

**Traduzione ed analisi comparata con fonti
antiche greche e romane**

Sezione III (Capp. 12–14)

estratto da:

L'ESTRAZIONE DELLE ACQUE NASCOSTE

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

Giuseppina Ferriello



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

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

Premessa

La trascrizione

La lingua persiana e la araba hanno origini diverse pur utilizzando molti caratteri alfabetici simili e malgrado la presenza di numerosi termini traslati da una lingua all'altra: la persiana con le radici indo-arie, la araba con le origini semitiche. L'adozione di caratteri alfabetici detti arabi" in Irān è successiva all'avvento della dominazione islamica; in precedenza, infatti, si adoperava la scrittura *pahlavi*. Diverso è pure il numero delle lettere: le arabe corrispondono al calendario lunare (28), le persiane al solare (32).

ا	ā â	ض	ẓ
ب	b	ط	ṭ
پ*	p	ظ	ẓ
ت	t	ع**	'
ث	th/s	غ	ɣ/ġ
ج	j/ġ	ف	f
چ*	c	ق	q
ح	ḥ	ک	k
خ	x/kh/ḫ	گ*	g
د	d	ل	l
ذ	z/dh	م	m
ر	r	ن	n
ژ*	z	و	u, ū v, ow, o
ز	z	ه	h
س	ṣ	ي	i, ī, y, ey, iy, e
ش	š/sh	ة***	t
ص	ṣ		

*Tale lettura viene letta dh in arabo.

**Nella lettura la 'ain determina una interruzione brusca di suono.

***La lettera ta marbuta – cioè ta legata – indica il genere femminile e non viene conteggiata fra i simboli alfabetici.

Avvertenze:

Le immagini della strumentazione di cantiere

Le immagini della strumentazione sono tratte dalla versione persiana di Ḥ. Xadivjam; quelle applicative da Ġ. Kuros (*Āb va fann-e ābyārī dar Irān-e bāstān* cit.). Le figure con le trascrizioni alfabetiche latine sono rielaborazioni.

La traduzione

La suddivisione degli argomenti è quella predisposta da Karajī. La cifra araba in carattere italico fra parentesi quadre segnala i capitoli corrispondenti alla ripartizione indicata nel paragrafo *L'Estrazione delle acque nascoste il contenuto e la sua organizzazione* e nelle relative note.

La terminologia, la suddivisione e la relativa indicazione di capitoli e di paragrafi rispecchiano fedelmente il testo persiano, anche laddove la sostituzione di qualche lemma avrebbe consentito di precisare meglio il significato. L'adozione della traduzione filologica lascia invariate alcune contraddizioni più o meno palesi.

Per agevolare il confronto con possibili fonti greco-romane, la versione è stata ripartita in sezioni, ciascuna delle quali reca alla fine un breve commento ed alcuni riferimenti significativi.



L'Estrazione delle acque nascoste

Sezione III (Capp. 12 – 14)

[Capitolo N° 12]

[p. 42]

CAPITOLO

DISTANZA LEGALE DI POZZI E DI ACQUEDOTTI SECONDO IL DIRITTO RELIGIOSO

Mohammad ben al-Ḥasan ha riferito che Abū Hanifa disse: «chiunque – munito di autorizzazione dell'Imām – scavi un pozzo in un luogo non assoggettato al diritto musulmano, ne è possessore assieme ad una fascia di rispetto (*ḥarīm*) di 40 cubiti». Egli disse anche: «se una persona costruisce un acquedotto, il relativo *ḥarīm* è di 500 cubiti»; inoltre, aggiunse: «chiunque scavi un pozzo senza la ratifica dell'Imām, non ne è proprietario e, analogamente, non lo è del pozzo né dell'acquedotto». Abū Yūsuf disse: «io sostengo [invece] che la proprietà è di quel tale. Se si scava un pozzo per abbeverare le pecore, il suo *ḥarīm* è di 40 cubiti; se esso serve per il lavaggio e l'abbeveraggio degli animali, il suo *ḥarīm* è di 60 cubiti; se si tratta, invece, di un *kāriz*, la fascia di rispetto è di 500 cubiti». La misura della fascia di rispetto, secondo lui che ci sia o meno il benessere dell'Imām, non fa differenza. Se un tale intende scavare un pozzo entro la fascia di rispetto del pozzo del primo possessore, o realizzare una costruzione, o coltivare, o realizzarvi qualcosa d'altro, il padrone del pozzo può impedirglielo. Se, dall'esercizio di una seconda persona, consegue un danno per il possessore del pozzo, il danno arrecato è a carico del mallevadore [p. 43] ed aggiunse: «se un uomo, autorizzato dall'Imām, scava un pozzo al di fuori della fascia di rispetto di un pozzo, e nel primo pozzo diminuisce [la portata] dell'acqua, la seconda persona non deve alcun risarcimento». Inoltre, disse: «se una persona realizza un acquedotto senza l'ordine dell'Imām e ne utilizza l'acqua per fertilizzare terreni incolti, i diritti del proprietario del *kāriz* gravano tanto sull'*ḥarīm* del *qanāt* quanto, per affinità, sui terreni fertilizzati». Poi, disse: «non è lecito che due persone, relativamente allo scavo di un pozzo, siano consenzienti che si paghi in compartecipazione la spesa dello scavo e stipolino

