

RESUMO

PREVALÊNCIA DE *Salmonella* spp. ISOLADAS DE EMBUTIDOS DE CARNE SUÍNA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

AUTOR PRINCIPAL:

Luisa Neukamp Diedrich

E-MAIL:

lundiedrich1@hotmail.com

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Não

CO-AUTORES:

Sara Souza Gehlen, Josiane Bergozza Zanin, Luciéli Troian, Kristian Emanuel Kissmann, Carla Ferreira da Silva, Daniela de Ávila Bohrz, Isabel Cristina Cisco, Amauri Picollo de Oliveira

ORIENTADOR:

Laura Beatriz Rodrigues

ÁREA:

Ciências Agrárias

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

5.0701 03-7-MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

UNIVERSIDADE:

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

INTRODUÇÃO:

A produção de embutidos derivados da carne suína representa grande importância econômica ao Brasil. Hoje em dia o mercado consumidor vem exigindo um padrão de qualidade sanitária cada vez maior nos produtos. Alguns tipos de embutidos podem ser conservados em temperatura ambiente e apresentam um aumento de sua vida útil, em consequência da diminuição microbiana pelo processo de cura e/ou maturação junto com o uso de aditivos. Porém, os métodos de abate e o processamento de embutidos percorrem várias etapas, podendo disseminar microrganismos patogênicos, como a *Salmonella* spp e introduzir o agente na alimentação dos consumidores. Objetivou-se com este trabalho relatar a prevalência de *Salmonella* spp em embutidos originários de carne suína das amostras destinadas ao Centro de Pesquisa em Alimentação da Universidade de Passo Fundo (CEPA-UPF), no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2011.

METODOLOGIA:

Analisamos 160 amostras de embutidos cárneos suínos, curados ou maturados, ao Lab. de Microbiologia do CEPA-UPF, entre 2005 e 2011, conforme informações das embalagens: 5 amostras de embutidos misto; 71 de linguiças de carne suína; 2 de linguiças de pernil; 12 de linguiças toscana; 57 de salames; 13 de salames tipo italiano. Estes eram entregues refrigerados em caixas térmicas, sendo aceitos para análise quando armazenados em suas embalagens originais não violadas e em temperatura entre 2° e 8°C ao recebimento. Para detecção de *Salmonella* spp., analisou-se alíquotas de 25 g, realizou-se pré-enriquecimento com solução salina peptonada 1% tamponada, regrow em caldo BHI, extração térmica e amplificação pelo sistema BAX® para análise de PCR com detecção automatizada e comprovação dos positivos pela Instrução Normativa nº 62 (BRASIL, 2003), através de isolamento em meios sólidos seletivos, identificação de colônias características com testes bioquímicos e confirmação sorológica com Poli O.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Do total de 160 amostras, 8 (5,0%) apresentaram resultado positivo para *Salmonella* spp. e 152 (95,0%) resultado negativo, conforme Tabela 1. O embutido com o maior número de amostras positivas foi a linguiça de carne suína, apresentando 7 das 8 amostras positivas. A RDC nº12 (BRASIL, 2001) exige um padrão de ausência de *Salmonella* sp. em 25g do produto. Deste modo, todas as amostras positivas estavam impróprias para consumo humano. A *Salmonella* spp. pode contaminar carcaças suínas, sendo que não existem procedimentos de inspeção especificamente direcionados para o seu controle, apesar de ser relacionado como um risco para a saúde pública (SAIDE-ALBORNOZ, 1995; KORSACK, 1998). Em países desenvolvidos, 80 a 90% dos casos de salmonelose estão associados ao consumo de produtos de origem animal e 15% com a carne suína (BERENDS, 1998). Segundo Gamarra (2007), a ferida da sangria pode ser porta de entrada de microrganismos presentes na água de escaldagem e após o processo de depilação do animal onde a contaminação é agravada, podendo atingir a musculatura. A presença de *Salmonella* spp. na carne suína pode ser atribuída a ruptura das vísceras e consequente extravasamento de conteúdo intestinal sobre as carcaças (ZARDEH, 2001). Lobo (2001) verificou a qualidade microbiológica de 60 salames coloniais coletados em feiras livres, no município de Santa Maria, RS, através da pesquisa de *Salmonella* sp. Destes, 5% dos salames avaliados foram positivos, resultado semelhante ao obtido neste trabalho. O excesso de resíduos nas bancadas e falhas na higiene dos manipuladores que trabalham diretamente com os produtos cárneos são ações que podem disseminar microrganismos sobre os alimentos (KUSUMANINGRUM, 2003). Desde o período de recria dos animais na fazenda, passando pela industrialização nos frigoríficos, comercialização, até a manipulação em casa pelo consumidor final, diversos pontos críticos devem ser analisados para evitar a contaminação (ESCARTIN, 1999; SWANENBURG, 2001).

CONCLUSÃO:

A presença deste microrganismo em embutidos de carne suína (5%) representa riscos à saúde pública. Ressalta-se a importância dos programas de qualidade e higiene, durante toda a cadeia produtiva, obtenção da matéria-prima e processamento final, para reduzir estes índices de contaminação e, consequentemente, os riscos de doenças de origem alimentar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BERENDS B.R.et al.Inter. J. Food Microb.,1998
BRASIL.RDC nº12,02/01/2001,DOU
BRASIL.IN 62, 26/08/2003,DOU
ESCARTIN, E.F.et al.Food Microb.,1999
GAMARRA R.M.Ident. de *Salmonella* spp. no abate de suínos,2007
KORSACK N.et al.J. Food Protec.,1998
KUSUMANINGRUM, H.D.et al.Inter. J. Food Microb.,2003
LOBO, M. V.et al.Hig. Alimentar,2001
SAIDE-ALBORNOZ J.J.et al.J. Food Protection,1995
SWANENBURG M.et al.Inter. J. Food Microb.,2001
ZARDEH, J. K. M. A. H.Aspec. Hig.-Sanit. no Abate de Frango,2001

Tabela 1. Amostras positivas para *Salmonella* spp em embutidos cárneos suínos durante o período de 2005 e 2011.

TIPOS DE EMBUTIDOS	ANO DAS ANÁLISES						TOTAL
	2005	2007	2008	2009	2010	2011	
Embutido misto	*1/5	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/5
Linguiça de carne suína	1/16	0/0	2/15	0/0	2/18	2/22	7/71
Linguiça de pernil	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	0/1	0/2
Linguiça toscana	0/7	0/3	0/0	0/0	0/0	0/2	0/12
Salame**	0/0	0/22	0/0	0/13	0/22	0/0	0/57
Salame tipo italiano	0/0	0/8	0/0	0/3	0/2	0/0	0/13
TOTAL DE AMOSTRAS	2/28	0/33	2/15	0/16	2/43	2/25	8/160

* Número de amostras positivas para *Salmonella* spp. sobre o número de amostras analisadas;

** Sem designação de tipo.

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador