P < 0,05$ ) do que o peso ao nascimento de vitelos provenientes de outras partições; pesos ao nascimento foram mais elevados ao 3º-4º partos com 43,23 kg ( $\pm$ 5,74) e 43,12 kg ( $\pm$ 5,30) respectivamente; vitelos machos nascem mais pesados (43,00 kg  $\pm$ 5,89) ( $P < 0,05$ ) do que as fêmeas (38,93 kg  $\pm$ 5,85) independentemente do número de parto; vitelos filhos de vacas HFH nasceram mais pesados (44,47 kg  $\pm$ 5,92) ( $P < 0,05$ ) quando comparados com vitelos filhos de vacas de outras proveniências (BF 38,72 kg  $\pm$ 5,38) (HFA 39,98 kg  $\pm$ 6,92) (EZN 39,18 kg  $\pm$ 4,95); determinámos uma correlação positiva ( $r = 0,501$ ;  $P < 0,01$ ) entre o peso ao nascimento do vitelo e a duração da gestação; determinámos uma correlação negativa ( $r = -0,289$ ;  $P < 0,01$ ) entre o peso ao nascimento e a temperatura ambiente; vitelos nascidos no Inverno apresentam peso ao nascimento mais elevado (42,98 kg  $\pm$ 5,88) ( $P < 0,05$ ) do que os vitelos nascidos no Verão (39,41 kg  $\pm$ 6,42). Estes resultados permitem-nos afirmar que factores como o número de parto da mãe, o sexo do vitelo, a proveniência da mãe, a duração da gestação e a temperatura ambiente tiveram influência no peso ao nascimento de vitelos Holstein Friesian.

(Palavras-chave: vitelos; peso ao nascimento; Holstein)

Influence of different factors on the birth weight of Holstein Friesian calves

### **Abstract**

The aim of this study was to determine the effect of some factors on Holstein-Friesian calves birth weight (n=349) born between 1985 and 2001 in a cowshed located on Castelo Branco, Beira Interior Region, Portugal. The results were: calves birth weight from

first calving (38,05 kg  $\pm$ 5,93) was less ( $P < 0,05$ ) than calves birth weight from other calving; the heavier birth weight has been found on 3<sup>o</sup>- 4<sup>o</sup> calving with 43,23 kg ( $\pm$ 5,74) and 43,12 kg ( $\pm$ 5,30) respectively; male calves were always heavier (43,00 kg  $\pm$ 5,89) ( $P < 0,05$ ) than females (38,93 kg  $\pm$ 5,85); calves from HFH cows were heavier (44,47 kg  $\pm$ 5,92) ( $P < 0,05$ ) than calves from others provenience cows (BF 38,72 kg  $\pm$ 5,38) (HFA 39,98 kg  $\pm$ 6,92) (EZN 39,18 kg  $\pm$ 4,95); the birth weight was positively correlated with gestation length ( $r = 0,501$ ;  $P < 0,01$ ); the birth weight was negatively correlated with ambient temperature ( $r = -0,289$ ;  $P < 0,01$ ); calves birth weight from Winter calving were heavier (42,98 kg  $\pm$ 5,88) ( $P < 0,05$ ) than birth weight from Summer calving (39,41 kg  $\pm$ 6,42). The results allowed us to conclude that those factors like calving number, sex of calf, dams provenience, gestation length and ambient temperature can influence Holstein-Friesian calves birth weight.

(Key words: calves; birth weight; Holstein)