che il pozzo appartenga ad uno di loro e la fascia di rispetto all'altro. Se una persona è proprietaria di un corso d'acqua che scorra in un suolo di un'altra, qualora il possessore del canale voglia passare attraverso quel campo per apportare migliorie al canale, il proprietario del terreno ha facoltà di impedirglielo, a meno che il proprietario del canale non vi acceda che attraverso il proprio condotto. Per analogia, se nel suo campo c'è una fontana, un *kāriz* oppure un pozzo, se non può accedervi che attraverso questa maniera, il padrone del terreno non ha facoltà di impedire il passaggio al proprietario dell'acqua».

Ḥasan Basrī riferì che il Messaggero di Dio,¹⁸⁶ («o mio Dio, trasmetti a Lui ed alla Sua stirpe i nostri omaggi!») aveva comandato: «chiunque scavi un pozzo, nel caso di abbeveraggio per le pecore, è possessore di un raggio di 40 cubiti». Zuhārī riferì che l'Apostolo di Dio¹⁸⁷ («o mio Dio, trasmetti a Lui ed alla Sua stirpe i nostri omaggi!») aveva ordinato: «la fascia di rispetto della sorgente è di 500 cubiti, l'*ḥarīm* del pozzo per l'abbeveraggio delle bestie è di 50 cubiti; l'*ḥarīm* del pozzo per l'estrazione dell'acqua è di 60 cubiti». Abū Yūsuf ha riferito di avere chiesto ad Abū Hanifa: «un tale è proprietario di un canale; quel canale si trova nel suolo di un altro; ai due lati c'è terreno da riporto, ambedue gli uomini ne pretendono il possesso, a quale dei due appartiene?». Quegli rispose: «appartiene al proprietario del suolo ed egli può farne [p. 44] ciò che vuole. Infatti, il proprietario del canale ha la proprietà esclusiva del corso d'acqua». Abū Yūsuf e Moḥammad hanno detto: «quanto viene estratto da esso appartiene al proprietario del canale poiché è computato quale suo *harim* e la terra del suo canale è stata versata in quello spazio». Abū Ja'far Thāwī, nel proprio testo *Moxtesar* (Il Compendio) riporta un detto di Abū Ḥanīfa: «nessuno ha il diritto di fertilizzare un terreno incolto senza l'autorizzazione dell'Imām, né può acquistarne la proprietà o la disponibilità». Abū Yūsuf e Moḥammad hanno detto: «chiunque coltivi un terreno incolto ne è proprietario, che abbia o meno il benessere dell'Imām». Hanno, inoltre, detto: «chiunque scavi in un terreno incolto per abbeverare gli animali, il relativo *ḥarīm* – ad ambedue i lati – è di 40 cubiti; egli è possessore anche di questo terreno tranne nel caso in cui la corda del pozzo sia lunga più di 40 cubiti; nel qual caso l'*harim* del pozzo è della stessa misura della fune. L'*ḥarīm* del pozzo di abbeveraggio è di 60 cubiti su ogni lato, a meno che la lunghezza della corda sia maggiore di 60 cubiti; nel qual caso l'*ḥarīm* del pozzo è della lunghezza della corda».

