

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fin de grado es la elaboración de un “informe del diseño y valoración de tofu con quinoa”. El trabajo muestra la formulación de un producto vegetal, tipo tofu, con un elevado valor nutricional como aplicación de la oferta para poblaciones vegetariano-veganos. Se usó la quinoa por su creciente popularidad y las características nutricionales que posee que lo sitúan como un alimento de alta calidad. El trabajo consistió en la formulación, elaboración y valoración del tofu-quinoa y su caracterización fisicoquímica y sensorial. El tofu, procedente de la coagulación de las proteínas de la leche de soja con nigari (cloruro de magnesio), presenta un sabor neutro-vegetal. Con el fin de enriquecer el producto mejorando el perfil de aminoácidos se empleó cremogenado de quinoa y a la formulación final se adicionaron dos especies de microalgas (*Spirulina platensis* y *Tetraselmis chuii*), aptas para consumo humano, que aportan al tofu características organolépticas de los productos marinos.

La formulación final seleccionada, usada además para el análisis sensorial exploratorio, consistía en un 80% de tofu, 20% del cremogenado de quinoa y 1% de tetraselmis o 0,25% de espirulina.

PALABRAS CLAVE: Tofu, soja, quinoa, microalgas, propiedades fisicoquímicas.

AUTORA: Ana Pérez Pomares.

TUTORA ACADÉMICA: Prof. Dña. Purificación García Segovia.

Valencia, Mayo 2016

ABSTRACT

The aim of this study is to elaborate a “report of the design and evaluation of a tofu with quinoa”. It shows the formulation of a plant product, tofu like, with a high nutritional value as a substitute of animal products for vegetarian-vegan populations. Quinoa was used for its growing popularity and its characteristics that place it as a high quality food. The study consisted of the design, development and evaluation of a tofu-quinoa and its physicochemical and sensory characteristics.

Tofu is obtained from the coagulation of soy milk proteins with nigari (magnesium chloride) and has a neutral flavor. In order to enrich the product improving the amino acid profile we used quinoa and to the final formulation two species of microalgae were added (*Spirulina platensis* y *Tetraselmis chuii*), suitable for human consumption, which gives the final product organoleptic characteristics of marine products.

The most suitable formulation and used for the exploratory sensory analysis was 80% of tofu, 20% of quinoa pulp and 1% of tetraselmis or 0.25% spirulina.

KEY WORDS: Tofu, soy, quinoa, microalgae, physicochemical properties.

AUTHOR: Ana Pérez Pomares.

ACADEMIC TUTOR: Prof. Dña. Purificación García Segovia.

Valencia, May 2016