

- Instituto Técnico de la Construcción y del Cemento -

621 - 2 UNOS DESCUBRIMIENTOS ARQUEOLOGICOS RESUELVEN UN PROBLE-
MA DE CORROSION

(Ancient Finds May Solve Corrosion Problems)

De: "THE BRITISH CONSTRUCTIONAL ENGINEER", nº 4 Febrero-Marzo 1953

- - - -

En Hungate, York se ha descubierto recientemente una serie de objetos de hierro, que datan de hace más de 2.000 años, y que, a pesar de encontrarse enterrados en uno de los suelos más agresivos posibles, se han conservado en perfecto estado.

Se han estudiado muestras del suelo en cuestión, encontrándose bacterias reductoras de los sulfatos -que provocan - en numerosos casos una corrosión rápida-, pero en forma inactiva. Al mismo tiempo, el examen químico de los objetos de hierro encontrados demuestra la presencia de trazas de tanatos; en efecto, en el terreno excavado se han encontrado restos de cuero. Se cree que esta zona era sede de una industria del cuero, lo que explica la presencia de tanino en el suelo.

Esto sugirió la idea de que el tanino inhibe la actividad de las bacterias reductoras de los sulfatos y en efecto, - los ensayos realizados posteriormente demuestran que el ácido tánico, en concentraciones superiores al 0,01% inactiva a las mencionadas bacterias. Este descubrimiento puede dar lugar a un método para proteger contra la corrosión conducciones de agua o de gas, por ejemplo. L.S.C.

- - - -

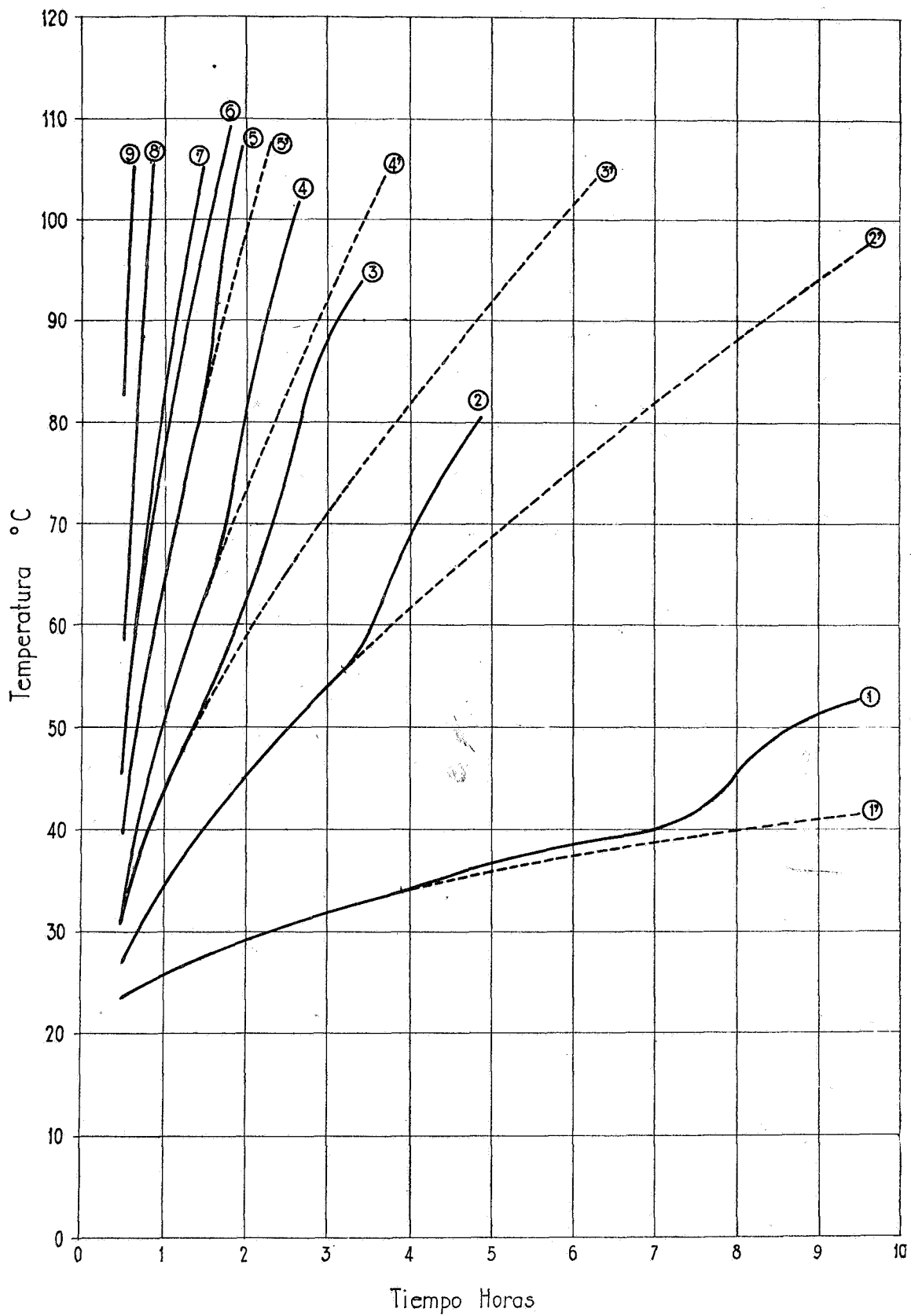


Fig. 11