

## Parchi, frutteti, giardini e orti nella Conca d'oro di Palermo araba e normanna

Giuseppe Barbera\*

Dipartimento di Colture Arboree, Università di Palermo, viale delle Scienze, 90128 Palermo

Ricevuto: 20 luglio 2007; accettato: 23 luglio 2007

### Orchards and garden in the “Conca d'oro” (Sicily) between IX and XII centuries

**Abstract.** Sicily has been between the IX and the XII century under the political and cultural influence of the Islam. In those years the island has been protagonist of an “agrarian revolution” that has modified its agricultural system and the landscape. The great novelty brought by the medieval Arabic agriculture resides in the fact that new farming techniques, new crops, and new social and economic conditions converged in a systemic, modern vision of the field.

**Key words:** Islamic gardens, traditional horticulture, Sicily.

#### Introduzione

Palermo deve ai secoli della dominazione araba e poi normanna la fama di “città ricca di giardini a sua volta circondata da un giardino più grande” (De Seta e Di Mauro, 1980) e di “area d'antico e quasi mitico predominio dell'albero” (Bevilacqua, 1988), come è stata definita a sottolineare la presenza più rappresentativa tra le forme che ne compongono la vegetazione sia negli ambiti naturali della macchia e della foresta che in quelli coltivati dei frutteti e dei giardini.

Tale caratteristica e tale presenza hanno portato Palermo ad assumere un carattere distintivo, emblematico tra le città mediterranee, che ha esteso oltre i confini locali la fama della sua pianura, che a partire dal XVI secolo sarà nota come l'*aurea concha*, la Conca d'oro; divenuta, proprio a partire da quei secoli, luogo d'originale elaborazione e sintesi culturale tra differenti civiltà agrarie, laboratorio per la definizione d'innovative tecnologie agronomiche, serbatoio di biodiversità, centro d'acclimazione e diffusione di specie agricole e ornamentali dove anche la storia dei giardini ha segnato pagine importanti. La fertilità del territorio palermitano, definita dalle condizioni ecologiche (miti temperature invernali, disponibilità di acqua che deriva dai monti e che alimenta sia il sistema idrografico superficiale che la falda freatica, suoli

resi fertili da interventi di bonifica), aveva fin dall'inizio determinato un paesaggio *fruttifero e dilettevole* in un territorio conformato, tra la cerchia dei monti e il mare Tirreno, quasi come uno spazio teatrale a rilevare una naturale bellezza.

Già in periodo classico la pianura palermitana era celebrata per il suo paesaggio. Callia, vissuto nel IV-III a.C., la definiva “*tutta kepos (giardino, orto-frutteto) in quanto è tutta colma di alberi coltivati*”. Anche nei secoli che seguono il dominio romano, il paesaggio e l'agricoltura palermitana, pur in un contesto di generale arretramento tecnico ed economico, mantengono il carattere fecondo di un paesaggio policolturale caratterizzato dalla presenza di orti e frutteti irrigui (Barbera, 2000).

Tale peculiarità verrà definitivamente acquisita tra il IX e il XIII secolo in seguito al dominio politico arabo e alla sua influenza culturale su quello successivo normanno e svevo. Nel IX secolo Al-Wâqîdi incitava i comandanti musulmani alla conquista di “*un'isola fertile che ha fontane copiose e alberi con frutta stupendi*” (Amari, 1880-1881). E, in effetti, la pianura palermitana agli occupanti che vi giunsero nell'830 - prima ancora che guerrieri si trattava di pastori nomadi provenienti dall'oriente arabo, di poveri contadini che sopravvivevano ai margini dei deserti africani, di piccoli agricoltori fuggiti dalle aride pianure iberiche - doveva apparire come il *topos* del paradiso coranico. In cerca di buone terre da coltivare la campagna della città cristiana, verde nei boschi e nei frutteti, appariva loro come la materializzazione di un sogno.

Il definitivo affermarsi del mito della Conca d'oro si appoggia su un altro mito: quello della “rivoluzione agricola araba”, ritenuta per la Sicilia, nella sua lunga storia, la sola vera rivoluzione agricola (D'Alessandro, 1994). I suoi fondamenti agronomici, le realizzazioni tecniche e i risultati paesaggistici sono però poco conosciuti al di fuori di ambiti specialistici, mentre meriterebbero ben altra attenzione adesso che nel Mediterraneo sono di drammatica attualità i temi “politici” dell'incontro/scontro tra diverse culture e quelli ambientali legati a tematiche (quali la desertificazione, l'uso sostenibile delle risorse idriche, la multifunzionalità) che la cultura agronomica araba medie-

\* barbera@unipa.it

vale aveva già affrontato. Va comunque osservato che per esprimersi e manifestarsi in tutta la sua ampiezza e radicalità, la rivoluzione agricola araba avrà bisogno di tempi più lunghi di quelli dei secoli del dominio musulmano, di tempi necessari a diffondere il nuovo assetto fondiario, a recuperare i preesistenti manufatti e saperi, a saggiare la rispondenza dei nuovi. Anche a proposito dell'agricoltura vale quanto affermato da Renda (2003): “è più importante la Sicilia araba dei tempi normanni che la Sicilia araba facente parte dell'ecumene islamica generale”. Un'analisi della “rivoluzione agricola” medievale come si è manifestata in Sicilia non può quindi essere confinata agli anni arabi ma deve estendersi ai secoli successivi durante i quali regnanti come Ruggero II e Federico II manterranno e svilupperanno quella attenzione al dialogo multiculturale e multidisciplinare, che era proprio della cultura islamica medievale e che nell'integrazione tra due mondi diversi si tradurrà nell'affermazione di un nuovo sistema culturale e di un nuovo paesaggio.

### Le radici di una rivoluzione agricola

L'agricoltura che discende dalla cultura agronomica medievale araba - come spesso viene definita riducendo a una sola origine attorno a una lingua comune, teorie e pratiche che unificano i saperi locali che la conquista araba ha assimilato nel suo espandersi nelle grandi oasi desertiche, nella Mezzaluna fertile, lungo il Nilo, nelle pianure del Nord Africa e a est fino all'Indo - e che a partire dal IX secolo si affermerà anche in Sicilia, non solo è più evoluta della coeva agricoltura europea ma, anzi, ne segnerà il futuro. Ancora oggi, questa è profondamente debitrice, nei settori dell'agronomia, dell'irrigazione, della meccanica, come nell'architettura del paesaggio, delle innovazioni elaborate, soprattutto tra il IX e il XII secolo, nei domini islamici (Scotoni, 1979). Nella lingua siciliana come in quelle iberiche sopravvivono ancora termini di derivazione araba che si riferiscono proprio alle innovazioni apportate nel mondo occidentale a testimonianza, se non della loro origine, di una diffusione ampia e generalizzata.

