

Creación de un snack saludable de fruta (FRESNACK)

Resumen

Los consumidores demandan, cada vez más, alimentos de elevada calidad, seguros y con sabor y aroma natural que recuerde al producto fresco. Para ajustarse a estas demandas sin comprometer la seguridad alimentaria, para el desarrollo de nuevos productos, a base de fruta procesada, existe la posibilidad de aplicar tecnologías nuevas o emergentes, entre las que se destaca el microondas al vacío. El secado es uno de los métodos más antiguos de conservación de alimentos. El objetivo básico en el secado de los alimentos es la extracción de agua y sólidos hasta un cierto nivel en el que la contaminación microbiana se puede evitar. En el secado convencional los productos se secan a alta temperatura y durante un periodo largo de tiempo.

Frutas y verduras presentan un punto crítico de contenido de masa seca. Si el contenido de humedad se reduce hasta este punto con secado convencional, los parámetros de calidad no cambian. Así, el secado por combinación de aire caliente y microondas al vacío es un proceso eficiente desde un punto de vista energético y económico y proporciona un producto de mayor calidad que el conocido snack frito. Por tanto, en este proyecto piloto se propone la obtención de un producto a base de fruta mínimamente procesado que sea cómodo, seguro y que mantenga las propiedades sensoriales y su calidad nutricional con una vida útil suficiente para que su comercialización (distribución) sea viable. De este modo, el desarrollo de un Snack saludable preparado a base de fruta con unas propiedades sensoriales y nutricionales, similares a las de la fruta fresca y con una elevada comodidad, puede ayudar a incrementar la confianza, la satisfacción y, por tanto, la aceptabilidad del producto por parte de los consumidores contribuyendo así a aumentar su nivel de salud y estado del bienestar, al tiempo que es una presentación nueva de un producto en el mercado que abre una puerta complementaria a la comercialización en fresco de la fruta y que se ajusta a la tendencia actual del clean labeling.

Objetivos

El objetivo principal es desarrollar nuevos productos utilizando fruta (manzana, pera y melocotón) cortada en láminas y secada (snack saludable), con una vida útil de 4-6 meses, mediante la aplicación de un proceso tecnológico nuevo que combina el secado con aire caliente (convencional) y la aplicación de la tecnología de microondas al vacío.

La ejecución del proyecto piloto para alcanzar el objetivo planteado se llevará a cabo entre marzo de 2017 y septiembre de 2019, es decir, en 30 meses desde la fecha de inicio del proyecto.

Descripción de las actuaciones previstas en el proyecto

1. DISEÑO DE UN PROCESO DE SECADO MIXTO, COMBINACIÓN DE SECADO CONVENCIONAL Y APLICACIÓN DE MICROONDAS AL VACIO PARA MANZANA, PERA Y MELOCOTÓN
 - DISEÑO DE UN PROCESO DE SECADO MIXTO PARA MANZANA
 - DISEÑO DE UN PROCESO DE SECADO MIXTO PARA PERA
 - DISEÑO DE UN PROCESO DE SECADO MIXTO PARA MELOCOTÓN AMARILLO
 - ESTUDIO DEL EFECTO DEL TRATAMIENTO DE SECADO
 - ESTUDIO DE VIDA ÚTIL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA
 - ANÁLISIS DE RESULTADOS Y REDACCIÓN INFORMES
2. SESIONES / SEMINARIOS DE DISEMINACIÓN PARA EMPRESAS DEL SECTOR Y PERSONAL

Resultados esperados y recomendaciones prácticas

- Selección del baño previo al secado que confiera las propiedades deseadas a los snacks de manzana, pera y melocotón. Selección del tratamiento de secado que proporcione manzana, pera y melocotón laminados (1.5-2 mm) de calidad óptima mediante el nuevo proceso tecnológico fruto de la combinación de secado convencional (ATAC) y MOB.

