



**REENCONTROS
NOVOS ESPAÇOS
OPORTUNIDADES**

XXXIV SIC Salão Iniciação Científica

**26 - 30
SETEMBRO
CAMPUS CENTRO**

Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Desmame aos 30, 75 e 180 dias de idade: comparação entre as respostas do sistema imune de bezerros de corte
Autor	EDUARDA CARDOSO DA SILVA
Orientador	JULIO OTAVIO JARDIM BARCELLOS

A prática do desmame consiste na interrupção da relação materno-filial. Ela pode ser feita em diferentes idades dos bezerros que variam conforme o sistema que o produtor utiliza, entretanto, ao longo do tempo e com o avanço de novas tecnologias e a intensificação dos sistemas de cria, o desmame precoce de animais vem ganhando espaço. Porém, o desmame precoce aos 30 dias (W30) ou aos 75 dias (W75) apresenta fatores estressantes ao bezerro, que quando reconhecidos pelo sistema nervoso central podem alterar padrões de homeostase, combinações das defesas biológicas e no sistema neuroendócrino. O objetivo do estudo foi testar a hipótese de que bezerros desmamados precocemente podem apresentar condições imunológicas insatisfatórias decorrentes de respostas fisiológicas ao estresse. Outra análise feita no estudo foi sobre a ingestão de água dos animais em diferentes idades de desmame e a sua relação com uma possível desidratação a longo prazo dos animais. A forma de avaliação foi feita pela verificação na elevação do hematócrito. Os tratamentos foram divididos em: 1. W30 que inclui os animais desmamados com 30 dias de idade; 2. W75 que inclui os animais desmamados com 75 dias de idade e 3. W180 que inclui os animais desmamados aos 180 dias de idade. Após o desmame, os animais foram alocados coletivamente em currais, para poderem expressar seu comportamento natural. Os resultados do experimento demonstraram que quanto mais jovens os animais são desmamados, maior o desafio imunológico enfrentado pelo bezerro. Essas reações são caracterizadas principalmente por níveis mais elevados de cortisol, fibrinogênio, neutrofilia e linfopenia tardia, resultando em uma relação entre neutrófilos e linfócitos (N:L) mais elevada. O cortisol ativa o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) durante o estresse, que resulta na liberação do hormônio liberador de corticotrofina (CRH) do hipotálamo, e a consequente ativação de proteínas de fase aguda, que inibem as células do sistema imune, como os leucócitos. Mesmo com a ausência nas concentrações entre neutrófilos e linfócitos no pós-desmame, os bezerros desmamados mais cedo (W30 e W75) apresentaram estados de alerta imunológico mais tardio quando comparados ao desmame convencional (W180). Quanto a ingestão de água avaliada, nos dias seguintes do desmame os animais retomaram a ingestão de água, porém ainda é considerado um sinal de alerta quanto ao estresse enfrentado. Portanto, as evidências comportamentais e fisiológicas avaliadas no estudo oferece oportunidades para mudanças no

manejo do desmame para evitar instabilidades fisiológicas em períodos críticos da vida do animal.