Il mito della rivoluzione agricola araba - che sarebbe più opportuno definire islamica perché solo così è possibile collegare in un unico universo culture scientifiche, saperi tecnici, organizzazioni sociali, ambiti ecologici, patrimoni genetici tra loro molto differenti - non affonda le radici in un “pacchetto” di nuove tecniche e nuove specie che avrebbero portato con sé i conquistatori nell'827 con lo sbarco a Mazara o nei primi tempi della loro dominazione. Non è, in effetti, pensabile che, nei pochi anni trascorsi dall'inizio della

costruzione dell'impero califfale a partire dalla penisola araba e la fondazione nel 670 in *Ifriqiyah*, nella odierna Tunisia, di Kairouan né nei successivi 160 anni che porteranno alla conquista di Palermo, il sapere agronomico accumulato lungo la strada della conquista da popolazioni originariamente costituite da pastori nomadi abbia avuto il tempo di organizzarsi in un nuovo sistema produttivo né di affermarsi e adattarsi alle realtà ecologiche locali. I conquistatori arabi erano però fedeli all'*hadith* di Mohammed, “cercare la scienza dalla culla fino alla tomba, fosse pure sino in Cina” e alle parole del condottiero Asad Ibn al Furat, che aveva guidato lo sbarco a Mazara e che così avrebbe arringato i suoi uomini prima della spedizione: “Su dunque sforzate alacrememente gli animi, affaticate i corpi nel cercare scienza” (Amari, 2002), e certamente mostrarono interesse e trassero profitto dalle acquisizioni agronomiche che la tradizione classica greco-latina aveva lasciato in Sicilia. Ai soldati musulmani l'agricoltura della Conca d'oro doveva apparire condotta con tecniche evolute, retaggio di una grande tradizione che affondava le radici nell'agronomia classica greca, punica (Magone), romana (Columella, Catone...).

Le basi scientifiche della nuova agricoltura e le ragioni del suo successo possono essere ritrovate e approfondite seguendo un percorso complesso i cui fondamenti culturali vengono individuati ed elaborati nelle oasi di Baghdad e Damasco e negli altopiani aridi del Medio Oriente, che convoglierà nel Mediterraneo le conoscenze della scienza agronomica e botanica cinese e indiana, gli antichissimi saperi della Mezzaluna fertile, della Mesopotamia, della Siria e delle regioni iraniche, l'esperienza africana, la sapienza idraulica egiziana, la tradizione agronomica greca e latina (fig. 1). Un percorso al quale partecipa tra l'VIII e il X secolo il vasto programma di traduzioni di testi greci che forniranno le basi teoriche a un metodo che si affida, in ciò rilevando la sua derivazione dalla filosofia aristotelica, all'esperienza, alla sperimentazione, alla conoscenza di casi particolari per giungere ad una loro generalizzazione (Barbera, 2005).

Anche se nei secoli successivi (XII e XIII) un centro di traduzioni, con una spiccata tendenza verso testi di carattere naturalistico, sarà attivo a Palermo (Renucci, 1974) non si ha notizia di una specifica scuola agronomica siciliana. L'agricoltura siciliana, come mostrano le poche testimonianze utili a delineare il quadro del sistema e del paesaggio agrario palermitano negli anni del dominio arabo - le poche righe di Al Muqaddasi, nato nel 945 a Gerusalemme, ne *La migliore divisione per la conoscenza delle regioni e*

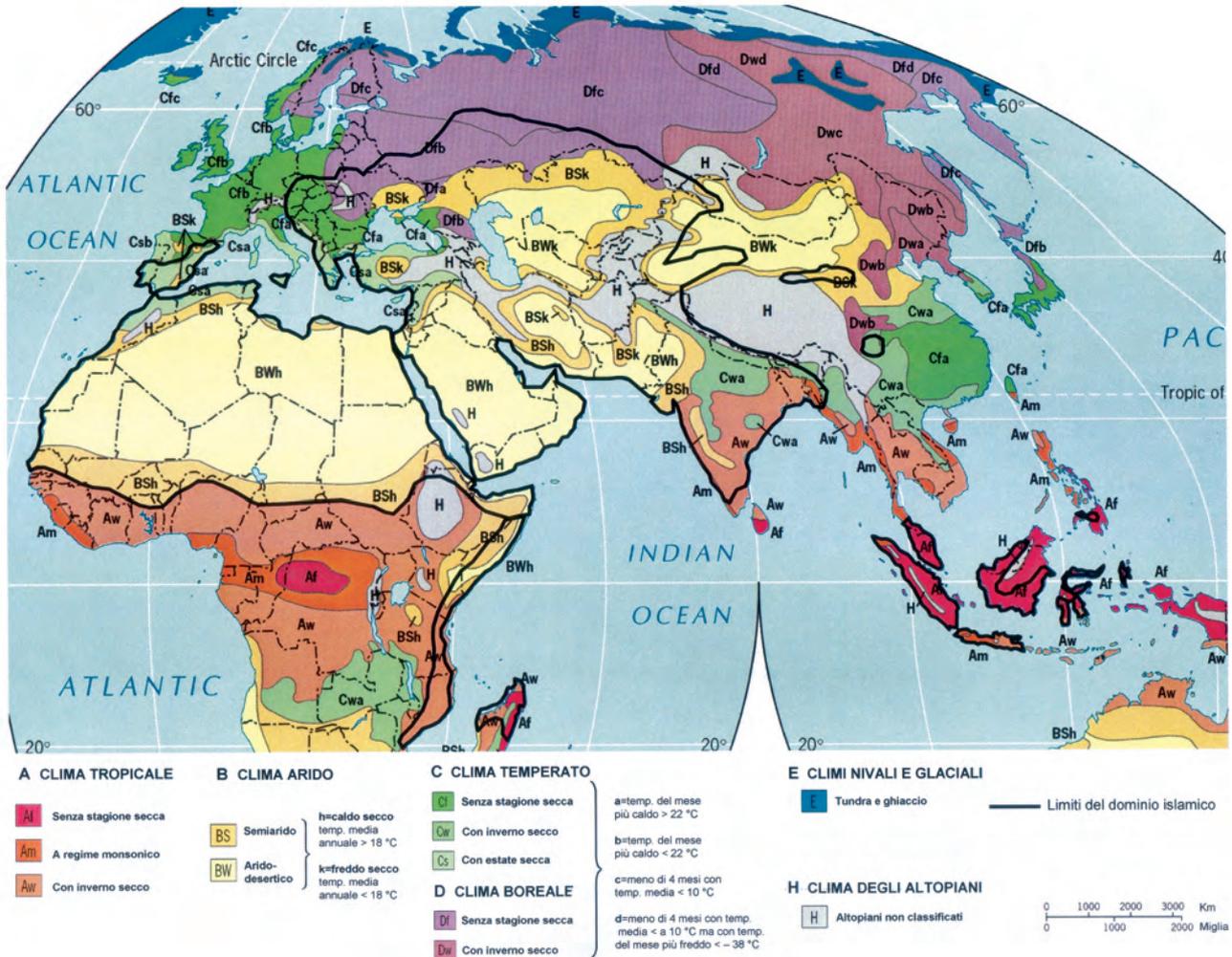


Fig. 1 - Il dominio islamico (VIII- XVIII sec.) ha interessato ambienti climatici (secondo Köppen - Geiger) e civiltà agrarie molto differenti. Disegno elaborato da Lapidus (2000) e da www.shastacollege.edu.

