

RESUMEN

En el Ecuador uno de los principales grupos de plantas andinas son los tubérculos y raíces, los mismos que constituyen un componente básico en la dieta no sólo de pobladores de la región interandina, sino también del litoral y amazonía.

El principal objetivo del presente trabajo es determinar varias características y/o propiedades de la zanahoria blanca (*Arracacia xanthorrhiza* Bancroft) proveniente de la zona de San José de Minas provincia de Pichincha se ha realizado un estudio de las propiedades físicas y químicas de la raíz.

Para la caracterización física se utilizaron 30 muestras con 3 repeticiones, y para la determinación de la composición química se utilizó 3 muestras con 3 repeticiones.

Dentro de la categorización física y química de la zanahoria blanca se ha tomado como variables de estudio el tamaño, forma, volumen, peso, color, contenido de agua, cenizas proteína, fibra, azúcares totales, azúcares reductores, vitamina A, vitamina C, hierro, fósforo, sodio, calcio, porcentaje de cáscara, porcentaje de parte comestible (pulpa), densidad, índice de refracción, acidez, pH, sólido solubles, humedad, sólidos totales, los mismos que fueron desarrollados en los Laboratorios de la Universidad Técnica del Norte y en los de la Escuela Superior Politécnica del Chimborazo.

Dentro de las pruebas físicas realizadas los mas importantes tenemos: longitud 15.47 cm, y peso 340,53 g. (cuadro 27).

En las pruebas químicas tenemos: vitamina C 72,43 mg, Calcio 53,35 mg/100g, Fósforo 48,89 mg/100g, Potasio 2185,33 mg/kg, y Sodio 56,23 mg/100g. (Cuadro 28).

Con la poca existencia de material de consulta sobre las propiedades físicas y químicas de la zanahoria blanca, salvo algunas publicaciones, folletos, o sitios web, este trabajo es una buena alternativa como fuente de consulta y base de futuras investigaciones.

En el caso de la zanahoria blanca (*Arracacia xanthorrhiza* Bancroft) se busca brindar al consumidor un producto proteico y a menor costo; ayudado de las normas de calidad establecidas se brindará confianza al consumo, de esta manera se abrirán nuevos mercados que permitan tener una buena competitividad y así poder aportar con el crecimiento socio económico del país.