

## Resumen de Tesis Doctoral

### La Biodiversidad Humana en el centro del Mediterráneo Estudio de poblaciones nativas y colonizadoras en el contexto Siciliano

Tesis presentada por el Doctorado Europeo en "Biodiversidad de el Mediterráneo-Internacional" (UNIPA) y el doctorado en "Ciencia y tecnología de la producción animal" en Co-Tutela con (UPV)

Durante los últimos 200.000 años, la especie humana se ha extendido por toda la Tierra, adaptando su morfología y fisiología a una amplia variedad de hábitats. Por tanto, el esqueleto humano ha registrado los principales efectos ambientales y, en consecuencia, los restos esqueléticos asumen una gran importancia en la investigación de los procesos evolutivos.

Hoy las modernas técnicas de investigaciones cuantitativas de las principales características morfológicas nos permiten relacionarlas con la variabilidad genética.

La posición geográfica de la Sicilia, su aislamiento y su larga y dinámica historia de colonización (diversas y numerosas contribuciones culturales y biológicas) han creado un contexto peculiar que permite un estudio antropológico único, útil para extraer información importante sobre el "Flujo Migratorio" y "Influencia Población" en los restos óseos humanos.

Este proyecto se basa en la análisis antropológica de huesos humanos de diferentes poblaciones (indígenas y colonizadoras) desde el Paleolítico hasta la Edad Contemporánea. Las técnicas más modernas de Análisis de Geometría Morfométrica (reconstrucción 3D) y Análisis Estadístico Multivariante se han aplicado en tres caracteres esqueléticos diferentes (Dientes, Cráneos y Estatura).

El objetivo del proyecto es realizar un análisis amplia de la Biodiversidad Humana Siciliana con el fin de:

- Analizar datos odontométricos 2D con técnicas multivariadas para explorar las relaciones entre pueblos entre los siglos.
- Utilizar modelos 3D y la morfometría craneofacial para estudiar la compleja variabilidad morfológica relacionada con los flujos migratorios.
- Evaluar la tendencia secular de la estatura.
- Utilizar estos tres caracteres para proporcionar una descripción general de la Biodiversidad Humana en Sicilia.

Esto trabajo denota la confiabilidad de los métodos utilizados y, como en un estudio de la biodiversidad, varios caracteres son indispensables para comprender el proceso evolutivo. Los datos también demuestran la correlación entre los caracteres morfológicos y la influencia (no solo por factores ambientales) de los flujos humanos sobre el fenotipo.

Los resultados muestran claramente que todos los caracteres evaluados están involucrados al mismo tiempo en el mismo proceso de diversificación.

Las variaciones morfológicas muestran una disminución general del prognatismo maxilar y una ligera mesocefalilización con el cráneo que se convierte en más estrecho y ligeramente y menos alargado y la cara más ancha y corta.

Siempre considerando la influencia de la relación tamaño/composición, de la muestra, tanto el análisis estadístico canónico como multivariado apoyan la teoría que la población del Paleolítico Superior de San Teodoro podría ser razonablemente la primera evidencia de colonización humana en Sicilia (esta teoría también es apoyada de la muestra Mesolítica que se agrupa separada).

Son significativos los periodos de el Bronce y de la transición Bronce/Hierro en los que asistimos a importantes cambios morfológicos (Dientes, Cráneos y Estatura) debido a los constantes y numéricamente significativos "Flujos Migratorios". Esta variación coincide exactamente con los primeros "Flujos de Población" estables como consecuencia de las migraciones humanas desde el continente.

Sin embargo, las muestras Prehistóricas de algunas poblaciones conservan algunas características arcaicas incluso después de la Edad del Hierro (Era Histórica) mientras la "Continuidad de la Población" (resultante de la coexistencia y alternancia de la colonización) desde la Antigüedad hasta la Edad Media produjo una mayor progresiva variabilidad sin pero mayor variación entre Eigenvalue y Componentes Principales.

La ausencia de relación interna causada por el intrincado período de colonización está presente, en contrero, en la muestra prehistórica en la que hay una clara variación entre las Componentes Principales.

Las correlaciones entre la "Afluencia de Población" y la Variabilidad también se pueden observar en la influencia de los colonos Islámicos sobre los indígenas durante la Edad Media. Sin embargo, la amplia variabilidad y el morfoespacio homogéneo muestran que poblaciones bien definidas no son reconocibles después de estos grupos (hasta los contemporáneos).

Palermo (Italia), 10/09/2020

El Candidato

*Gabriele Lauria*