Fig. 1 - The Islamic domain (900-1700) has concerned very different climatic environments and agricultural civilizations. From Lapidus (2000) and www.shastacollege.edu.

soprattutto le numerose pagine del mercante e geografo dell'alta Mesopotamia Ibn Hawqal nel *Il libro delle immagini della terra* scritto dopo un viaggio del 972, presenta un'attività ben sviluppata in prossimità di fiumi e sorgenti, qualificata dalla diffusa presenza della piccola proprietà e dalle colture irrigue seppure con un'ancora ridotta presenza di innovazioni (Vanoli, 2001). Un'agricoltura fondata sulla tradizione classica anche se alcune innovazioni possono essere già giunte dall'*Ifriqiyah*, dove nel 948 con i governatori Kalbiti erano andati al potere i Fatimidi, creando un presumibile più forte collegamento con la importante cultura agronomica persiana ed egiziana. Ma le basi scientifiche e tecniche che portarono al successo della rivoluzione agricola nella Sicilia arabo-normanna possono rintracciarsi nei testi degli agronomi iberici di *al Andalus*. In questa regione la dominazione araba aveva determinato, a partire dalla traduzione dei testi geoponici greco-bizantini, latini e

mesopotamici (fondamentale l'*Agricoltura Nabatea* di Ibn Wahsiyya), il nascere di vere e proprie scuole agronomiche a Cordoba, Toledo, Siviglia. Dalla loro attività (fatta di traduzioni, di viaggi, di sperimentazioni), soprattutto durante il breve lasso di tempo dei cosiddetti regni di Taifas (1074-1110), nasceranno il *Compendio di Agricoltura* di Ibn Wafid, *Ciò che è sufficiente sapere sull'agricoltura* di Ibn Hayyay, il *Trattato di Agricoltura* di Abu al Jayr e l'omonimo testo di Ibn Bassal, *Lo splendore del giardino e il piacere delle menti* di al Tignari. Un secolo dopo il *Trattato di agricoltura* di Ibn al Awwam (2000), una sorta di enciclopedia del sapere agronomico andaluso, e nel XIV secolo il *Trattato di agricoltura* di Ibn Luyun. Luoghi privilegiati delle esperienze agronomiche erano i giardini califfali, veri e propri orti botanici che precedettero di quattro secoli quelli rinascimentali italiani ritenuti, quindi a torto, i primi in Europa (Garcia Sanchez, 2007; Guichard, 1990).

I rapporti tra *al Andalus* e la Sicilia, con specifico riferimento alle scienze agronomiche, sono accertati da scambi di esperienze e contatti e dai testi andalusi si apprende che gli agricoltori siciliani non sono stati soltanto recettori di tecniche elaborate altrove ma hanno anche assunto un autonomo ruolo di sperimentatori. Ibn Bassal (1995), che sembra essere stato in Sicilia per raccogliere piante nel corso del suo pellegrinaggio alla Mecca, fa riferimento alla coltivazione del cotone nell'isola ed alla perizia dei suoi agricoltori che, applicando tecniche di aridocoltura, lo coltivano su terreni pesanti e lo sarchiano fino a dieci volte. Un anonimo estensore di un testo di botanica farmaceutica scrive di informazioni avute dallo stesso Ibn Bassal circa la coltivazione in Sicilia del papiro, del giglio azzurro e del gelsomino e anche Ibn Al Awwam mostra di conoscere l'agricoltura siciliana attraverso riferimenti alla coltivazione della cipolla. Molto ricco di riferimenti il *Trattato di Agricoltura* di Abu al Jayr che cita oltre trenta specie (tra queste l'albicocco, il colza, l'aglio, il crescione, l'anice, la lagenaria, l'estragone) da lui stesso raccolte in Sicilia o di cui è comunque certo della presenza sull'isola. Altra informazione viene da una citazione di un testo perduto del botanico Ibn al Rumiyya, vissuto tra il 1165 ed il 1239, che scrive dei papiri coltivati a Palermo nel giardino del "sultano" (ma si trattava di un regnante normanno) (Garcia Sanchez, 2007).

Il successo dell'agricoltura araba non ha però fondamento solo di carattere agronomico, né risiede in singole innovazioni. Ad esso concorrono, innanzi tutto, l'affermarsi di un nuovo assetto fondiario, di una fiscalità che favorisce l'incremento della produttività del lavoro e della terra. La legge islamica sancisce il diritto alla proprietà e porta alla suddivisione delle grandi aziende terriere in più piccole fattorie economicamente efficienti che possono essere oggetto di successione, di ipoteca, di vendita. Nel caso di abbandono colturale il diritto di proprietà può, addirittura, essere perso. I possessori sono anche liberi nei riguardi delle scelte colturali e sono così spinti a ricercare una maggiore produttività della terra e del lavoro. L'economia agraria delle piccole aziende è sostenuta da un regime di tassazione favorevole che incentiva le innovazioni colturali e le colture da reddito non tassando, a esempio, i frutteti negli anni che dall'impianto vanno all'entrata in produzione e mantenendo bassa, per tutti i terreni irrigui, l'imposizione. A completare un quadro favorevole allo sviluppo agricolo si aggiunge la crescita demografica e, con essa, quella urbana. Lo sviluppo delle città crea un ampio mercato, differenziato ed esigente, che necessita al suo intorno di un'agricoltura vitale in grado di fornire, con continuità e qualità

rispondenti alle esigenze, prodotti differenziati, freschi o trasformati. Le città hanno clima, suoli, acque idonee all'agricoltura, forniscono sufficiente manodopera e costituiscono un ampio mercato per i commerci locali e il tramite per quelli lontani. Le risorse del territorio urbano possono soddisfare le necessità di un'agricoltura intensiva (*capital and labour intensive*, la definisce Watson, 1983) la cui sostenibilità si basa su un rapporto di scambio equilibrato tra l'ecosistema urbano e quello agrario di merci, capitali, rifiuti, energia, conoscenze, tecnologie.

### Una agronomia innovativa

La grande novità dell'agricoltura araba medievale risiede nel fatto che le nuove tecniche, le nuove specie, le nuove condizioni sociali ed economiche convergono in una visione, oggi diremmo agroecologica, del campo coltivato per il rapporto che viene a crearsi tra l'ambiente fisico e quello biotico, tra le risorse disponibili e le tecniche che il sapere agronomico ha diffuso o perfezionato. Vi è consapevolezza dell'importanza di rispettare gli equilibri naturali e l'azione dell'uomo non consiste in un puntiglioso e minuzioso adattamento a essi. La scienza agronomica andalusa evidenzia una visione olistica mettendo in relazione le diversi componenti del sistema agrario e adottando un metodo sperimentale moderno: alla conoscenza dei presupposti teorici e delle pregresse esperienze segue la sperimentazione in parcelle, quindi il trasferimento in campo. *"Nessuna indicazione è data nel mio lavoro che io non l'abbia verificata nella pratica più volte"* ripete più volte Ibn al Awwam dopo aver passato in rassegna le esperienze che lo hanno preceduto.