- Muestras de snack de manzana, pera y melocotón para estudio de vida útil y de seguridad alimentaria (Subactividad 1.5). Descriptores de calidad sensorial y nutricional de las muestras de snack de manzana, pera y melocotón. Caracterización de la textura instrumental de las muestras.

- Determinación de la vida útil del snack de manzana, pera y melocotón. Evaluación de la retención de vitaminas en el snack de manzana, pera y melocotón a lo largo de su vida útil. Evaluación de la evolución del color medido instrumentalmente (L *, a, b) en las muestras de snack de manzana, pera y melocotón durante su conservación. Descriptores de la calidad sensorial de las muestras de snack de manzana, pera y melocotón durante su conservación. Estudio de la seguridad del proceso de obtención del snack de manzana, pera y melocotón.

LI1.1. Presentación del nuevo Snack elaborado con manzana. El concepto del snack saludable de manzana se presentará con el estudio de vida útil, caracterización nutricional y caracterización sensorial.

LI1.2. Presentación del nuevo Snack elaborado con pera. El concepto del snack saludable de pera se presentará con el estudio de vida útil, caracterización nutricional y caracterización sensorial.

LI1.3. Presentación del nuevo Snack elaborado con melocotón. El concepto del snack saludable de melocotón se presentará con el estudio de vida útil, caracterización nutricional y caracterización

Líder del Grupo Operativo

Entitat: **FRIT RAVICH SL**

E-mail de contacte:

npereira@fritravich.com

Tipologia d'entitat:

Indústria agroalimentària

Coordinador del Grupo Operativo

Entitat: **IRTA**

E-mail de contacte:

anna.carabus@irta.cat

Tipologia d'entitat:

Centre de recerca

Otros miembros del Grupo Operativo (perceptores de ayuda)

Entitat: **ACTEL, SCCL**

E-mail de contacte:

tteixine@actel.es

Tipologia d'entitat:

Cooperativa

Entitat: **GIRONA FRUITS**

E-mail de contacte:

gironafruits@gironafruits.com

Tipologia d'entitat:

Indústria agroalimentària

Entitat: **GIROPOMA COSTA BRAVA**

E-mail de contacte:

acreixell@giropoma.com

Tipologia d'entitat:

Empresa agrària

Otros miembros del Grupo Operativo

Àmbito/s temàtic/s de aplicació

Food quality / processing and nutrition
Plant production and horticulture
Supply chain, marketing and consumpt

Àmbito/s territorial/es de aplicació

Província/s

Tarragona
Lleida
Girona
Barcelona

Comarca/s

Segrià
Gironès
Baix Empordà

Difusió del projecte (publicacions, jornades, multimedia...)

Vídeo divulgatiu (públic)
Jornades PATT de transferència
Intervencions a fires agrícoles: Fira de Sant Miquel i Fira de Sant Narcís
Jornades de disseminació al centres IRTA-FruitCentre i IRTA-Monells junt amb l'ECA (Escola de Capacitació Agrària)

Pàgina web del projecte

www.fritravich.com
www.actelgrup.com
www.irta.cat
www.giropoma.com
www.costabrava.coop

Otra informació del projecte

Fechas del proyecto

Fecha inicio (mes-año): Mayo 2017
Fecha final (mes-año):
Estado actual: *En ejecución*

Presupuesto aprobado

Presupuesto total: 198.000,00 €
Financiación DARP: 82.080,00 €
Financiación UE: 61.920,00 €
Financiación propia: 54.000,00 €

Con la financiación de:

Proyecto financiado a través de la Operación 16.01.01 (Cooperación para la innovación) a través del Programa de desarrollo rural de Catalunya 2014-2020.

Orden ARP/96/2016, de 27 d'abril, por la que se aprueban las bases reguladoras de las ayudas a la cooperación para la innovación a través del fomento de la creación de grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas y la realización de proyectos piloto innovadores por parte de estos grupos, y se convocan las correspondientes a 2016.

Id. proyecto: E+C 2016