

RESUMEN

Autor	Cáceres Ríos, M. de. C.
Autor corporativo	Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Industrias Alimentarias
Título	Evaluación sensorial del sabor amargo de doce accesiones de quinua (<i>Chenopodium quinoa</i> Willd.) y su correlación con el contenido de saponinas
Impreso	Lima : UNALM, 2016

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	Q04. C323 - T	USO EN SALA
Descripción	193 p. : 23 fig., 45 cuadros, 90 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Ing Ind Alimentarias)	
Bibliografía	Facultad : Industrias Alimentarias	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	CHENOPODIUM QUINOA VARIEDADES ANALISIS ORGANOLEPTICO SABOR AMARGO SAPONINAS METODOS DE ENSAYO ESPECTROFOTOMETRIA COSTA ZONA DE MONTAÑA EVALUACION PERU QUINUA METODO AFROSIMETRICO JUECES SENSORIALES	
N° estándar	PE2017000201 B / M UEVZ Q04	

En el presente trabajo de investigación se realizó la evaluación sensorial de la intensidad de sabor amargo de 12 accesiones de quinua provenientes de la costa (La Molina-Lima) y sierra (Marcará-Carhuaz-Ancash) del Perú, para ello se empleó jueces sensoriales entrenados. Adicionalmente, se estudió la relación entre las medidas sensoriales obtenidas de dicha evaluación y el contenido de saponinas utilizando los métodos afrosimétrico y espectrofotométrico. La metodología sensorial aplicada para la obtención de jueces sensoriales entrenados consistió en cinco etapas preselección, selección, entrenamiento, evaluación de desempeño y prueba definitiva, las cuales se llevaron a cabo por medio de diversas pruebas sensoriales con aplicabilidad al sabor amargo en quinua. Se inició el proceso con 28 candidatos, de los cuales solo iban permaneciendo los que tenían habilidades para detectar, diferenciar y cuantificar el sabor amargo, finalmente quedaron un grupo de siete jueces sensoriales entrenados, los cuales reunieron los requisitos de interés, salud, disponibilidad y habilidad para evaluar al atributo sabor amargo en accesiones de quinua por efecto del contenido de saponinas, empleando escalas lineales no estructuradas de 10 cm. Para la determinación del contenido de saponinas en las muestras de quinua estudiadas se emplearon métodos instrumentales afrosimétrico y espectrofotométrico. El análisis estadístico empleado para determinar la relación entre la medida sensorial del sabor amargo y el contenido de saponinas de las accesiones de quinua provenientes de costa y sierra, se realizó mediante el coeficiente de determinación (R^2), el cual mostró una relación que se ajusta a un modelo cuadrático entre la intensidad de sabor amargo obtenido por los jueces sensoriales y el contenido de saponinas por el método espectrofotométrico; sin embargo, no hubo relación estadística con respecto al modelo en estudio entre el porcentaje de saponinas por el método afrosimétrico y las medidas sensoriales proporcionadas por jueces sensoriales.

Abstract

In this research was realized the sensory evaluation of the bitter taste of 12 accessions of quinoa from the coast (La Molina-Lima) and the highland (Marcará-Carhuaz-Ancash) of Peru, for this purpose was used trained sensory judges. Additionally, was studied the relationship between the sensory evaluation measurements and the saponins content using spectrophotometric and afrosimetric methods. The sensory methodology used to obtain trained sensory judges consisted of five stages: screening, selection, training, performance evaluation and final test, which were carried out through various sensory tests with applicability to the bitter taste in quinoa. The process began with 28 candidates, of which only were staying those with skills to detect, differentiate and quantify the bitter taste, they finally were a group of seven trained sensory judges who qualified interest, health, availability and ability to evaluate the bitter taste attribute quinoa accessions effect of saponins content using unstructured linear scale of 10 cm. For the determination of saponins in quinoa samples were used afrosimetric and spectrophotometric instrumental methods. The statistical analysis used to determine the relationship between the sensory measurement of bitter taste and saponins content of quinoa accessions from coast and highland, was performed by the coefficient of determination (R^2), which showed a relationship that fits a quadratic model of the intensity of bitter taste obtained by sensory and judges the saponins content by spectrophotometric method; however, there was no statistical relationship to the quadratic model between the percentage of saponins by the afrosimetric method and sensory measurements provided by sensory judges.