Tutti i testi arabo andalusi partono dalla descrizione del suolo agrario, individuando nel mantenimento della sua fertilità la base di una produttività sostenibile. Grande attenzione viene data alla conoscenza ed alla classificazione dei suoli (ne vengono citati fino a trenta tipi diversi; Bolens, 1973), definendone i caratteri in funzione della produttività ed utilizzando per la loro caratterizzazione anche la flora spontanea. Per definirne la fertilità naturale e l'efficacia degli interventi agronomici nel determinarla, incrementarla o conservarla, si utilizzano i quattro fattori dinamici (caldo, freddo, umido, secco) che costituiscono i corpi semplici aristotelici (fuoco, aria, acqua, terra). Una profonda aratura estiva è la prima necessaria operazione per consentire l'evoluzione del suolo da una origine secca e fredda al carattere, che è proprio delle terre poste a coltura, caldo e umido. Nel riconoscere l'importanza di un corretto tenore di umidità e di un'adeguata temperatura grande attenzione si dà alle conci-

mazioni ed alle irrigazioni. Per un suolo caldo e umido sono necessari ceneri e concimi organici di laboriosa e meticolosa preparazione secondo complesse ricette in rapporto alla coltura e i caratteri del suolo. I migliori concimi sono misti: vegetali (le ceneri della stessa pianta) e di origine animale. L'agronomia arabo andalusa ha piena consapevolezza del valore fertilizzante delle leguminose e del valore agronomico degli avvicendamenti, valorizza le colture intercalari utilizzando per la rotazione annuale specie con apparato radicale che si approfondiscono diversamente. La trattazione sui concimi di origine animale che derivano dall'allevamento degli animali domestici - grande fama aveva il concime derivato dalle colombe - chiudeva i trattati agronomici. Nell'assicurare la produttività dei campi molta attenzione era anche data alla lotta ai parassiti. Si ricorreva spesso a pratiche magiche, pur individuandole attraverso metodi che si rifacevano all'esperienza, e all'uso di repellenti di origine vegetale.

Trattandosi di un'agronomia propria di sistemi agricoli delle regioni aride e semi aride si era molto attenti alle tecniche di lavorazione del suolo (si ricalcava in ciò l'esperienza classica, ma l'approfondimento con cui sono stati trattati gli effetti agronomici e il riferimento ai caratteri del suolo ed alle necessità delle colture ha reso questo tema "*il lascito più innovativo*" (Bolens, 1994) della agronomia arabo andalusa) con particolare riguardo agli effetti sull'immagazzinamento dell'acqua piovana e la difesa del suolo dai fenomeni erosivi. A tal proposito si era prudenti circa le pratiche arative, preoccupandosi dei fenomeni erosivi e del rimescolamento degli orizzonti ma si raccomandavano continue sarchiature per la salvaguardia dell'umidità fino ad indicare un numero di interventi annuali proprio, anche quando si tratta di colture tradizionalmente estensive, di un'agronomia intensiva.

### La padronanza dell'acqua

Le innovazioni più radicali riguardano il settore dell'irrigazione e la diffusione di specie o varietà idonee alla coltura in irriguo. L'innovazione non si manifesta, anche in questo caso, solo con l'introduzione, che pure è avvenuta, di nuove o perfezionate tecnologie, quanto con la consapevolezza che si opera in uno "*spazio idraulico*" (Cuello, 1995), in un "*piccolo mondo dell'acqua*" (Brunhes cit. in Cusimano, 1995) all'interno del quale le diverse tecnologie (macchine e manufatti idraulici, mulini, sistemazioni del suolo, rotazioni, consociazioni, colture) concorrono nell'utilizzare al meglio l'acqua, differenziando nel tempo e nello spazio le produzioni, collegando in sistema le diverse funzioni irrigue, energetiche, microclimatiche, estetiche.

Per quanto riguarda macchine e manufatti si ricorre a tecnologie già conosciute, seppure in forma semplificata, nel mondo agricolo classico ma perfezionate dalla scienza idraulica e meccanica musulmana. A Palermo si scavano i *qanat*, gallerie drenanti che intercettano l'acqua di falda già conosciuti nella Tunisia romana (Goblot, 1979; Bolens, 1972) e assimilabili agli "acquedotti feaci" di cui parla Diodoro Siculo per l'Akragas del V secolo a.C. (Barbera *et al.*, 2005) ma con certezza testimoniati solo a partire dal XII-XIII secolo.

La macchina idraulica più significativa del livello tecnico raggiunto è la noria (*na ura*) o senia (*saniya* nel Mediterraneo occidentale, *saqiya* nel vicino oriente). La prima indica generalmente una ruota di grandi dimensioni azionata direttamente dalla corrente fluviale che solleva l'acqua fino ad un acquedotto. Lo stesso termine è però utilizzato come sinonimo di senia (fig. 2), vale a dire una ruota ad ingranaggi azionata da forza animale che permetteva, attraverso il prelievo da pozzi di forma rettangolare e l'accumulo in vasche, l'irrigazione di piccoli campi: una macchina, quella diffusa in Sicilia, che è stata avvicinata a quelle egiziane, siriane o più probabilmente andaluse che a loro volta avrebbero costituito il modello delle maghrebine (Bazzana, 1994; Todaro, 2007). La diffusione della noria nella pianura palermitana è testimoniata da Ibn Hawqal: "*la maggior parte dei corsi d'acqua... sono utilizzati per l'irrigazione dei giardini attraverso delle norie*". È possibile, anche se la portata dei corsi d'acqua palermitani farebbe pensare il contrario, che si tratti di ruote azionate dalla corrente. In ogni caso, seppure non esplicitamente citate, erano diffuse le *senie* mosse dalla forza animale e non collegate alla presenza di acque superficiali ma sotterranee.



Fig. 2 - Una antica *senia*.  
Fig. 2 - An old *saniya*.

A descrivere quelle in uso nel palermitano non sono sufficienti, perché generiche, le parole attribuite al normanno Falcando, nel XII secolo: “...potrai pure vedere i pozzi svuotarsi e le cisterne attigue riempirsi per mezzo di orciuoli che scendono e poi risalgono seguendo al girar di una ruota” (Tramontana, 1988). Molto più utile è il ricorso a Alfonso Spagna (1877), avvertendo che si fa riferimento ad una delle diverse tipologie conosciute in ambito mediterraneo (Scotoni, 1979) e che si utilizza una descrizione che si riferisce a macchine della metà del XIX secolo ma consapevoli di parlare di una tecnologia rimasta fino allora pressoché invariata. La senia descritta dall'agronomo ottocentesco è costituita da una ruota di 1,5 m di diametro, posta verticalmente nel pozzo, formata da due facce contrapposte; è azionata, attraverso una trasmissione ad ingranaggi costituita da due ruote dentate (la piccola trasmette il movimento alla più grande), da una leva azionata da un maneggio al quale è attaccato, solitamente, un asino. Il movimento in cerchio dell'animale determina il girare della ruota e lo scorrimento di una catena senza fine, formata da funi tessute con le foglie dell'ampelodesma, di lunghezza variabile secondo la profondità del pozzo. Le funi portano recipienti di legno o di creta che raggiungono il fondo del pozzo e risalgono in superficie, dove si versano in una vasca nella quale l'acqua è suddivisa e trasportata attraverso canalizzazioni alle colture. Le senie erano realizzate in legno di rovere.

L'acqua veniva condotta su suoli livellati con grande perizia a irrigare i terreni senza causare danni al suolo e eccessi di umidità. Esempio è il metodo irriguo in atto nella tradizionale agrumicoltura siciliana che ancora oggi si serve di vocaboli che ricorrono a antichi arabismi (Pizzuto Antinoro, 2002): sgorgata da una sorgente (favara, *fawarra*) o prelevata da una ruota idraulica (senia, *saniya*) posta su un terrapieno elevato al punto di permettere per caduta il versamento in una grande vasca (gebbia, *gabiya*) (fig. 3) l'acqua viene condotta, dopo essere stata versata in un *gibbiuni* che consentiva di dosarla, attraverso canalette murate (*saja*, *saqiya*) (fig. 4) e condotte in terracotta (formati da catusi, *qadus*) (fig. 5) di forma tronco conica e tra loro connessi) nelle conche che contengono gli alberi e che sono divise da arginelli chiamati vattali (*batil*) (fig. 6). L'acqua si misura in zappe (*sabba*) pari a quattro darbi (*darb*). La distribuzione turnata è regolata, attraverso un maestro dell'acqua, secondo istituzioni, afferma Bresc (1995), tipiche di una società di irrigatori e analoghe a quelle vigenti in Spagna dove la tradizione irrigua siciliana era ben nota e apprezzata. Ibn al Awwam attribuisce ai siciliani come esemplare

(“*esso è buono*”) un metodo irriguo ancora attuale in orticoltura, noto come “infiltrazione a porche” (Crispo Moncada, 1878-1880).

