



## USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Agência USP

Data: 10/11/09

Link: <http://www.usp.br/agen/?p=11019>

Caderno / Página: - / -

Assunto: Casca e semente de uva ajudam a conservar frango

### Casca e semente de uva ajudam a conservar frango



Da casca e da semente da uva é obtido o extrato que evita a oxidação da carne

Pesquisas desenvolvidas na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, avaliaram a conservação de carne de frango a partir de extratos obtidos de sementes e casca de uva. A pesquisa desenvolvida pela professora da Esalq, Carmen Josefina Contreras Castillo, do departamento de Agroindústria,

Alimentos e Nutrição (LAN) e pelas alunas Ligianne Din Shirahigue e Miriam Mabel Selani recebeu menção honrosa na sexta edição do Prêmio Mercosul de Ciência e Tecnologia.

O método visa retardar a oxidação lipídica da carne de frango, principalmente em produtos elaborados a partir de coxa e sobrecoxa de frango, cortes mais propensos a sofrer esse processo. A oxidação lipídica é uma reação que ocorre principalmente em alimentos com elevada quantidade de ácidos graxos poliinsaturados, constituintes da gordura, formando radicais livres que dão à carne de frango, por exemplo, sabores e odores desagradáveis, característicos do ranço oxidativo. Estas alterações levam à rejeição do produto pelo consumidor.

Segunda a professora, a carne de frango foi escolhida pois possui mais ácidos graxos poliinsaturados do que a bovina. Na prática, a substância poderia ser aplicada em empanados de frango, ou nos famosos “nuggets”.

Os bagaços de uva originaram-se da cidade de Videira, em Santa Catarina, produtora de vinhos e suco de uva. Como explica a professora Carmen, as propriedades antioxidantes da uva já são bastante conhecidas, o que se desconhecia é que mesmo subprodutos do processamento da fruta ainda teriam essas propriedades. “Além do fato de utilizarmos a casca e a semente da uva, trabalhamos também com variedades mais comuns da fruta, a Niágara e Isabel, que foram pouco estudadas.” Ela explica que as pesquisas desenvolvidas até hoje utilizam uvas mais nobres, diferentemente desta que utiliza variações da espécie *Vitis Labrusca*, bastante comum no Brasil.

#### Testes

Os primeiros testes foram feitos *in vitro* com sementes e casca desidratadas. Após encontrarem a concentração ideal, os testes avançaram para aplicações na carne de frango. “Esses primeiros testes eram muito importantes, porque em determinadas concentrações o extrato não só não surtia efeito, como chegava a acelerar o processo de oxidação”, relata a professora.

Na segunda fase, a carne de frango, mais especificamente coxa e sobrecoxa, foi cozida, processada e moldada na forma de bolinhos, com aproximadamente 25 gramas de carne, que se assemelhavam a hambúrgueres. O extrato da uva foi misturado junto à carne. Foram utilizados dois processos de armazenamento nessa etapa, congelamento e refrigeração. O projeto premiado “Efeito de extratos de resíduos de uva (*Vitis labrusca*) na inibição da oxidação lipídica em carne de frango cozida armazenada sob refrigeração” restringiu-se ao segundo método de conservação.

Para se assemelhar ao modo como a carne de frango é comercializada, as amostras foram armazenadas em bandejas de poliestireno, recobertas com filme PVC, mesmo material utilizado pelas comercialmente e que protege o alimento, mas não impede a passagem de oxigênio, e também em embalagem a vácuo, ausente de oxigênio. A carne foi conservada a 4°C, por 14 dias.

### **Resultados e vantagens**

Os resultados obtidos com os extratos de uva foram satisfatórios, pois apresentaram-se semelhantes aos dos antioxidantes sintéticos comumente utilizados pela indústria, como o butilhidroxitolueno e o eritorbato de sódio.

Sobre mudança na aparência ou no paladar, a professora explica que ainda faltam testes com consumidores comuns, mas que etapas preliminares indicam que o gosto não teve alteração significativa e que a carne fica com uma cor levemente mais escura, devido à cor da uva.

Carmen ainda ressalta a importância da utilização de um produto que seria descartado. “Você está agregando valor à matéria-prima ao aproveitar um subproduto. Além disso, o extrato da uva é bom, pois o que está sendo utilizado é um antioxidante natural”, completa.

**Mais informações: (19) 3429-4150, emailccastill@esalq.usp.br, com a professora Carmen Josefina Contreras Castillo**