

pacidade das mesmas em induzir resposta específica por células T providas de animais resistentes a carrapatos; essas proteínas serão testadas em imunizações experimentais em camundongos e cães; adicionalmente, serão avaliadas suas atividades biológicas; 2) pesquisar os mecanismos pelos quais a saliva de carrapatos modula a resposta imune de seus hospedeiros; isso será realizado por meio do estudo do efeito da saliva de carrapatos na maturação (expressão de CD40, CD80, CD86, MHC-II e CCR7) e migração de células dendríticas de camundongos, e se a inibição de proliferação celular e a produção de TGF-beta estão relacionadas com aumento de expressão de CTLA-4 em linfócitos.

053

Transcrição e bloqueio embrionário em bovinos

Flávio Vieira Meirelles

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos
Universidade de São Paulo (USP)

Processo 1999/12351-3

Vigência: 1/5/2000 a 31/7/2005

Apesar de uma grande melhora nos resultados de desenvolvimento embrionário *in vitro*, cerca de 40% dos oócitos bovinos fecundados não completam o desenvolvimento da fase pré-implantação. Diversas causas estão relacionadas com esse fenômeno, conhecido como bloqueio do desenvolvimento embrionário. Partindo da premissa de que o bloqueio no desenvolvimento ocorre normalmente, durante a ativação do genoma embrionário, aproximadamente, no 4º ciclo celular em bovinos, formulamos a hipótese de que os genes transcritos no momento da ativação do genoma embrionário estão relacionados ao bloqueio. Neste projeto, um modelo no qual um grupo de embriões que se desenvolvem mais rápido e com melhor taxa de desenvolvimento e outro grupo que apresenta desenvolvimento mais lento e com maior taxa de bloqueio se prestarão para avaliar alguns genes candidatos a promover o bloqueio embrionário, bem como, identificar e isolar transcritos envolvidos nessa variabilidade. Esperamos ao fim do projeto ter um maior conhecimento dos genes responsáveis pelo desenvolvimento embrionário e poder propor outros estudos para determinar os mecanismos que regulam sua expressão.

054

Avaliação dos mecanismos fisiológicos envolvidos na puberdade de novilhas *Bos taurus indicus* (nelore)

Guilherme de Paula Nogueira

Faculdade de Odontologia de Araçatuba
Universidade Estadual Paulista (Unesp)

Processo 1999/10446-7

Vigência: 1/2/2000 a 31/3/2005

O estudo pretende acompanhar o período peripueral em novilhas nelore verificando a atividade folicular, variação na concentração de gonadotrofinas e estradiol sérico, além de mRNA para receptores para LH e FSH nas células da granulosa e estradiol intrafolicular. Buscará identificar animais com puberdade e fertilidade precoce por meio de inseminação após a primeira ovulação. Para o desenvolvimento do projeto, adaptará técnica que permita o acompanhamento do desenvolvimento folicular por meio de ultrassonografia transretal em bezerras e também técnicas para a quantificação de gonadotrofinas bovinas e estradiol sérico.

055

Determinação da participação do fator de crescimento fibroblástico-8 (FGF-8) e dos seus receptores (FGFR-3c e FGFR-4) no controle do desenvolvimento folicular ovariano bovino

José Buratini Júnior

Instituto de Biociências de Botucatu
Universidade Estadual Paulista (Unesp)

Processo 1999/07744-6

Vigência: 1/1/2000 a 31/12/2004

A otimização da exploração do potencial reprodutivo das fêmeas requer uma compreensão mais ampla dos mecanismos de controle da foliculogênese. Fortes evidências da participação do sistema FGF-8 no controle da foliculogênese foram observadas em roedores. Contudo, informações a esse respeito ainda não foram obtidas em outras espécies. Portanto, o presente projeto objetiva avaliar a participação do sistema FGF-8 no controle do desenvolvimento folicular, por meio da investigação da expressão dos mRNA que codificam o FGF-8 e os seus receptores (FGFR-3c e FGFR-4) nos folículos ovarianos bovinos, utilizando ensaio de transcrição reversa seguido por reação em cadeia pela polimerase (RT-PCR), *Northern blotting*, ensaio de proteção à ribonuclease (RPA) e hibridização *in situ*.

056

As funções do estradiol no processo da luteólise em bovinos

Mario Binelli

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia
Universidade de São Paulo (USP)

Processo 1999/03383-9

Vigência: 1/12/1999 a 30/6/2004

O estradiol (E2) desempenha um papel crucial na luteólise, e a supressão dos efeitos do E2 é necessária para que a prenhez se instale com sucesso. O objetivo principal desta proposta é investigar os mecanismos endócrinos, celulares e moleculares que são estimulados pelo E2 durante