La padronanza dell'acqua consentiva di coltivare nello stesso ambiente specie molto differenti per caratteri ed esigenze idriche. L'agricoltura mediterranea in epoca islamica riscopre specie dimenticate o sottoutilizzate e si arricchisce di nuove evidenziando così nell'accresciuta biodiversità un altro degli aspetti distintivi della “rivoluzione”. Si diffondono piante provenienti dalle regioni sottomesse al dominio islamico o prelevate in regioni ancora più lontane. Specie nuove, molte di origine tropicale e quindi caratterizzate da elevati fabbisogni irrigui o già conosciute che riescono, adesso, a insediarsi stabilmente solo perché inserite in un nuovo sistema produttivo che si afferma con loro e ne rende possibile la coltivazione. Le nuove specie non solo producono con abbondanza, ma sono inserite in sistemi di rotazione colturale che permettono un uso più intensivo del suolo e una nuova stagione di crescita e produzione: quella estiva, prima ostacolata, a ampia scala, dalla lunga siccità estiva, caratteristica peculiare del clima mediterraneo.

### Le nuove colture

Si diffondono in coltura sia piante che arrivano dalle regioni aride e semiaride del Mediterraneo, del Medio Oriente e della penisola araba, dalle regioni tropicali e subtropicali dell'Africa sub-sahariana, sia piante che provengono dalle terre monsoniche dell'India e della Cina o dalle regioni a clima continentale degli altipiani asiatici (Hernandez Bermejo e Garcia Sanchez, 1998).

Tra le piante da frutto - a cui molte pagine dedicavano i trattati arabo andalusi, evidenziando una grande biodiversità e approfondite conoscenze tecniche (Carabaza Bravo *et al.*, 2004) - erano certamente presenti nuovi agrumi: l'arancio amaro e il limone introdotti tra il X e l'XI secolo (segnalati in Sicilia rispettivamente nel 1094 e nel 1095), le lime (Falcando scrive di *lumias* ma l'indicazione sull'acidità del succo fa pensare al limone piuttosto che alla limetta mediterranea, nota in Sicilia come *lumia*). Gli agrumi si diffondono inizialmente nei giardini reali e le parole dei poeti siciliani di lingua araba rimangono insuperabili nell'esprimere il valore loro assegnato: per Abd ar Rahaman (in Gabrieli, 1980), “*il limone pare avere il pallore d'un amante, che ha passato la notte dolendosi per l'angoscia della lontananza*” e così Abu-l-Hasan Ali descrive l'arancia: “*Su, gioisci della tua arancia raccolta: è presente la felicità, quando essa è presente. / Si dia il benvenuto alle guance dei rami, e*



Fig. 3 - Una grande *gebbia* nella campagna palermitana.  
Fig. 3 - A big *gebbia* in the countryside of Palermo.



Fig. 4 - Una *saja* ancora attiva.  
Fig. 4 - A sill active *saqiya*.



Fig. 5 - L'acqua trasportata dai *catusi* viene indirizzata nelle conche.  
Fig. 5 - Water carried by *catusi* is addressed in the basins.



Fig. 6 - Le conche che sono divise dai vattali (*batil*).  
Fig. 6 - Basins are divided by *vattali* (*batil*).

*sian benvenute le stelle degli alberi! / Sembra che il cielo abbia profuso oro fino e che la terra ce ne abbia formato delle sfere lucenti*" (cit. in Di Matteo, 1980). La coltivazione degli agrumi, che può essere considerata la coltura simbolo dell'apporto della civiltà araba all'agricoltura dell'Europa mediterranea, è esemplificativa dell'interazione positiva tra nuovi ambienti, nuove specie, nuove tecniche.

La disponibilità di acqua irrigua e di tecniche per valorizzarla permettono di coltivare anche nuove specie ortive, note in Andalusia già nel X e XI secolo, come la melanzana o il carciofo ma di cui si ha testimonianza certa in Sicilia solo nel 1309 e nel 1416 (Caracausi, 1983). Molte cucurbitacee erano in coltura, come osservava già nel X secolo Ibn Hawqal e più tardi Falcando, secondo il quale si coltivano *citruoli*, *cucumeres*, *melones*, *cucurbite*. I *citruoli* sono certamente i cetrioli (*Cucumis sativus*), mentre i *cucumeres* potrebbero essere sia i caroselli (*Cucumis melo*

var. *adzhur*, *cucummers* in siciliano) - i cui frutti immaturi venivano e vengono consumati alla stregua di cetrioli - che i frutti del *Cucumis melo* var. *flexuosus* che gli agronomi arabo - andalusi indicavano come *maqati* (così Ibn Hawqal nominava le cucurbitacee coltivate a Palermo). I *melones* sono i "meloni d'acqua" (*Citrullus lanatus*) - altrimenti detti angurie ma anche cocomeri - mentre le *cucurbite* sono le lagnarie (*Lagenaria siceraria*) chiamate a Palermo zucchine da tenerumi, allora come oggi coltivate con il sostegno delle canne. Tra le piante presenti negli orti anche la cipolla, molto diffusa e consumata, anche per le proprietà afrodisiache e sul cui consumo si diffonde Ibn Hawqal con una invettiva riferita ad una abitudine culinaria che mascherava profonde e mai sopite divisioni religiose "Non c'è persona, quale che sia la classe sociale, che non le mangi durante tutta la giornata, non c'è casa dove si consumino mattina e sera", e per questo nella città non si trova "alcuna persona

*intelligente, abile, né realmente competente in alcuna branca scientifica, né animata da sentimenti nobili o religiosi... la maggior parte della popolazione ha bassi istinti... è gente vile e senza valore, senza senno e senza pietà”.*

Come la attenzione verso nuove specie e tecniche continui in epoca normanna e sveva è chiaro dai tentativi di Federico II che nel 1239 concede a un gruppo di ebrei che provengono dal Nord Africa (Peri, 1978) appezzamenti nei pressi della città per la coltivazione dell'hennè, dell'indaco, di *alia diversa semina* e della palma da dattero: pianta simbolo del paesaggio arabo di cui si cercava, con scarso successo, di portare a maturazione i frutti. Si tenta anche la coltivazione del pepe: nel 1240 Pier della Vigna scrive a Filippo, gaito di Palermo, a nome di Federico per promuoverne la coltivazione, ma il tentativo fallisce per le esigenze ecologiche tropicali proprie della specie che il clima siciliano non poteva soddisfare. I tentativi di Federico riguardano anche la coltura della canna da zucchero che sembrerebbe, secondo la testimonianza di Ibn Hawqal, praticata già ai tempi della dominazione araba (la *qasab farisi* di cui scrive è, secondo Watson (1983) e prima ancora secondo Amari, la canna da zucchero, mentre secondo Carabaza Bravo *et al.* (2004) si tratta della cannuccia di palude, *Phragmites australis*); la produzione in Sicilia di zucchero candito è comunque riportata da Ibn Hawqal a testimoniare l'inizio di una gastronomia che, soprattutto in pasticceria, manterrà da allora un forte carattere arabo. La presenza della canna da zucchero è in ogni caso inequivocabilmente documentata nel 1113 ma nel 1180 è ormai trascurata al punto che le conoscenze relative alla sua coltivazione sono ormai dimenticate. Nello stesso contesto ambientale cresceva, in periodo arabo, anche il papiro la cui produzione era tenuta in grande considerazione per la qualità: *“Il solo che può rivaleggiare con quello egiziano”* (Ibn Hawqal).

