

## ANEXO IV

### **PONTOS PARA A ARGUIÇÃO DE MESTRADO E DOUTORADO DE ACORDO COM AS ÁREAS DE ATUAÇÃO**

#### **01- FORRAGICULTURA E PASTAGENS**

- 1 - Gramíneas forrageiras;
- 2 - Leguminosas forrageiras;
- 3 - Formação e manejo de pastagens;
- 4 - Correção e adubação para pastagens;
- 5 - Formação e manejo de capineiras;
- 6 - Conservação de forragens: ensilagem e fenação.

#### **02- HIGIENE E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

- 1 - Ciência da carne e pescado: composição química, estrutura, rigor-mortis e conversão do músculo em carne;
- 2 - Microrganismos indicadores de qualidade e de segurança de alimentos: Bactérias Aeróbias Mesófilas, Psicotróficas, Termófilas, Bolores e Leveduras, Coliformes, *Escherichia coli*, *Salmonella spp*, *Staphylococcus aureus*, *Listéria monocytogenes*;
- 3 - Ferramentas para o controle da qualidade de alimentos: Boas Práticas de Fabricação, Programa de Procedimentos de Higiene Operacional Padrão (PPHO), Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC);
- 4 - Doenças transmitidas por alimentos.

#### **03- MANEJO REPRODUTIVO**

- 1 - Comportamento reprodutivo;
- 2 - Controle de doenças reprodutivas;
- 3 - Controle farmacológico do ciclo estral;
- 4 - Endocrino-fisiologia da gestação e parto;
- 5 - Endocrinologia da fêmea e do macho;
- 6 - Fatores ambientais (ambiente, nutrição, manejo) vs Performance reprodutiva;
- 7 - Puberdade;

- 8 - Puerpério e lactação;
- 9 - Regulação neuroendócrina da reprodução.

#### **04- NUTRIÇÃO E PRODUÇÃO DE RUMINANTES**

- 1 - Anatomofisiologia do trato gastrointestinal e hábitos alimentares dos ruminantes;
- 2 - Microbiologia do Rúmen e intestinos;
- 3 - Digestão e metabolismo de carboidratos, compostos nitrogenados e lipídeos em ruminantes;
- 4 - Utilização da ureia na dieta de ruminantes;
- 5 - Minerais: funções e sinais de deficiências;
- 6 - Exigências nutricionais (BR-Corte, NRC e AFRC): energia, proteína e minerais para manutenção, crescimento/terminação, lactação e gestação;
- 7 - Classificação e avaliação de alimentos;
- 8 - Adequação de dietas e misturas minerais para ruminantes;
- 9 - Suplementação de ruminantes sob condições de pastejo;
- 10 - Distúrbios digestivos e metabólicos relacionados à alimentação dos ruminantes;
- 11 - Impacto ambiental dos ruminantes e estratégias de mitigação;
- 12 - Aditivos alimentares;
- 13 - Técnicas Experimentais em ensaios de consumo, digestão e desempenho de ruminantes;
- 14 - Manejo e nutrição de ruminantes a pasto e em confinamento;
- 15 - Situação atual e perspectivas da produção de bovinos (corte e leite), caprinos e ovinos no Brasil e no mundo.

#### **05- NUTRIÇÃO E PRODUÇÃO DE NÃO RUMINANTES**

- 1 - Biossegurança na suinocultura;
- 2 - Manejo de leitões;
- 3 - Manejo reprodutivo de suínos;
- 4 - Manejo alimentar de suínos;
- 5 - Manejo sanitário de suínos;
- 6 - Energia e proteína na nutrição de animais não ruminantes;
- 7 - Criação e manejo de frangos de corte;

- 8 - Criação e manejo de poedeiras comerciais;
- 9 - Produção de aves em regiões tropicais;
- 10 - Proteína ideal;
- 11 - Aditivos nas dietas para não ruminantes.

## **06- MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL**

### **I – Genética de populações aplicada ao melhoramento animal**

- 1. Mutação;
- 2. Migração;
- 3. Seleção;
- 4. Equilíbrio de Hardy-Weinberg.

### **II – Genética quantitativa aplicada ao melhoramento animal**

- 1. Fontes de variação (exemplos: fenotípica, genética aditiva, ambiental);
- 2. Herdabilidade;
- 3. Repetibilidade;
- 4. Correlação genética.

### **III – Seleção**

- 1. Diferencial de seleção;
- 2. Ganho genético;
- 3. Resposta correlacionada;
- 4. Seleção pela produção parcial.

### **IV – Parentesco e consanguinidade**

- 1. Noções e exemplos de parentescos médios;
- 2. Coeficiente de consanguinidade;
- 3. Importância e implicações da endogamia;
- 4. Formas de controlar o incremento da endogamia.

### **V – Raças e cruzamentos**

- 1. Principais raças (bovinos, bubalinos, suínos, caprinos e ovinos);
- 2. Cruzamentos industrial, tricross, duplo, rotacionado e absorvente;
- 3. Noções de heterose e efeito materno;
- 4. Raças sintéticas e compostas.

### **VI – Métodos de seleção**

- 1. Tandem;
- 2. Níveis independentes de eliminação;

3. Índice de seleção (pesos econômicos e ganhos desejados);
4. BLUP.

#### VII – Aplicações e especificidades

1. Principais espécies de interesse zootécnico;
2. Critérios e objetivos de seleção;
3. Exemplos de efeitos fixos classificatórios e covariáveis;
4. Conceitos em avaliações genéticas (exemplos: DEP, acurácia, TOP).

### **07- PISCICULTURA**

1. Situação da piscicultura brasileira e do Estado de Mato Grosso;
2. Principais espécies de peixes para piscicultura;
3. Qualidade de água;
4. Calagem e adubação de tanques;
5. Principais doenças de peixes;
6. Sistemas de produção de peixes;
7. Noções de anatomia e fisiologia de peixes;
8. Nutrição e alimentação de peixes;
9. Comunidades aquáticas;
10. Reprodução de peixes.