



ISSNe: 2301-0940

innova

27 Setiembre/September – 1 Octubre/October
Montevideo, Uruguay

2021



/SimposioInnova



innova-uy.com



Elaborado por:

Latitud – Fundación LATU

Diseño:

[Estudio Macarrón](#)

Edición:

Comunicación Institucional,
LATU

Cómo referenciar esta publicación

Latitud, 2021. *Innova*. Montevideo, Uruguay, 27 de setiembre – 1 de octubre. Montevideo: Latitud. ISSN e 2301-0940

Cómo referenciar una conferencia

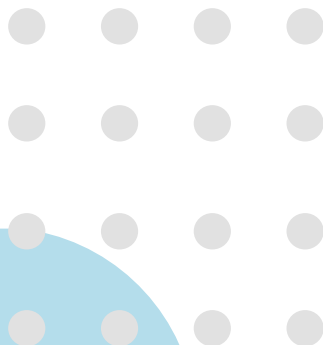
Raso, Javier, 2021. La tecnología PEF para mejorar el proceso de elaboración del vino. En: Latitud, 2021. *Innova*. Montevideo, Uruguay, 27 de setiembre – 1 de octubre. Montevideo: Latitud. pp. 45

How to reference this publication

Latitud, 2021. *Innova*. Montevideo, Uruguay, September 27 – October 1. Montevideo: Latitud. ISSN e 2301-0940

How to reference a conference

Raso, Javier, 2021. La tecnología PEF para mejorar el proceso de elaboración del vino. En: Latitud, 2021. *Innova*. Montevideo, Uruguay, September 27 – October 1. Montevideo: Latitud. pp. 45



2021, Latitud

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente trabajo siempre que no se altere su contenido y se cite la fuente. Está prohibida su utilización para fines comerciales. Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no podrá distribuir el material modificado.



Atribución, No comercial, Sin derivadas

142

EFFECTO DE LA HIDRÓLISIS EN LAS PROPIEDADES EMULSIONANTES DE AISLADOS PROTEICOS DE CAUPÍTHOMPSON, Cinthia M.B. ^{(1)*}; ACEVEDO, Belén A. ⁽¹⁾; GOMEZ HERRERA, Melanie D. ⁽¹⁾; AVANZA, María V. ⁽¹⁾; AÑÓN, María C. ⁽²⁾¹-Instituto de Química Básica y Aplicada del Nordeste (IQUIBA). UNNE-CONICET. Avenida Libertad 5470. Corrientes, Argentina.²-Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecnología de Alimentos (CIDCA). UNLP-CONICET. 47 y 116 (1900). La Plata, Argentina.cinmbthomp@gmail.com

Caupí (*Vigna unguiculata*) es una leguminosa con elevado contenido de proteínas de buena calidad nutricional. La obtención de aislados (A) e hidrolizados (H) proteicos constituye una de las grandes potencialidades de esta semilla como materia prima para la industria alimentaria. El objetivo de este trabajo fue evaluar el impacto de un proceso de hidrólisis limitada por digestión con alcalasa sobre las propiedades emulsificantes de aislados proteicos de caupí (CPI). La harina desgrasada fue suspendida en agua destilada 10%(p/v) y los CPI se obtuvieron a pH=8 (A8) y a pH=10 (A10) por precipitación isoeléctrica a pH=4,5, neutralización y posterior liofilización. Los H fueron obtenidos por digestión con alcalasa (0,08 µL/100 mg) durante 4 h a 37 °C. Se determinó el grado de hidrólisis alcanzado mediante reacción por TNBS. Se prepararon emulsiones (o/w) a partir de

aceite de girasol comercial y fracciones solubles de A e H utilizando un homogeneizador Ultraturrax T-25 (20.000 rpm, 1 min) con posterior sonicación (1 pulso, 30 seg). La estabilidad, distribución de tamaño, comportamiento reológico y composición interfacial fueron estudiadas. Además, se evaluó la influencia de la concentración proteica (0,1 y 1% (p/v)). Todas las emulsiones presentaron un comportamiento pseudoplástico característico y distribuciones de tamaño monomodal. Las emulsiones con CPI LH registraron menores valores de $D_{4,3}$ con y sin SDS, respecto a las formuladas con CPI nativos. La hidrólisis limitada permitió obtener una mejor estabilidad en el tiempo, detectando baja velocidad de clarificación durante el almacenamiento. La estabilización podría ser atribuida a la presencia de polipéptidos menores de 20 kDa en la interfase. El aumento de concentración

proteica y la incorporación de H, como tensioactivo, resultó en una mejora significativa de todas las propiedades emulsificantes. La hidrólisis de CPI con alcalasa, es un tratamiento favorable para su utilización como posible ingrediente funcional en la formulación de alimentos.