Gli orti e i frutteti erano in coltura promiscua, spesso in consociazione con la vite, sempre più coltivata negli anni normanni e svevi per l'adattabilità ai terreni umidi. Tra le specie arboree vanno ancora ricordate l'olivo e il gelso. Il primo, che nei secoli successivi concorrerà con la vite per il primato colturale, aveva ridotta importanza. Era presente nei frutteti misti periurbani ma più frequentemente ai margini della pianura, in consociazione con altre specie con analoghe esigenze agronomiche come il mandorlo, il fico e il carrubo o con i cereali. Rari, seppure presenti, erano gli oliveti specializzati (Bresc, 1986). Il gelso era diffuso per la produzione della seta. L'arte serica era probabilmente già nota in epoca araba, anche se

una leggenda vuole che giunga in Sicilia per merito di Ruggero che fa arrivare dalla Grecia artigiani esperti (Laudani, 1996). Di certo Palermo ha in quegli anni il primato siciliano e Ibn Giubair e Falcando, che scrivono dell'attività del *Tiraz*, l'opificio reale che si trovava nel palazzo Reale di Palermo, danno testimonianza di sapienza tecnica e di arte raffinata: il mantello di Ruggero II conservato nel *Kunsthistorisches Museum* di Vienna rimane oggi a mostrarne la grandezza.

## Il paesaggio agrario

Una compiuta descrizione del sistema agricolo palermitano normanno e del suo paesaggio è in un testo attribuito a Ugo Falcando, scritto dopo la morte di Guglielmo II (1189). La provenienza di Falcando è incerta, ma certamente giunge da luoghi dove le tecniche irrigue non devono essere così raffinate, dove la diversità genetica non è così grande e molte specie, per lui evidentemente esotiche, non attecchiscono o, come la vite, non mostrano così sorprendente fertilità, dove il paesaggio non è così fecondo (Tramontana, 1988).

*“O generosa pianura, degna di essere esaltata, in ogni tempo, che racchiude nel suo grembo ogni specie di alberi e di frutta, che da sola offre tutte le delizie presenti in ogni luogo, con gli incanti del suo florido paesaggio avvince a tal punto che, chi ebbe in sorta di vederla una volta, a stento, per qualsiasi lusinga, potrà mai staccarsi da essa! Colà infatti potrai ammirare vigneti lussureggianti sia per la floridezza dei fecondi ceppi, sia per la qualità degli eccellenti grappoli; potrai osservare orti da lodare per la gustosa varietà di frutta e torri predisposte sia a difesa degli orti che a luoghi di sollazzo. Negli orti potrai pure vedere i pozzi svuotarsi e le cisterne attigue riempirsi per mezzo di orciuoli che scendono e poi risalgono seguendo al girar di una ruota, e indi l'acqua venir condotta attraverso canaletti in vari luoghi affinché, irrigate le aiuole, germoglino e crescano i cetrioli che sono piccoli e corti, e i cocomeri che sono più oblungi, e i melloni di forma piuttosto sferica, e le zucche che si arrampicano sui graticci di canne intrecciate.*

*Se volgerai, quindi, lo sguardo agli svariati esemplari di alberi vedrai le melegrane, tanto agri che dolci, dai grani nascosti all'interno e che all'esterno si premuniscono con guscio coriaceo contro le inclemenze del tempo. E /vedrai/ anche i cedri formati da una distinta, triplice diversità della loro sostanza poiché la buccia esterna dà sensazione di calore per l'insieme di colore e odori; quel che è all'interno col*

*succo acidulo suggerisce, al contrario, impressione di freddo; la parte mediana fra entrambe si mostra invece la più temperata.*

*Potrai colà vedere e le 'lumie' adatte per la loro agrezza a dare sapore alle pietanze, e le arance, dense all'interno di succo non meno aspro, le quali deliziano la vista con la loro bellezza più di quanto non sembrino utili ad altro. E queste poi, anche quando si saranno maturate, difficilmente si staccheranno dall'albero, e il precedente frutto disdegnerà di cedere il posto alla nuova produzione. Infatti sulla stessa pianta si possono parimenti trovare frutti più rubicondi della terza annata, ancora verdeggianti della seconda, zagare dell'annata in corso. D'altronde questa pianta, feconda per indizi di costante giovinezza, né d'inverno avvizzisce per sterile vecchiaia, né si spoglia di fronde per il rigore del freddo che l'aggre-disce, ma rievoca, sempre verdeggiante di fronde, il clima di primavera.*

*A che invero elencherò le noci, le mandorle o le diverse generazioni di fichi, o le olive che forniscono l'olio per condire le vivande e secondare la fiamma delle lucerne? Che dirò dei baccelli dei legumi e del loro frutto non pregiato che per una certa insipida dolcezza adesca la gola dei contadini e dei fanciulli? Potrai piuttosto ammirare le alte cime delle palme e i datteri che pendono dalla sommità della pianta potata. Che se volgerai lo sguardo da un'altra parte ti si farà innanzi una messe di meravigliose canne che dagli indigeni son dette cannamele, nome che derivano dalla dolcezza del succo interno. Succo questo che, esposto ad una cottura attenta e moderata si trasforma in una specie di miele; se fatto cuocere in maniera più stringente si condensa nella massa dello zucchero. Ho poi ritenuto superfluo aggiungere a quella elencata la frutta usuale e che si trova presso di noi".*

La pianura costiera palermitana, che già in periodo arabo era stata descritta da Ibn Hawqal come ricca di orti e frutteti, verrà ritenuta *"l'eredità più sontuosa, nei colori del paesaggio e nell'ubertà di un terreno sfruttato con continuità e perizia, che dall'emirato era passata al regno normanno"* (Peri, 1978). Nel XII secolo le parole di chi visita Palermo sono, in effetti, colme di lodi e lo sguardo di meraviglie e non nascondono un sincero stupore per la bellezza della città, espressa dalla abbondanza di acque, dalla feracità della sua frutticoltura e, per la prima volta, dalla presenza dei giardini e dei palazzi reali. Per il geografo maghrebino di coltura andalusa Al Idrisi (1966), che nel 1139 è ospite di Ruggero II, *"le acque attraversano da tutte le parti la capitale della Sicilia, dove scaturiscono anche fonti perenni. Palermo abbonda di alberi da frutta... e dentro la cerchia delle mura che*

*tripudio di frutteti, quale magnificenza di ville e quante acque dolci correnti, condotte in canali dai monti"*. Per Ibn Gubair, originario della regione di Valencia che è in città tra la fine del 1184 e il 1185, la città *"insuperbisce tra piazze e pianure che son tutte un giardino"* e *"i palazzi del re ne circondano il collo come i monili cingono i colli delle ragazze dal seno ricolmo"*.

