

Centro de Interpretación JK

Nombre común: Zanahoria común y Zanahoria Blanca

Nombre Científico: *Daucus Carota* subespecie *Sativus* y *Arracacia xanthorrhiza*.

¿Qué es?

Zanahoria domesticada o *Daucus Carota* subespecie *Sativus*,

especie de la familia de las umbelíferas, también denominadas apiáceas, y considerada la más importante y de mayor consumo dentro de esta familia. Es oriunda de Europa y Asia sudoccidental. Se cultiva por su raíz mucho más grande, sabrosa y de textura menos fibrosa que la especie silvestre. Su composición química es el β -caroteno (6.628 $\mu\text{g}/100$ g de porción comestible), seguido del α - caroteno (2.895 $\mu\text{g}/100$ g de porción comestible). En la zanahoria, existen, además, otros carotenoides sin esta actividad, como la luteína (288 $\mu\text{g}/100$ g de porción comestible), que se localiza en la retina y el cristalino del ojo. *Arracacia xanthorrhiza* o zanahoria blanca es la única umbelífera de propagación vegetativa domesticada en América. A pesar de que posee un almidón de tamaño granular pequeño y características fisicoquímicas interesantes, un alto contenido de calcio, cantidades importantes de fósforo, hierro, vitaminas, caroteno, etc., el potencial para procesamiento y usos culinarios de este cultivo todavía no ha sido reconocido. La arracacha forma parte principalmente de los sistemas de cultivos tradicionales de subsistencia en los valles interandinos.

¿Cuál es su función en el ecosistema?

La zanahoria domesticada y la zanahoria blanca ayudan al proceso de rotación de cultivos, el mismo es la práctica de plantar diferentes cultivos secuencialmente en la misma parcela de tierra para mejorar salud del suelo, optimiza los nutrientes en el suelo y combate la presión de las plagas y las malezas. Aportan (33.5% N), Fósforo: Superfosfato de Calcio Triple (46% P_2O_5), Superfosfato de Calcio Simple (20.5% de P_2O_5), Potasio: Cloruro de Potasio (60% KCl).

¿Cuál es la población actual de la especie?

La producción de la zanahoria domesticada de la Unión Europea desde el 2012 hasta el 2018 tiene una media de 5000 toneladas de zanahorias, el menor que es el año 2015, hubo una producción de 5083 toneladas y el mayor tuvo 5772 toneladas, en el año 2017. No se conoce el índice de producción de la zanahoria blanca.



¿Cómo se encuentran los hábitats en los que existe la especie? ¿Ha sido destruido? ¿Ha sido Protegido?

El origen doméstico de la zanahoria se remonta al año 3.000 a.C y geográficamente origen en Afganistán, debido a la gran diversidad de variedades que existían en esta zona.

Planta de Eurasia y áreas del norte de África; la especie está presente en casi todas las áreas del mundo, pero con importantes deficiencias en relación con los factores territoriales y climáticas. La zanahoria es el estado espontáneo en barbecho, en prados, a lo largo de las carreteras, generalmente en ambientes áridos y se extiende entre 0 y 1400. La zanahoria blanca necesita la estructura y condiciones de los páramos, esto causa la degradación de los sistemas paramunos. Las consecuencias por la destrucción de los humedales serían las siguientes: los humedales sirven como sumideros de carbono al capturar cerca del 40 % de los gases de efecto invernadero generados en el planeta; por lo tanto, su destrucción, afectaría el proceso de captación de dichos contaminantes que viajarían libres por la atmósfera, reteniendo el calor (con implicaciones en el calentamiento global y en el incremento de las temperaturas), hasta afectar el sistema climático y las relaciones entre las personas y los ecosistemas, afectaría al almacenamiento de agua y suministro a los ríos que recorren diferentes trayectos de los países que tienen un páramo.

Common Name: Common Carrot and White Carrot

Scientific Name: *Daucus Carota* subspecies *Sativus* and *Arracacia xanthorrhiza*.

What is it?

Domesticated carrot or *Daucus Carota* subspecies *Sativus*,

a species of the umbelliferae family, also called apiaceae, and considered the most important and most consumed within this family. It is native to Europe and Southwest Asia. It is cultivated for its much larger root, tasty and less fibrous texture than the wild species. Its chemical composition is β -carotene (6,628 $\mu\text{g}/100$ g edible portion), followed by α -carotene (2,895 $\mu\text{g}/100$ g edible portion). In carrot, there are, in addition, other carotenoids without this activity, such as lutein (288 $\mu\text{g}/100$ g edible portion), which is located in the retina and lens of the eye. *Arracacia xanthorrhiza* or white carrot is the only vegetatively propagated umbellifer domesticated in the Americas. Although it possesses a starch of small granular size and interesting physicochemical characteristics, a high calcium content, significant amounts of phosphorus, iron, vitamins, carotene, etc., the potential for processing and culinary uses of this crop has not yet been recognized. Arracacha is mainly part of the traditional subsistence cropping systems in the inter-Andean valleys.



What is its role in ecosystem?

Domesticated carrot and white carrot help the process of crop rotation, which is the practice of planting different crops sequentially on the same plot of land to improve soil health, optimize soil nutrients and combat pest and weed pressure. They provide (33.5% N), Phosphorus: Triple Calcium Superphosphate (46% P_2O_5), Single Calcium Superphosphate (20.5% of P_2O_5), Potassium: Potassium Chloride (60% KCl).

What is the current population of the specie?

The production of EU domesticated carrot from 2012 to 2018 has an average of 5000 tons of carrots, the lowest which is 2015, there was a production of 5083 tons and the highest had 5772 tons, in 2017. The production rate of white carrot is not known.

How are the habitats in which the species developed? Has it been destroyed? Has it been protected?

The domestic origin of the carrot dates back to 3,000 BC and geographically originates in Afghanistan, due to the great diversity of varieties that existed in this area.

Plant of Eurasia and North African areas; the species is present in almost all areas of the world, but with important deficiencies in relation to territorial and climatic factors. The carrot is the spontaneous state in fallow, in meadows, along roadsides, usually in arid environments and ranges from 0 to 1400. The white carrot needs the structure and conditions of the moors, this causes the degradation of the moorland systems. The consequences of the destruction of wetlands would be the following: wetlands serve as carbon sinks by capturing about 40% of the greenhouse gases generated on the planet; therefore, their destruction, would affect the process of capturing these pollutants that would travel free through the atmosphere, retaining heat (with implications for global warming and increased temperatures), to affect the climate system and the relationships between people and ecosystems, would affect water storage and supply to rivers that run along different paths of the countries that have a paramo.