



BDN, S.L.

BOLETIN Nº 51

<http://bdnhome.com>

Ingeniería de Alimentación
C/Pallars, 141 5ºA 08018 Barcelona

Fecha: Julio 2009

bdn@bdnhome.com

ENSAYOS EN PRODUCTOS DE LA PESCA

Sea por lo que sea, entendemos que las capturas y el incremento de precios tiene mucho que ver, estamos trabajando muchos temas diferentes para este sector.

Desde reestructurados a inyectados. Básicamente se trata de aumentar los rendimientos.

En ensayos propios desarrollamos productos tipo cárnicos, para lonchar y comer en frío, tipo barra París o tipo lunch o mortadelas, salchichas (para comer en caliente), etc.

También tipo crudos curados. Fuet, mojama, etc.

En el tema de **inyección** avanzamos en los diferentes aditivos e ingredientes. Para productos pasterizados, primero, y esterilizados, después.

El programa es avanzar, en cada paso con la experiencia anterior.

Así que comprobamos los diferentes hidrocoloides: kappa carragenato - lbg, almidones, albúminas y soja para productos pasterizados, y albúminas, proteínas de soja, transglutaminasa, para productos esterilizados.

Estos ensayos deberán valer, igualmente, para reestructurados, pero aquí las posibilidades son mayores, podemos trabajar con fibras, alginatos, texturizados, etc.

En el fondo es aprovechar los conocimientos de otros sectores, especialmente, el Cárnico, modelo de rendimiento.

La falta de tradición existente en el sector pesquero, salvo honrosas excepciones, en comparación con las industrias de la carne, hace que algunos aditivos de uso corriente en estas sean imposibles de aplicar en los productos de la pesca. Un ejemplo son los Nitratos y Nitritos.

Y además se produce una situación de mayor exigencia en el etiquetaje. Por ejemplo es normal la adición de proteínas extrañas al producto cárnico, por ejemplo Soja. En las industrias de la pesca su uso es incluso tabú en determinados sectores. Siguiendo el ejemplo, la adición de soja

en la industria conservera está vetada por acuerdo de los fabricantes.

LOS SÓLIDOS LÁCTEOS. IV

Quizás deberíamos cambiar el nombre a estos artículos, por Alternativas al uso de los sólidos lácteos. El inicio fue, el aumento de precios de los derivados de la leche, hoy por los suelos.

Ya que hemos hecho los primeros helados "Non Dairy" y pretendemos que, como anunciado, los siguientes pasos serán yogur y quesos en base a otras proteínas, sobre todo soja.

La fórmula es básica, para un helado económico:

Ingredientes	%
Agua	A 100
Grasa coco palma	8
Dextrosa/ Maltodextrina ***	9.9
Proteína de soja****	2.1
Antiapelmazante *	0.024
Sacarosa	14
Jarabe glucosa 42DE	4
Emulsionante/Estabilizante **	0.55

* se supone acompañaría a la mezcla de sólidos.

** 100% vegetal

*** dulzor y punto de congelación similar a la lactosa

**** seleccionada por sabor, color y hidrólisis.

Notas: 100% de overrun.

Realizaremos, próximamente los ensayos de fusión tras envejecimiento en cámara de congelación.

FSCG

Food Science Consulting Group realizó una nueva charla:

"Proyectos de R+D+i de industrias alimentarias: estructuración, y vías de financiación" impartida por Cristina Peña (Asesora Técnica del ACC10) el pasado día 2 de Abril a las 18:30 en el Aula 204 de la Facultad de Farmacia.

Queda aun pendiente una actividad que preveemos realizar próximamente, sobre **ETIQUETADO Y LEGISLACIÓN.**

Food Science Consulting Group tiene como objetivo formar un grupo enfocado en temas técnicos relacionados con el sector de la alimentación desde diferentes aspectos como ingredientes, aditivos, etiquetaje, análisis, maquinarias y procesos.

<http://fscgib.ning.com>

¡Regístrate y participa!

DESINFECCIÓN DE CARNE CRUDA PARA INYECCIÓN.

Existe, legalmente, la posibilidad de añadir de manera profiláctica conservantes, como los ácidos orgánicos y sus sales: ácido láctico, cítrico, acético, y sus sales, sódicas y potásicas. Son aditivos del Anexo I. permite pues llamar a esos productos Preparados Alimenticios. El principal objetivo, hoy dada la presión de las Autoridades Sanitarias es la lucha contra la Salmonella.

Países Occidentales, EEUU, permiten el uso de baños o sprays detergentes.

Algunos de estos baños se realizan con fosfatos alcalinos. Al no estar en el Anexo I, existen dudas sobre su posible uso dado que no está permitido el uso de fosfatos en ese tipo de alimento.

Creemos que un enjuague posterior, evitaría la presencia en el producto. Ese enjuague sería, además otro factor de limpieza al poderse realizar a presión sumando un trabajo mecánico.

El concepto de "limpiar" una carne no parece muy alimentariamente correcto, pero hay que elegir.

Otra posibilidad, a parte de fosfatos alcalinos, son otras sales como los carbonatos. Estos están por probar.

Otra posibilidad es marinar, o inyectar, con, por ejemplo mezclas de Lactato sódico y Ácido Láctico. La idea es bajar el pH a aquel que no afecte a la carne, alrededor de 5.8. para ello hemos realizado la siguiente mezclas. Igualmente deberían realizarse con otras sales. El Lactato se demuestra poco tamponante.

Elegimos ese pH debido al punto isoeléctrico de las proteínas de las carnes y , al pensar en inyectar. Cabe la posibilidad de estudiar que pasaría con un spray o baño, rápido, en un medio ácido. Evitando la coagulación de la carne.

lactato sódico al 10%	10	9.93	9.87	9.81	9.75	9.66
ácido láctico al 10%	0	0,07	0.13	0.19	0.25	0.34
pH	6,68	6,2	6,05	5,86	5,7	5,53

Según las diferentes inyecciones una solución al 10% de sales es valida para inyecciones altas. Otro tema será que los diferentes aditivos de la salmuera puedan interferir y tamponar el pH.

Por ejemplo, si la dosis es del 3.33%, mas o menos seria lo correspondiente a un 50% de inyección.

PREPARACIÓN DE MUESTRAS EN BDN

BDN podemos preparar a pequeña escala diferentes productos alimentarios para que empresas comercializadores de aromas, ingredientes o aditivos puedan llevar muestras a sus clientes de producto acabado.

Muchas veces las muestras de aromas, ingredientes o aditivos que los comerciales entregan a los técnicos de las empresas elaboradoras quedan aparcadas en un estante por falta de tiempo para realizar las pruebas.

Si junto con la muestra de aroma, ingrediente o aditivo el comercial entrega una pequeña muestra de producto elaborado que el cliente pueda probar, puede evaluar en ese mismo momento su grado de interés y satisfacción.

La frase: Yo, personalmente, me mantengo alejado de los alimentos naturales. A mi edad necesito todos los conservantes que pueda conseguir.

Para consultas, contactar con:

Albert Monferrer: monferrer@bdnhome.com

Núria Cubero: nuria@bdnhome.com

Jordi Villalta: villalta@bdnhome.com