

## 5. Prehistoric Presence of the Chilean Palm-Tree on Easter Island.

Dr. Juan Grau, Instituto de Ecología de Chile

### Abstract

Since 1986, the author has put forward the thesis that the *Jubaea chilenseis* (Molina) Baillon or Chilean Palm is the prehistoric palm of Easter Island. This proposal was firstly based upon the findings of fossil pollen made by Heyerdahl (1955), J. Flenley (1977) and others in the crater sediments of the island volcanoes. This thesis was strengthened when the French speleological expedition found 30, two and a half centimeters diameter, spheric endocarps in a volcanic cave in the Poike peninsula. These endocarps have been dated by several authors between years 1212 and 1420 A.D.

Some evidences are: fragments of endocarps found in 1988 where dated similarly. Same results were obtained by archaeologists in year 2000 with whole specimens; the findings of root molds, similar to those of *Jubaea* found at Poike; molds of trunks, found in the Terevaka volcano lava, show markings similar to those of *Jubaea*; script signs of "niu" or "palm" in the Rongorongo tablets show virtually the exact shapeline of *Jubaea*; sailors chronicles witness "thick trunks" and mention the way in which inhabitants would crack open the small coconuts with teeth. The hydrochoric migration feasibility of coconuts to the island has been tested. Migration could have occurred from the coasts of Chile where richly populated palm orchards existed. Further DNA comparative tests should give a final word as to whether our thesis is certain or not.

## 5. Presencia Prehistórica de la Palma Chilena en Isla de Pascua.

Dr. Juan Grau, Instituto de Ecología de Chile

### Resumen

Desde 1986 postulamos a la Palma Chilena *Jubaea chilenseis* (Molina) Baillon, como la palma prehistórica de Rapa Nui. Nos basábamos en los pólenes fósiles encontrados por Heyerdahl (1955), J. Flenley (1977) y otros en los sedimentos dentro de los cráteres de los volcanes apagados de la isla. Nuestra tesis se reforzó cuando la expedición espeleológica francesa encontró en una cueva de la Península del Poike 30 endocarpios esféricos de dos y medio cm de diámetro, muy similares a los de la Palma Chilena. Estos endocarpios han sido fechados por varios autores entre los años 1212 y 1420 d. C. Trozos de endocarpios encontrados en 1988 fueron datados y dieron una fecha parecida a la de los endocarpios completos, igual que los encontrados en el año 2000 por otros arqueólogos.

Otras evidencias son: el hallazgo de moldes de raíces, similares a los de *Jubaea* en el Poike; los moldes de troncos, encontrados en la lava volcánica del Volcan Terevaka, que tienen marcas muy similares a las del tronco de *Jubaea*; la escritura de los signos "niu" o palmeras, de las tabletas Rongorongo, casi idénticas a las siluetas de *Jubaea*; y algunos relatos de los navegantes que indican la existencia de algunos troncos gruesos y sobre todo mencionan los coquitos que los pascuenses rompían con sus dientes. Ya hemos comprobado la posibilidad de la migración hidrocórica de los coquitos hacia la isla desde los grandes bosques de palmeras que existían cerca de la costa en Chile. Las pruebas de ADN comparativas, deberán demostrar si nuestra tesis es o no acertada.