Nella Conca d'oro, come nella vega di Granada, nella huerta di Murcia e di Valencia, si diffonde un paesaggio intensamente coltivato dove coesistono, in quello che oggi si definirebbe un ecosistema interconnesso di grande efficacia ecologica, i giardini dell'aristocrazia, i campi coltivati in irriguo e in asciutto, frequentemente in coltura promiscua ma con piccoli appezzamenti specializzati, aree di vegetazione boschiva, ripariale. La campagna di Palermo, nei tratti più intensamente coltivati, appare segnata da mura di cinta e da una rete di filari arborei (salici, olmi, pioppi, peri selvatici, mandorli, gelsi, querce...) che oltre a fornire prodotti segnano i confini (Corrao, 1995), punteggiata da alberi isolati e da piccoli agglomerati rurali. Orti e frutteti hanno nomi di origine araba e, in epoca normanna, anche etimo latino (*jardinum* e *viridarium, hortus*). Possono chiamarsi *noharia* o *sanyia*, prendendo per estensione il nome dalle ruote idrauliche, o *xirba* o *ghirba* (dall'arabo *hirba*, rovina e poi piccolo giardino nato tra le rovine di un casa diroccata). Si utilizza anche il termine (*bahâ'ir* o *bahira*) che significa lago ma per estensione orto frutteto, giardino irrigato e alla metà del X secolo è segnalato, con termine di origine persiana, un *bustan*, giardino che ha anche funzioni ornamentali (De Simone, 2000; Garcia Sanchez, 1996; Benhima, 2005).

## I Giardini e i parchi

In continuità funzionale ed estetica con il territorio agricolo fanno parte del paesaggio i giardini dell'aristocrazia, nei quali laghi e canali, fiori e frutti, padiglioni di piacere e zone ombrose manifestano la grandezza e l'autorevolezza del potere. I grandi parchi sono spazi multifunzionali. Vi si svolgono feste e spettacoli, si banchetta, si amoreggia. Hanno anche funzione di produzione agricola e di controllo e distribuzione dell'acqua, di osservazione botanica ed agronomica; si esercita anche il piacere della caccia. Per usare parole di Bresc (1984) il giardino medievale palermitano viene sfruttato *"per il reddito della frutta e per l'affitto della terra e dell'acqua, mentre il potere gode pienamente di una bellezza creata artificialmente, combinando il verde perenne, il rumore e la freschezza delle acque, l'illusione dello specchio*

*d'acqua e i giochi permessi dalla sua navigabilità*". Sono luoghi dove "gli affari si mischiano al piacere, alla scienza, alle arti" (Watson, 1983); le nuove specie vi giungono come curiosità ornamentali o potenziali nuove colture e lì, una volta riconosciuto un interesse economico, vengono riprodotte e diffuse nelle campagne.

Protagonisti sono elementi tipicamente multifunzionali: gli alberi da frutta e l'acqua che, in continuità con la storia millenaria del giardino orientale e con la sua trasposizione nel paesaggio del giardino mediterraneo, assicurano insieme produzioni di interesse economico, funzioni ambientali, di mitigazione climatica e funzioni culturali. Gli alberi da frutto, l'acqua - in grandi bacini, in vasche, in canali e fontane - come principale elemento di simmetria, insieme alla localizzazione periurbana e prossima a un palazzo, alla chiusura con muri, alla presenza di padiglioni, alla posizione panoramica, al disegno formale almeno di parte degli spazi e la loro contiguità con aree di caccia, confermano l'appartenenza dei sollazzi normanni (*solacium* è termine usato per la prima volta da Falcando) all'universo culturale islamico.

Si tratta di giardini e parchi indubbiamente di epoca normanna anche se rimane vivo il dubbio circa una loro preesistenza araba. Va osservato che, indipendentemente da testimonianze scritte o archeologiche, è certamente probabile che in un territorio da molto tempo abitato e sfruttato come la pianura palermitana, i siti più favorevoli, quelli vicini a fonti d'acqua, sui quali poi si situeranno i palazzi normanni, siano stati luogo di antichi insediamenti. I numerosi toponimi arabi sono indizio di una preesistente presenza araba e, anche se alcune considerazioni architettoniche sono state avanzate per dubitarne (Galdieri 2000; Cresti 2007), è generalmente ritenuta evidente l'influenza fatimide sia nell'architettura degli edifici che nel disegno dei parchi e dei giardini con forti radici nella cultura paesaggistica egiziana e prima ancora persiana (Bellafiore, 1990). Possono essere ricondotti alla tipologia degli *agdal* (termine di origine berbera la cui etimologia rimanda a uno spazio verde suburbano privato, recintato e dotato di un bacino d'acqua) o al sinonimo *buhayra* che letteralmente significa "piccolo mare", designando così la grande ampiezza di bacini impiegati per l'irrigazione e che viene usato per indicare i grandi frutteti irrigui e comprendere, in accordo con l'architettura dei palazzi, anche spazi definibili come *riyad*, tipologia del resto esplicitamente nominata da Ibn Hawqal quando cita la *Bab ar riyad*, la porta dei giardini che si apriva sul palazzo reale.

A supporto della tesi che li vuole preesistenti alla conquista normanna, è importante la testimonianza di Amato di Montecassino, che racconta come nel 1071 Ruggero abbia occupato un *palatium* che dividerà con il fratello Roberto insieme ad altre possessioni: a Roberto *li jardin delectoz, pleins de frutte et de eaue* a Ruggero *li choses royals et paradis terrestre*. Il palazzo potrebbe essere il *Qasr /a far*, di cui parlerà Ibn Giubair (1980), l'attuale "castello" della Favara attribuito ad uno dei due emiri kalbiti che portano nome */a far* (al potere negli anni tra il 983 e il 1019). Il *paradis* potrebbe, invece, essere invece il parco che sarà noto come *Genoard* (fig. 7). Altri indizi sembrano confermare la presenza in epoca araba di parchi e giardini: fino alle pendici dei monti che circondano la Conca vi è testimonianza di molte masserie (*mahall*) ma, come lasciano intendere alcune fonti, anche una o più residenze emirali. Una ampia rete di palazzi, orti e giardini che consente "di ritenere ammissibile l'ipotesi dell'esistenza di una riserva emirale molto estesa" (Scarlata, 2002).

Le ragioni che spingono i monarchi normanni a circondare Palermo di parchi e giardini sono le stesse che hanno portato al loro sorgere in tutte le capitali islamiche medievali: la consapevolezza della immagine di forza e di dominio che deriva dalla natura quando è piegata al soddisfacimento del piacere e del lusso e, nel contrasto con il nudo e secco paesaggio non irriguo, la dimostrazione di autorevolezza del nuovo potere che si fonda anche sull'appropriazione di un paesaggio e di uno stile di vita che sono parte della cultura degli arabi sottomessi. Il "Parco Vecchio" della Favara e il *Genoard* ne rimangono ancora oggi evidenti testimonianze.