Io non ritengo che l'*ḥarīm* di una sorgente che scorra a livello della superficie debba essere di 500 cubiti su ogni lato. Asserì: «se un tale, entro la fascia di rispetto, oppure nel proprio terreno, in prossimità di una sorgente, scava un pozzo o un acquedotto, e l'approfondisce a tal punto che l'acqua della sorgente

¹⁸⁶ Maometto (N. d. T.).

¹⁸⁷ Maometto (N. d. T.).

diminuisce e fuoriesce dal nuovo sito, il proprietario della sorgente non ha il diritto [p. 45] di impedirglielo. Infatti, egli ha creato il pozzo o l'acquedotto sulla sua proprietà». Ha, inoltre, aggiunto: «se un tale scava un *kāriz* in un terreno arido, un'altra persona intende scavare – in prossimità di esso – un nuovo acquedotto, [può farlo] a condizione che la distanza fra questi due *kāriz* sia maggiore di 500 cubiti». Dissero [altri]: «questo *kāriz* causa danno al primo». Egli sostenne: «in tal caso la prima persona non fa una cosa lecita, eccetto nel caso in cui la sua opera non arrechi danno». Aggiunse, poi: «il proprietario del *kāriz* ha il diritto di impedire a chiunque di costruire un acquedotto sul proprio suolo».

Hišām ha riferito: «ho chiesto ad Abū Yūsuf se un tale può essere proprietario di un pozzo su suolo altrui; nel caso, qual è l'*ḥarīm* di questo pozzo». Egli rispose: «Sì, l'*ḥarīm* è della misura dell'argine del pozzo». Gli chiesi, quindi: «si può spostare la terra e portarla altrove»? Quegli rispose: «sì». Chiesi: «il proprietario della casa vanta [qualche] diritto su tale pozzo? Egli ha scavato il pozzo entro la sua proprietà, ha captato l'acqua del pozzo precedente e trasferito l'acqua dal primo pozzo nel secondo». Quegli rispose: «non approvo tale atto». Ed io aggiunsi: «chiamato in giudizio, secondo la *šaria'*, sarà possibile dirimere la questione»? Egli affermò: «no, tale questione rientra fra le sentenze della *šaria'* relative all'*ḥarīm* di acquedotti e di pozzi». Aggiunse, inoltre, che l'*ḥarīm* del un pozzo d'acqua e del pozzo nero – se situati entro la casa – è di 5 cubiti, secondo altri di 7. Aggiunse anche: «sempre che l'*ḥarīm* del pozzo d'acqua sia di una misura tale che il pozzo nero non inquina il pozzo dell'acqua».

[p. 46]

[Capitolo N° 13]

ALTRO CAPITOLO

A PROPOSITO DELL'*ḤARĪM* DI QANĀT

Dopo questa argomentazione, vorrei discutere a proposito dell'*ḥarīm* del *qanāt* – in rapporto alla diversità del relativo terreno – e circa l'*ḥarīm* di un *qanāt* di un suolo la cui acqua trabocchi in un altro posto. Questa fascia di rispetto può variare di molto in relazione alla eterogeneità delle terre; ed io parlerò a tal proposito secondo la possibilità offerta dalla mia capacità espressiva e dalla mia cognizione.

Quando si scava un *kāriz* in un suolo che ha il terreno poroso – i cui pori siano uniformi e non differiscano a seconda della lunghezza e della larghezza del terreno – e la sostanza dell'acqua sia dovuta alla pioggia ed ai fiumi esistenti in superficie, per esso non è necessario l'*ḥarīm* né il confine; come per il suolo dell'Iraq, la cui acqua dei pozzi aumenta o diminuisce contemporaneamente al livello dell'acqua del Tigri. Inoltre, per ogni suolo simile alle terre situate ai lati

del Tigri i relativi *kāriz* non avranno *ḥarīm*. Infatti, se si realizza un *qanāt* in siffatto tipo di terreno, l'acqua vi prende a scorrere da distanze lontane, da sinistra e da destra, principalmente quando esso è pieno di abissi e la furia dell'acqua proviene da due direzioni, non dal fondo del *kāriz*.

