



BDN, S.L.

BOLETIN Nº 50

<http://bdnhome.com>

Ingeniería de Alimentación

C/Pallars. 141 5ª 08018 Barcelona

Fecha: Septiembre 2008

bdn@bdnhome.com

ENSAYOS EN PRODUCTOS DE LA PESCA Inyección de bacalao. 15% extensión.

Podríamos intentar la inyección del 10% pero la solución sería casi saturada, lo que obligaría a procesos mixtos: inyección y reposo en sal. Con lo cual encareceríamos el proceso.

Ingred.	Blanco	Test 1	Test 2	Test 3
Sal	2300.0	2300.0	2300.0	2300.0
Fosfato	172.5	172.5	172.5	172.5
T95		230.0		230.0
1313			345.0	345.0
Aroma	+	+	+	+
Agua	12527.5	12297.5	12182.5	11952.5

* se añadió un aroma de bacalao salado

Los fosfatos eran difosfatos, el T95 es gelatina de cerdo y el 1313 un carragenato iota sódico. Nos encontramos, siempre con el tema del cruce de especies, bacalao con cerdo, en este caso.

La preparación de la salmuera exige una galénica especial:

- El T95 siempre al final con el agua muy fría.
- En el caso del 1313, siempre con el agua muy fría (hablamos de, máximo 4°C), se añade al principio, después las sales y el T95 al fin.

El tema del aroma es para acercar el sabor del bacalao salado deshidratado y rancio al del bacalao fresco utilizado. Para ello se han probado hasta 6 aromas diferentes. Aromáticamente el producto está conseguido.

Para realizar la inyección contamos con una inyectora de baja presión. Especial atención a las escamas. Es necesario disponer de un buen filtro. Determinadas escamas pueden escapar, con la salmuera sobrante, obturando las agujas.

Ensayos de masaje de productos de la pesca.

El motivo de estos ensayos es conseguir el reparto de la salmuera inyectada y su escurrido en pescados frágiles frente el tratamiento mecánico.

- **Mediante Ultrasonidos:** como anunciado anteriormente, estamos a la espera del diseño por parte de Dukane: masa de sonotrodo, la forma del área, etc.

- **Mediante trommel, con criba:** se ha ensayado el masaje y escurrido a dos velocidades, el tránsito de los pescados inyectados, en este caso lomos de bacalao, fue de 2,5 y 5 minutos. Esto significa 15 y 30 vueltas antes de salir.

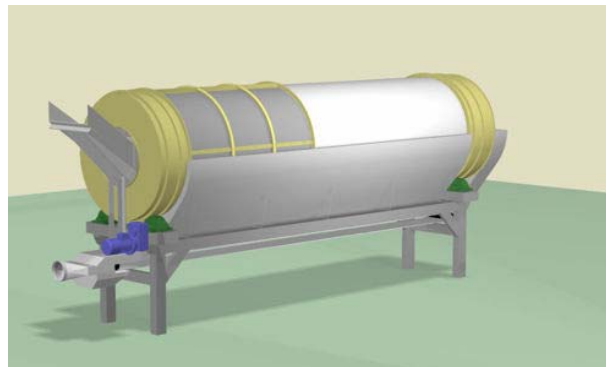


Imagen propiedad de Serton Enginy.

El trommel utilizado tiene unas palas internas que conducen los lomos hacia la salida, además de una cierta inclinación con la misma intención.

El resultado es, en efecto, un reparto cuidadoso en el producto, es decir, sin roturas de miotomos sin salida de jugos, repartiendo la salmuera y eliminando el sobrante que es bombeado de nuevo al depósito.

De momento hemos probado únicamente los ensayos **Blanco** y **Test 1**. Los ensayos **Test 2** y **Test 3** los realizaremos próximamente dados los buenos resultados obtenidos.

Rendimientos tras cocción	Sobre 100 kilos
Blanco sin tratamiento	82 kgs
Blanco	91 kgs.
Test 1	97 kgs

Estos resultados hacen muy rentable el proceso.

Otras presentaciones.

Se elaboraron piezas de aproximadamente, 8.5x9.5x2.5 que se sometieron a diferentes procesos de cocción: escaldado en bolsa de vacío, fritura somera, ligero rebozado (especialmente interesante el rebozado con TVP de concentrado de soja, por su crujiente) y fritura tipo tempura, asado y asado al grill*.



*GRILL MARK, Foto propiedad de Messe Frankfurt Exhibition GmbH / Jochen Günther

Se comprobó, sobre todo, el aspecto, color, y sabor. No hubo diferencias apreciables frente al "blanco sin tratamiento".

LOS SÓLIDOS LÁCTEOS.

Siguiendo el plan expresado en el anterior boletín, iniciamos los ensayos de sustitución de las proteínas lácteas en helados, por proteínas de soja. No se pretende hacer un Helado "Non Dairy", simplemente sustituir la funcionalidad de la proteína láctea por otra más económica y con menos fluctuaciones de precio

El resto de componentes serán los típicos: coco hidrogenado, sacarosa, lactosa, dextrosa, etc.

FSCG

Ya existe Food Science Consulting Group. <http://fscgib.ning.com>

Ultima actividad:

Se efectuó la charla, impartida por **Ramsés Sanz** de **ENSIS**, el 22 de Octubre de 2007 a las 18:30, en Barcelona, sobre:

MICROORGANISMOS PRESENTES EN LA ELABORACIÓN DE BEBIDAS Y ALIMENTOS

Preveamos una, próximamente, sobre **ETIQUETADO Y LEGISLACIÓN.**

Este es un momento especialmente interesante para ello, debido a las modificaciones habidas y por haber.

Será necesario inscribirse enviando un correo electrónico, indicando el nombre del/de los apuntados así como la empresa u organismo al que pertenecen.

NUEVO DISEÑO DE LA PÁGINA WEB

Durante años hemos mantenido nuestra página bastante olvidada. Ahora le hemos hecho un "lifting" para rejuvenecerla y vamos a tratar de mantenerla actualizada con información interesante para las empresas alimentarias y, en especial, para sus técnicos.

De momento podéis ver las mejoras en <http://bdnhome.com>

Cualquier aportación, opinión o crítica serán bien recibidas.

La frase:

Nari nan, que dicen en Nules. **Ir haciendo**, que dicen los castizos. **Imos indo**, en Arosa, **Vamos indo** (Salva)

Para consultas, contactar con:

Jordi Villalta: villalta@bdnhome.com

Albert Monferrer: monferrer@bdnhome.com

Núria Cubero: nuria@bdnhome.com