



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DOMÉSTICAS

PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS



PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Ciência e Tecnologia de Carnes e Derivados **CÓDIGO:** PCTA 7328

CRÉDITO: 03

CARGA HORÁRIA: 45 h

EMENTA

Produção de carnes a nível nacional e internacional. Bem estar animal e a qualidade da matéria prima cárnea. Estrutura e composição da carne. Produção de derivados cárneos e embutidos, frescais, curados e curados cozidos. Produção de carne de aves e suína, produtos e derivados. Alterações durante o processamento e armazenamento de carnes e derivados. Subprodutos na indústria de carnes. Boas práticas de produção. Inovação tecnológica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

Qualidade

- O Agronegócio e a pecuária, importância e desenvolvimento de técnicas inovadoras da bovinocultura e a evolução genética animal no aumento da qualidade da carne no cenário mundial;
- Abertura do cenário comercial brasileiro e sua inserção internacional no agronegócio e a cadeia produtiva de gado de corte;
- Bem estar animal, abate humanitário e abate religioso, e a qualidade da matéria prima;
- Inspeção e tecnologia de abate de bovinos, suínos e aves, operações pré-abate e operações do processo de abate. Classificação e tipificação de carcaças de bovinos, suínos e aves;
- Ciência da carne: estrutura do músculo e tecidos associados, Estrutura das fibras musculares. Tipos de tecidos musculares. Composição química da carne: proteínas, lipídeos, carboidratos, água, enzimas e minerais. Valor nutritivo da carne;

UNIDADE II

- Manejo ante morte e qualidade da carne: contaminações por agentes de ordem física, química e de origem biológica, durante o abate. Atributos

intrínsecos de qualidade como maciez, sabor, quantidade de gordura. Resfriamento da carcaça durante a obtenção, processamento, transporte e comercialização. Cortes comerciais de carcaças bovinas e suínas.

- Ingredientes não cárneos utilizados no processamento industrial da carne: enzimas, antioxidantes, redutores, emulsificantes e ingredientes especiais necessários para ocorrência das transformações químicas e físicas que ocorrem com os compostos durante a mistura, cura, fermentação e cozimento de derivados cárneos. Envoltoiros naturais e artificiais.
- Industrialização de embutidos de massas fina e grossa. Tecnologia de fabricação de lingüiça frescal, paio, salame, apresuntado e hambúrguer. Elaboração de emulsão cárnea: ligadores e enchedores. Principais defeitos em embutidos frescal, curados crus e cozidos.
- Industrialização de produtos cárneos curados fermentados e não fermentados. Tecnologia de fabricação do charque e da carne de sol. Processo de conservação por defumação. Defeitos em produtos cárneos curados;
- Produção de carne de aves e suína, produtos e derivados e subprodutos da indústria da carne.

UNIDADE III

- Tecnologias de maturação de carnes e inovações tecnológicas;
- Regulamentos Técnicos de identidade e Qualidade (RTIQ) e Características físico-químicas e sensoriais
- Inocuidade da carne
- Ferramentas de qualidade: BPF, POP, PSO, PPHO, e APPCC
- ISO 22.000

BIBLIOGRAFIA

AZEVEDO, Lúcio Calefi de et al. Qualidade da carne. São Paulo, SP: Varela, 2006. 240 p.

CAMPBELL-PLATT, G. Ciência e Tecnologia de Alimentos. 1ª ed. São Paulo/SP: Manole. 2014. 548p.

COELHO, D.T., ROCHA, J.A. Práticas de Processamento de Produtos de Origem animal. 3. Ed. Viçosa/MG: UFV, 2005.

GOMES, J. C. Legislação de alimentos e bebidas. 2. Ed. Viçosa/MG: UFV, 2007.

GOMIDE, L.A.M., RAMOS, E.M., FONTES, P.R. Tecnologia de Abate e tipificação de carcaças. 2ª ed. Viçosa/MG: UFV, 2014. 336p

ICMSF. Microrganismos em Alimentos 8: Utilização de Dados para Avaliação do Controle de Processo e Aceitação de Produto. 1. ed. Ed. Blucher: São Paulo/SP. 2015.

KOBLITZ, MARIA GABRIELA BELLO. Matérias-primas Alimentícias - Composição e Controle de Qualidade. Ed. Guanabara Koogan: São Paulo/SP, 2011.

LIMA, U. A (coord.). Matérias-primas dos alimentos: Parte I – Origem vegetal e Parte II – Origem animal. Ed. Blucher. 1. Ed. 2010.

ORDÓNEZ, J.A (Coord.). Tecnologia de alimentos. Volume 2 – Alimentos de Origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PASTORE, G. M. BICAS, J. L., MARÓSTICA-JUNIOR, M. R. Biotecnologia de Alimentos - Vol. 12. Ed. Atheneu: São Paulo/SP, 2016.

PARDI, M.C.; SANTOS, I.F.; SOUZA, E. R.; PARDI, H.S. Ciência, higiene e Tecnologia da carne. Volume 2. Editora UFG, 2016.

PINTO, Paulo S. A. Inspeção e Higiene de Carnes. 2ª ed. Viçosa: UFV, 2014, 389p.

RAMOS, E.M., GOMIDE, L.A.M. Avaliação da qualidade de carnes: fundamentos e metodologias. 2ª ed. Viçosa/MG: UFV., 2017. 473p

SHIMOKOMAKI, M., OLIVO, R., TERRA, N.N., FRANCO, B.D.G.M. Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes. São Paulo: Varela, 2006.

VASCO, PICCHI. História, Ciência e Tecnologia da Carne Bovina. Editora Paco: São Paulo/SP, 2015.

Artigos de periódicos – www.periodicos.capes.gov.br Periódicos com publicações relacionadas a disciplina (Nível A pela CAPES).

RTIQ (Regulamentos técnicos de Identidade e Qualidade) das matérias-primas e produtos (adquirir nos sites: www.agricultura.gov.br, www.anvisa.gov.br).