Invece, i *kāriz* che vengono realizzati in territori vasti, il cui perimetro è cinto [p. 47] da montagne nevose e la sostanza delle sorgenti è data dall'acqua del sottosuolo delle montagne e non c'è acqua primaria, qualora, poi, il relativo terreno sia molle e soffice e contenga fratture e pori, se si costruisce un acquedotto in siffatti luoghi – e la linea del *kāriz* raggiunge le pendici delle montagne nevose, ed a lato del *kāriz* non esiste né la fonte né l'origine – il relativo *ḥarīm*, su ogni lato, è di circa 500 cubiti. Se in un simile suolo si realizza un altro *kāriz* – la cui direzione sia parallela alla direzione di un precedente acquedotto, oppure sia prossima al parallelismo – la distanza fra questi due *qanāt* deve essere di 1000 cubiti, in modo che ciascuno dei due *kāriz* abbia un *ḥarīm* di 500 cubiti; oppure è necessario che il fondo di ambedue i *kāriz* raggiunga la stessa profondità: non bisogna che il fondo di un *kāriz* si trovi più in alto dell'altro.

Infatti, è stato scavato per primo il predetto *kāriz* alle falde della montagna ed il parallelismo è stato prolungato lungo la montagna; la distanza fra questo acquedotto e la montagna – nel complesso – è calcolata quale *ḥarīm* di tale acquedotto. La dimensione dell'*ḥarīm* [situato] dall'altro lato, invece, è ridotta. Se si scava un altro acquedotto parallelo a questo – e la base di tale *kāriz* è ad uguale [livello] ed anche la sua profondità è prossima al primo *kāriz*, con la caratteristica di essere situato a lato della pianura – il relativo *ḥarīm* non è più profondo di 40 *osmār*,¹⁸⁸ se Dio vuole. Pertanto, il proprietario del primo acquedotto non può impedire che si scavi un secondo *kāriz*. Infatti, la prima fonte d'acqua proviene dal lato della montagna, non dall'altra direzione, a meno che il fondo del secondo *kāriz* sia più in basso rispetto al piano del primo. [p. 48] In tal caso, il proprietario del primo *kāriz* può opporsi perché l'acqua che scorre da sotto la montagna nelle arterie della Terra e fuoriesce dal primo *kāriz* va sempre alla ricerca di una via sottostante; si placa e si versa, poi, nel secondo *kāriz*. Senza alcun dubbio, l'acqua del primo *kāriz* scema.

È indispensabile che i periti di queste controversie conoscano i [differenti] tipi di terre e non prendano sviste nel proprio lavoro. La fascia di rispetto del *kāriz* nella terra dura è minore dell'*ḥarīm* del *kāriz* nella terra molle. Quanto più è duro il terreno del *kāriz*, tanto più il suo *ḥarīm* è minore: diminuisce fino ad arrivare a 40 cubiti. Beninteso, il perito o chi è incaricato della definizione di

¹⁸⁸ È possibile che il termine indichi una misura di lunghezza; esso, però, non si ritrova nel vocabolario arabo. Forse in origine era *samār*, che vuol dire "tipo". È probabile che esso abbia anche indicato proprio la varietà che oggi è detta "canna": misura di lunghezza utilizzata nella misurazione del suolo; a quel tempo era considerata "*osmār*" (nota del traduttore persiano).

tale questione deve essere un geologo. Tutto quello che abbiamo ricordato a proposito della fissazione dei confini della fascia di rispetto è soggetto a supposizione ed a valutazione. Infatti, è possibile che, a causa delle molte differenze esistenti all'interno della Terra, l'indagine possa differenziarsi.

A tal proposito, citerò un esempio relativo alla correttezza di quanto abbiamo detto: «ho visto un vasto pianoro in cui c'era acqua; questa non scorreva che a grande profondità. Nello stesso pianoro incontrai un sito sopraelevato, che conteneva alcuni pozzi d'acqua e la loro acqua si trovava a profondità ridotta. Un uomo, al cui racconto ho prestato fede, ha raccontato di avere scavato un acquedotto fino ad incontrare una vena ricca d'acqua. In quella vena l'acqua scorreva in abbondanza e perciò l'acqua del suo *kāriz* si accrebbe. In siffatto suolo si realizzò un altro *kāriz* a distanza lontana e questo acquedotto aveva la direzione della falda del primo *kāriz*, ed egli ivi si dispose; all'atto dello scavo si imbattè in quella vena. È certo che l'acqua del primo *kāriz* si interruppe e [p. 49] si travasò nel secondo *kāriz*».

