

Evaluación fisicoquímica y sensorial en gomitas fortificadas con eritrocitos encapsulados de sangre de cuy y zumo de tumbo

Villano Limache, Eliana ^{1*}, Campos Huamaní, María José Victoria¹, Pichihua Oscoco, Williams¹, Ligarda Samanez, Carlos Alberto¹, Choque Quispe, David¹

¹ Universidad Nacional José María Arguedas, Jr. Juan Francisco Ramos N° 380, Andahuaylas, Perú, *1008720182@unajma.edu.pe

Resumen

Las gomitas, que ocupan el segundo lugar en ventas a nivel mundial dentro de la categoría de golosinas, son muy populares entre los niños debido a su textura, sabor y variedad de formas, lo que ofrece una oportunidad única para desarrollar productos que no solo sean atractivos, sino que también ayuden a mejorar la salud pública, específicamente en la lucha contra la anemia en regiones empobrecidas. En este contexto, la investigación evaluó las propiedades fisicoquímicas y sensoriales de gomitas fortificadas con eritrocitos encapsulados de sangre de cuy (*Cavia porcellus*), utilizando un secador al vacío como técnica de encapsulación, además de zumo de tumbo (*Passiflora tarminiana*) para mejorar el sabor y añadir antioxidantes naturales. Se analizaron parámetros físicos como el color, medido en términos de luminosidad (L*), croma a* y croma b*, en gomitas con un 4%, 5% y 6% de eritrocitos encapsulados, además de la actividad de agua, los grados °Brix y el pH, todos factores que afectan la estabilidad y aceptación del producto. El análisis de minerales mediante espectrometría de plasma acoplado inductivamente (ICP) mostró que las gomitas con un 6% de eritrocitos encapsulados tenían el mayor contenido de hierro, un nutriente esencial en la prevención de la anemia. En la evaluación sensorial, esta misma formulación fue la más preferida por los panelistas, lo que sugiere que, además de ser nutricionalmente beneficiosas, las gomitas son atractivas para el consumidor. Estos resultados indican que las gomitas fortificadas con eritrocitos encapsulados podrían ser una alternativa eficaz en el mercado para combatir la anemia, especialmente en países en desarrollo donde la deficiencia de hierro es prevalente. Al combinar valor nutricional con una presentación atractiva y aceptada, estas gomitas tienen el potencial de convertirse en una intervención viable y efectiva en la salud pública, mejorando la calidad de vida de poblaciones vulnerables en todo el mundo.

Palabras clave:

Gomitas fortificadas; secado al vacío, anemia, propiedades fisicoquímicas, propiedades sensoriales

Área temática:

A3. PRODUTOS FUNCIONAIS E VALOR AGREGADO

A3.1 - Novas fontes de ingredientes funcionais e compostos bioativos;

Preferência de apresentação:

Oral (X)