

# LE PILE DI BAGDAD



L'egittologo tedesco Arne Eggebricht

Poco prima della seconda guerra mondiale un ingegnere tedesco, Wilhelm Koenig, si trovava a Bagdad con l'incarico di costruire le fognature. Mentre era in visita al museo locale, tra le cianfrusaglie catalogate come oggetti di culto

della dinastia sassanide (226-630 d.C.), scoprì degli strumenti che identificò in batterie elettriche.

Esse si presentavano nella maniera seguente: un vaso conteneva un cilindro composto da un sottile strato di rame dentro al quale era inserita una bacchetta di ferro che presumibilmente serviva da elettrodo.

I bordi del cilindro risultavano saldati da una lega di stagno al 40% e di piombo al 60%. La bacchetta centrale era sostenuta da un tappo di bitume. In fondo al cilindro un dischetto di rame. Il tappo di bitume fungeva anche da isolante. L'intercapedine tra il cilindro e la bacchetta era riempita con un elettrolito che con il passare dei secoli scomparve completamente.

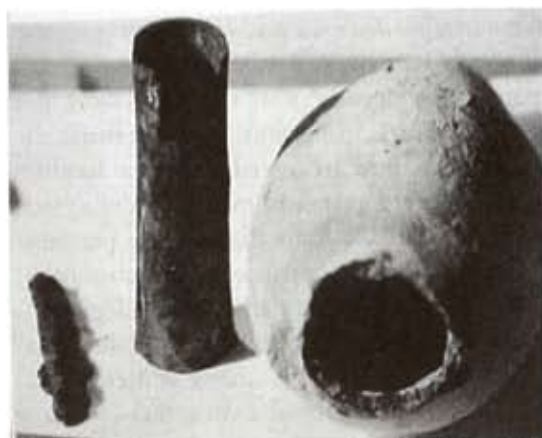
Fu un altro tedesco, l'egittologo Arne Eggebricht, che dimostrò l'efficienza della pila di Bagdad.

Anche un celebre ricercatore, Willy Ley, si interessò alla scoperta e, convinto che l'oggetto fosse una batteria, chiese alla General Electric Company di Pittsfield nel Massachusetts di costruirne una simile a quella di

Bagdad.

I tecnici delle G.E.C. fabbricarono un duplicato della batteria e misero del solfato di rame dove un tempo doveva essere collocato l'elettrolito sconosciuto. La batteria, è inutile dirlo, funzionò perfettamente. Del resto, a pochi chilometri dalla Capitale dell'Iraq, nel cuore dell'antica Babilonia, sono stati trovati accumulatori elettrici che si ritiene siano stati fabbricati ben quattro o cinquemilamila anni fa.

Ma questo fatto non è una esclusività della zona araba; anche in Cina, nella tomba del comandante Chow Chu (265-316 d.C.),



La pila di Bagdad

sono stati rinvenuti vari oggetti metallici, uno dei quali ha subito un'indagine spettroscopica che ha veramente sconcertato gli studiosi: si tratta di un ornamento composto di magnesio al 5%, di rame al 10% e di alluminio all'85%. Fin qui niente di strano, solo che l'alluminio è ottenibile esclusivamente per mezzo dell'elettrolisi.

Com'è noto, le leggi fondamentali dell'elettrolisi furono scoperte da Faraday nel 1833. Come fa quindi un oggetto composto di alluminio a trovarsi in una tomba così antica?! Nel dubbio, sono state ripetute più volte le analisi, ma il risultato è stato sempre lo stesso.

● Bibliografia: atlantideweb

18 *la notizia*  
4 Dicembre 2004

## Le nostre rubriche