È utopistico fare un discorso preciso a proposito della fascia di rispetto del *kāriz*, a causa delle molte differenze esistenti nel sottosuolo; infatti, solo Dio conosce [tutti] i flussi e le acque [contenuti] all'interno della Terra!

[Capitolo N° 14]

ALTRO CAPITOLO RELATIVO ALLA FASCIA DI RISPETTO

Ho riferito quanto la *šaria'* prescrive a proposito dell'*ḥarīm* di *qanāt*, poiché è preferibile affidarsi [innanzitutto] al diritto canonico; non è stata espressa altra trattazione che sia accettabile ed onnicomprensiva. Adesso parlerò – per quanto è possibile – della conoscenza della fascia di rispetto determinata in base alla diversità delle terre.

Io dico che se in un terreno “di nessuno” è stato realizzato un *kāriz* e qualcuno intende scavare per sé un altro acquedotto in quel terreno in modo che la distanza fra i due *mādar cāh*¹⁸⁹ di quei due *kāriz* sia di 1000 cubiti, il proprietario del primo acquedotto, secondo il diritto canonico, non può impedire che quegli realizzi il secondo *kāriz*, a condizione che i due acquedotti abbiano il fondo situato alla stessa quota e che la loro profondità sia uguale. Però, riguardo alla differenza del terreno, se in una pianura esistono due *kāriz*, ed i *kāriz* si trovano in prossimità di una montagna, il proprietario del primo acquedotto non può impedire la costruzione del secondo *kāriz*. Se il proprietario del secondo acquedotto vuole che la distanza fra questi due *kāriz* sia inferiore all'*ḥarīm šaria'tico* e si vuole sapere se ciò sia giusto o ingiusto, occorre che il primo faccia scavare un pozzo *gomāne* (di saggio) per il secondo acquedotto fino a raggiungere l'acqua. Se il livello dell'acqua del pozzo *gomāne* è situato più in

¹⁸⁹ I due pozzi principali, letteralmente “pozzi madre”.

alto del fondo del primo *kāriz*, o più in basso, il proprietario del primo *kāriz* non ha la facoltà di interdire che venga realizzato il secondo acquedotto. Infatti, se il fondo del secondo *kāriz* [p. 50] si trova più in alto, non arreca alcun danno; se è situato più in basso, è dannoso in quanto l'acqua non può che essere materia del primo *kāriz*. Se, invece, l'acqua del pozzo di ispezione e del *kāriz* si trovano alla stessa quota, bisogna tracciare una linea da questo pozzo *gomāne* fino al pozzo principale del primo *kāriz* e nel centro di questa linea scavare un pozzo fino a raggiungere l'acqua. Se il livello dell'acqua di tale pozzo è di dimensione sufficiente, più alto o più basso del livello d'acqua del primo *qanāt*, lo scavo del nuovo acquedotto non arreca alcun danno alla parte, e, in verità, l'acqua del secondo *gomāne* attesta che tale pozzo non capta l'acqua del primo *kāriz*. Infatti, se così fosse, il livello dell'acqua di questo pozzo ed il livello dell'acqua del primo *kāriz* dovrebbero essere identici; poichè i terreni di questi due pozzi sono simili ed i loro pori hanno lo stesso carattere, deve anche accadere che sia uno [solo] il livello dell'acqua nei pozzi scavati e posizionati nella stessa direzione davanti alla sorgente, tranne nell'evenienza in cui – a causa della differenza del terreno – l'acqua sia stata portata avanti dal moto naturale, oppure che un impedimento lungo il cammino comporti come conseguenza l'omogeneità dovuta all'ostacolo [stesso].

Ma il livello dell'acqua, nell'estensione della falda, non è mai uniforme; per lo stesso motivo, avviene che è possibile la fuoriuscita o l'estrazione dell'acqua. Se, invece, l'acqua del secondo *kāriz* è più in basso, il proprietario del primo *kāriz* non ha diritto di impedire che sia portata avanti la realizzazione del secondo acquedotto in quanto il livello dell'acqua del primo *kāriz* ed il livello dell'acqua del secondo pozzo di ispezione si trovano più in alto della quota del primo *kāriz*.

