

Proyecto: ELABORACIÓN DE JUGO CONCENTRADO DE ARÁNDANOS.

Autor: Bordagaray, Valeria ; Bordenave, Lauro.

Clasificación: Frutas y productos derivados.

El principal objetivo del proyecto es proveer un producto industrializado a partir de arándano producido en Concordia (E. Ríos) cuya materia prima es el excedente de fruto fresco no exportado (cosecha de descarte). El producto a elaborar es "Jugo Concentrado y Congelado, de Arándanos". Este será destinado a exportación, principalmente a Estados Unidos y Canadá. La planta industrial se instalará en el Parque Industrial de Concordia.

Se comenzó con el estudio de la disponibilidad de materia prima (principal limitante a la hora de dimensionar la capacidad de nuestra planta). Se utiliza el 90% del arándano de descarte disponible en la región, lo que resulta en una capacidad de procesamiento de 862 toneladas de jugo concentrado al año. Debido a la estacionalidad de la materia prima, no toda la fruta que ingresa se procesa; en los meses de zafra, parte se acopia para poder procesar por más tiempo durante el año.

Las etapas del proceso son: selección y descarte del arándano no procesable; lavado, sanitización y escurrido; molienda; pasteurización del zumo; tratamiento enzimático con enzimas pectolíticas; filtración (en decanter) donde se separan los restos de pulpa y semillas; lavado de la pulpa para extraer restos de jugo y nueva filtración para separar la pulpa lavada; centrifugación para estandarizar el contenido de sólidos; concentración por evaporación hasta los 65°Brix; envasado en tambores de 250 Kg; congelación en cámaras frigoríficas; almacenamiento, en las mismas cámaras, a -18°C.

El impacto ambiental de la planta se ve reducido debido a que contará con una planta de tratamiento de efluentes líquidos, los residuos sólidos pulpa y piel se utilizan para extraer antocianinas y el resto se dispone para relleno de suelo.

Respecto al análisis económico financiero: los componentes del costo que más inciden sobre el costo unitario del producto son la materia prima y la mano de obra. El recupero de la inversión se produce en un período aceptable.

Palabras claves: arándanos, jugo concentrado, jugo congelado.

