

# Presentazione

Introduzione

estratto da:

## L'ESTRAZIONE DELLE ACQUE NASCOSTE

TRATTATO TECNICO-SCIENTIFICO DI KARAJĪ  
Matematico-ingegnere persiano vissuto nel mille

**Giuseppina Ferriello**



**KWB**  
KIM WILLIAMS BOOKS

Published by:

**Kim Williams Books**

Corso Regina Margherita, 72  
10153 Turin (Torino) ITALY  
<http://www.kimwilliamsbooks.com>

Cover illustration: Domenico Guiola, *Qanāt*, acrilici su tela, 2006

Cover design by:

**Contesta**  
Fucecchio (Florence) ITALY  
[contesta@contesta.it](mailto:contesta@contesta.it)

All Rights Reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any other information storage and retrieval system, without prior permission in writing from the publisher.

ISBN-10: 88-88479-16-3  
ISBN-13: 978-8888479163

Copyright © 2006, 2017 Giuseppina Ferriello e Kim Williams Books

*La Storia della Scienza è tutto un prendere e un dare: quello che una nazione ha creato o inventato viene trasformato e accresciuto, perfezionato da un'altra*

Carlo Alfonso Nallino

*'Ilm al-falak, ta'rīkhuhu 'ind al-'Arab f- 'l-qurūn al-wusṭā*

## Introduzione

**L**a Storia della scienza e della tecnica del Vicino Oriente, di solito, viene separata dalla occidentale ed ancora oggi è colma di lacune per la scarsa conoscenza e diffusione di lingue non-europee, per le difficoltà di accesso alle fonti scritte e per la specificità delle traduzioni di testi tecnico-scientifici. A detti ostacoli va sommata la difficoltà che l'uomo "medio" occidentale incontra nel dismettere il proprio *habitus* mentale, esito di una formazione ormai radicata che vede solo nel mondo classico e nel rinascimentale un modello di cultura unico ed incontestato, quasi che altri popoli non abbiano potuto produrre risultati confrontabili con i nostri; tanto meno si è propensi a ritenere che altri possano avere affidato al mezzo scritto la conservazione e la trasmissione delle conoscenze acquisite con lo studio e con la prassi a questa utili.

Il lavoro presentato in queste pagine fu strutturato agli inizi degli anni Novanta, quando gli studi su testi tecnico-scientifici elaborati in ambito islamico ed i paralleli con probabili fonti – soprattutto romane – costituivano un'avventura pionieristica.

Il primo approccio al trattato di Karājī fu effettuato indirettamente, attraverso alcune brevi citazioni presenti in testi di tecnici persiani consultati per la tesi di laurea in Lingue e Letterature straniere moderne su *Le tecniche costruttive del Medio Evo islamico attraverso le fonti persiane*. Questa ebbe come relatore il prof. Giovanni M. D'Erme e correlatore il prof. arch. Vladimir Zorić. Gli approfondimenti sulle fonti furono una naturale ed ovvia conseguenza, a loro volta oggetto della tesi di Ph.D. in Studi Iranici su *Il sapere tecnico-scientifico fra Iran e Occidente, una ricerca nelle fonti*.

*L'Estrazione delle acque nascoste* è un trattato sulla costruzione dei *qanāt*, tipici acquedotti sotterranei persiani. Fu compilato intorno al Mille dal matematico arabografo Karājī, il quale aveva trovato «manchevoli e inutili allo scopo» vari testi consultati. Il ricco ed articolato contenuto ed i richiami a cose lette, agli Antichi, ai Sapienti spinsero ad effettuare ulteriori ricerche ed approfondimenti. La presenza di tracce greco-romane ha indotto a indagare sulla formazione del tecnico e dell'uomo di scienza musulmano del passato vissuto – come Karājī – in un periodo storico che per il mondo musulmano di

epoca medievale costituisce il periodo formativo caratterizzato da rielaborazioni e da innovazioni innestate su un substrato di conoscenze condivise con la tradizione occidentale. I risultati di quelle prime indagini – convalidati ed integrati da successivi studi – vengono presentati, ora, assieme alla traduzione in lingua italiana del trattato ed alla proposta di analisi comparata con opere di autori latini e greci più antichi.

La conoscenza di testi greci da parte di studiosi musulmani è acclarata da tempo; sconosciuta, invece, è la presenza di riferimenti – talvolta vere e proprie citazioni – di scritti latini in correlazione a temi di carattere naturalistico; del tutto nuovo, intanto, è l’inserimento – nel trattato persiano – di vari capitoli dedicati al diritto ed alla strumentazione topografica corredata, fra l’altro, da disegni, descrizioni e dimostrazioni di teoremi sui quali si basa il suo funzionamento.

Nelle pagine che precedono la traduzione del trattato – eseguita sulla scorta della versione persiana di Ḥoseyn Xadivjām comparata con la trascrizione araba del manoscritto di Hyderabad – viene delineato a grandi tratti l’ambiente culturale entro cui è vissuto l’autore, contemporaneo di Avicenna e di Birūnī: una stagione caratterizzata – in ambito islamico – dall’apertura verso l’esterno, dalla acquisizione e dal sincretismo di idee di varia provenienza, da nuovi impulsi negli studi di carattere scientifico e tecnico, oltre che filosofico.

Gli accostamenti con testi di studiosi greci e romani costituiscono soltanto delle proposte; infatti, sono possibili anche ulteriori confronti che ciascun lettore potrà effettuare sulla scorta delle proprie conoscenze e dei propri interessi. Non occorre, tuttavia, indurre all’esegesi volendo scovare dietro le parole di Karajī “a tutti i costi” il pensiero filosofico-naturalistico-scientifico che ha caratterizzato il mondo occidentale. Infatti, la maggiore dimestichezza che abbiamo con gli scritti di studiosi occidentali potrebbe indurre a trascurare l’inserimento del testo nell’ambito culturale islamico in cui Karajī è vissuto ed ha operato impegnandosi sia a livello pratico quale ingegnere di ponti strade e canali, sia a livello teorico, in quanto autore di vari testi scientifici e tecnici.

I confronti e le esortazioni di vari amici – di antica o di più recente data – mi hanno spinto a pubblicare questa ricerca iniziata, oltre dieci anni or sono, col solo scopo di soddisfare la mia curiosità sulla possibile esistenza di trattati in ambiti non-Greci e non-Romani. In particolare, devo alla paziente disponibilità di Nāder Tanhā, Lettore di Lingua e Letteratura Persiana all’I.U.O. di Napoli la revisione della traduzione; a Carmelina Crisci il meticoloso controllo delle dimostrazioni; al professore Giovanni Maria D’Erme, relatore di entrambe le

mie tesi in orientalistica<sup>1</sup>, va il ringraziamento per avermi permesso di effettuare ricerche “nuove”, di carattere tecnico-scientifico, in una facoltà letteraria; ai professori Vladimir Zorić e Romano Gatto sono grata per i contraddittori critici e per le sollecitazioni a pubblicare lo studio. All’editore Kim Williams, intanto, devo la concreta opportunità di vedere diffuso il lavoro. Questo, comunque, non si sarebbe mai potuto attuare senza la paziente disponibilità dei miei familiari, i quali si sono fatti carico di molte incombenze concedendomi tutto il tempo necessario per continuare a ricercare e ad apprendere.

Napoli, ottobre 2006

---

<sup>1</sup> Lingue e letterature straniere moderne e dottorato in studi iranici; entrambe coseguite dopo la laurea in architettura e la specializzazione in restauro dei monumenti.