L'acqua di questo pozzo di saggio non proviene dall'acqua di nessuno dei due *kāriz*, a ragione del fatto che il livello dell'acqua del pozzo *gomāne*¹⁹⁰ è più basso del livello di ambedue i *kāriz*. Infatti, quando questo pozzo è stato scavato, non è stato collocato né sulla fascia di rispetto del primo, né su quella del secondo *kāriz*. Tuttavia, se il livello dell'acqua di questo pozzo [p. 51] coincide col livello dell'acqua dei *kāriz*, deve avvenire nella maniera che abbiamo menzionato: si scavi un altro pozzo e si osservino con precisione le rispettive posizioni. Se l'acqua di tale pozzo si trova più sopra o più in basso del livello dell'acqua dei due acquedotti, [lo scavo] non può essere impedito; se il suo livello non viene confrontato con quello delle acque, il proprietario del primo *kāriz* ha diritto di pretendere che sia interposta una fascia di rispetto di 1000 cubiti, in modo che esista per ciascuno l'*ḥarīm* di 500 cubiti prescritta dalla *šaria*'. Se, invece, il livello dell'acqua del secondo *kāriz* è più basso o più alto del livello del primo *kāriz* – in modo che l'acqua del secondo *kāriz* sia più

¹⁹⁰ Pozzo di saggio.

in basso –, io ritengo che il proprietario del primo acquedotto abbia il diritto di impedire lo scavo poiché fra questi due *kāriz* sono stati scavati dei pozzi, il livello della relativa acqua non è né più alto, né più basso del primo *kāriz*.

Se, in una pianura che contenga già un acquedotto, se ne vuole scavare un altro nuovo – e fra i due proprietari sorge una controversia a proposito della fascia di rispetto – è necessaria la stessa perizia che ho riferito a proposito dello scavo dei pozzi ed occorre che si ponga attenzione nella sua effettuazione, in modo da non determinare alcuna discordanza. Inoltre, in tutte le questioni citate a proposito del livello dell'acqua, ci si riferisce al livello d'acqua parallelo all'orizzonte.

Se uno dei livelli è un poco più in alto o più in basso non ha importanza, eccetto nel caso in cui la quota di uno sia posizionata – in misura considerevole – più in alto o più in basso della quota dell'altro. Nessuno ha diritto di violare la fascia di rispetto di un acquedotto altrui: cioè – nella porzione del suo *ḥarīm* – di costruire, di coltivare o di realizzare qualcosa d'altro.

La fascia di rispetto di un ruscello o di un canale, su ogni lato, è computata per la misura del terreno di riporto. Questo *ḥarīm* differisce in rapporto alla dimensione del rigagnolo; la sua massima misura è di 7 cubiti.

* * *

Commenti Sezione III

Capitoli 12–14

Dopo una prima parte correlabile alle teorie dei filosofi della natura, l'autore, prima di introdurre argomenti più specificamente tecnici connessi alla costruzione degli acquedotti, richiama alcune teorie del diritto islamico.¹⁹¹

L'ḥarīm è la fascia di rispetto entro la quale non è possibile realizzare alcuna costruzione per sottrarre le falde freatiche già captate da preesistenti pozzi ed acquedotti a possibili prosciugamenti. Karājī disserta sull'ampiezza della predetta fascia in correlazione alle caratteristiche dei luoghi e dei terreni attenendosi alle prescrizioni legislative. Egli suggerisce la presenza del "geologo" per discernere questioni relative alla presenza di pozzi e di acquedotti. Viene suggerito di accertarsi che i periti posseggano un'adeguata conoscenza del diritto islamico e dei vari tipi di terreni in modo da appoggiare sulla propria competenza sentenze valide ed obbiettive. Sulla redazione di una vera e propria perizia tecnica l'autore tornerà nuovamente in seguito.

¹⁹¹ In questo studio non vengono presi in esame gli aspetti legali per la dissertazione sui quali si rinvia alla bibliografia specialistica e, per quanto concerne l'Amministrazione terriera, cfr.: ANN K. LAMBTON, *Landlord and Paesant in Persia, a study of Land Tenure and Land Administration*, Oxford, 1969.