### Favara o Maredolce

Seppure le risultanze archeologiche e le fonti letterarie siano ritenute insufficienti ad attribuire con certezza al periodo arabo, o a epoca addirittura preesistente, la fondazione della Favara, la sua natura islamica è ritenuta evidente. Il palazzo ricalca, infatti, il modello di un caravanserraglio, testimonia nelle sue forme e nelle tecniche costruttive la cultura fatimita delle maestranze che lo realizzarono, mentre il parco presenta i caratteri propri di un *agdal* o di una *buhayra*. L'uso del termine *buhayra* è del resto già utilizzato per la Favara nel 1172 da Beniamino di Tuleda che a proposito del bacino scrive che *arabes Albehira vocant* (Morso, 1827). Autore del Parco e dell'ampliamento, se non dell'edificazione, del palazzo è Ruggero II. Ruggero intervenne attraverso movimenti di terra che resero possibile, in una depressione palu-



7



8



9



10



11

Fig. 7 - Il Genoard in una miniatura del 1195 del *Liber ad honorem Augusti*.  
 Fig. 7 - The Genoard in a miniature of 1195 of *Liber ad honorem Augusti*.  
 Fig. 8 - L'isola di agrumi al centro del bacino della Favara.  
 Fig. 8 - The island of citrus in the center of the of the Favara.  
 Fig. 9 - La Cuba in una ricostruzione di Rocco Lentini (1922).  
 Fig. 9 - The Cuba according to Rocco Lentini (1922).  
 Fig. 10 - La Zisa in una ricostruzione di Rocco Lentini (1935).  
 Fig. 10 - The Zisa according to Rocco Lentini (1935).  
 Fig. 11 - Il *salsabil* e lo *shardiwan* con i mosaici che raffigurano palme, alberi da frutto, uccelli esotici e arcieri.  
 Fig. 11 - The *salsabil* and the *shardiwan* with the mosaics depicting palms, fruit trees, exotic birds and archers.

dosa, l'accumulo delle acque provenienti dalla *Fawarra* che sgorgava da monte Grifone. Le acque a valle erano fermate da una diga di grossi conci fino a creare un "vivaio" dove furono rilasciati pesci di diversa provenienza e dove il re "con le sue donne viene sovente a sollazzarsi" in "regie barchette ornate d'oro e d'argento" (Romualdo Salernitano cit. in Bellafiore, 1996). Il palazzo per tre lati, il muro che cingeva il parco e il fondo stesso del lago furono rivestiti di intonaco idraulico e al centro fu creata, con riporti di terra fino a coprire un banco affiorante di roccia calcarea, un'isola (fig. 8). Eccezionale testimonianza sui caratteri del parco di Ruggero sono in una poesia (*qasidah*) di Abd ar-Rahman: dal lago, grande riserva d'acqua per usi irrigui, oltre che specchio d'acqua sul quale si riflette il palazzo duplicando la bellezza e il potere, si sviluppano nove canali destinati all'irrigazione. "I rami dei giardini" che "sembrano protendersi a guardare i pesci delle acque e sorridere" (Di Matteo, 1980) rimandano alle indicazioni dell'andaluso Ibn Luyun (1988) sulla "disposizione dei giardini", mentre "gli aranci superbi dell'isoletta", posta al centro di un grande lago artificiale, richiamano le indicazioni di Ibn al Awwam affinché nei giardini gli alberi di arancio amaro "appaiano come piantati nell'acqua".

La *qasadah* fa anche riferimento al "duplice lago", cioè alla possibilità dal palazzo di godere insieme della vista del vicino Mare Tirreno e del "piccolo mare" creato dalle acque della *Fawarra*. Vista che porterà alla denominazione alternativa di Maredolce. Le due palme sono probabilmente parte di un più vasto dattileto di cui si parla in un diploma del 1174 (Tramontana, 1999).

Nonostante profonde manomissioni e ingombranti presenze, la Favara mantiene oggi con una evidenza che non ha molti esempi nel mondo islamico, i caratteri dell'*agdal*: di fronte al palazzo, in buona parte già recuperato, il bacino del lago si mostra nei suoi confini e in molti elementi costruttivi ancora intatto. Sull'isola, anch'essa chiaramente percepibile, un vecchio agrumeto rimanda ad un uso del suolo che è anche esso sostanzialmente immutato (se non nella specie di agrumi: il mandarino giunto in Sicilia solo all'inizio del XIX secolo e nella intensificazione culturale visto che gli agrumi in periodo islamico erano coltivati in coltura promiscua). Ulteriore legame è il sistema irriguo tradizionale ancora esistente che, seppure fortemente manomesso, riprende la cultura irrigua islamica nelle forme, nei manufatti, nelle tecniche.

Per la sua storia, per i suoi caratteri architettonici e paesaggistici, il recupero della Favara e del suo parco,

è una sfida importante per chi ha a cuore la Conca d'oro. È stato anche ipotizzato il ritorno dell'acqua (Scognamiglio e Corselli D'Ondes, 2004): ipotesi affascinante che potrebbe essere anticipata dal recupero del vecchio agrumeto sull'isola e da un intervento a verde sul bacino del lago, fino ad anni recenti coltivato ad orto, che sostituisca percettivamente all'acqua un prato naturale fiorito, in accordo con quella tipologia di paesaggio che costituisce "uno degli attributi più affascinanti del giardini islamico" (Mazzino, 2001).

## Il Genoardo

In una miniatura del 1195 del *Liber ad honorem augusti* di Pietro da Eboli, che ritrae Palermo ripartendola in riquadri che rappresentano i suoi quartieri, in alto a destra è raffigurata un'alta torre e sotto di essa palme, viti, alberi da frutto, uccelli e animali selvatici. L'indicazione è *Viridarium Genoard*, dall'arabo *jannat al ar (gannat al-ard)*, "paradiso della terra".

La grande torre merlata è presumibilmente il Palazzo Reale e il Genoardo era quindi in continuità con esso. Lo storico Fazello, alla metà del XVI secolo, lo trova ricoperto da orti e vigneti ma lo ricorda come uno spazio che "era chiamato Parco" protetto da un muro "di giro quasi due miglia", con "molti orti e assaissime sorti di frutti bellissimi e da ogni banda erano lauri e mirti che gittavano gratissimi odori e d'intorno alcune cappelle in volta fatte per ricreamento de' Re, la maggior parte delle quali erano poste in una strada diritta e lunga, che dal principio e dal fine mostrava il mezzo. Nel quale era un vivaio grande, dove si serbavano i pesci ed era fabbricato di grossissime pietre lavorate in quadro... Soprastano a questo vivaio bellissime abitazione fatte con bellissima architettura... sopra le quali sono alcune lettere saracine intagliate... In una parte di questo parco si tenevano d'ogni sorte d'animali selvatici... Questo luogo è da palermitani chiamato Cuba ... Vicino a questo Parco un mezzo miglio verso settentrione era un altro giardino regio il quale si chiamava, e si chiama ancor oggi, con voce saracina Zisa, il quale è pieno di frutti domestici, e di fontane indeficienti" (Fazello, 1990).

La Zisa, la Cuba e la Torre Alfaina, di cui Fazello non fa cenno, realizzate da Guglielmo II (secondo alcune ipotesi anche l'Uscibene) sono i palazzi che ancora oggi sopravvivono di un grande parco che nelle sue forme e funzioni manifesta i caratteri della cultura paesaggistica islamica.

La Cuba è riferibile a simili edifici del Maghreb

(Lorenzi, 2006). Si affacciava, come rievoca un quadro di Rocco Lentini (*La Cuba*, 1922) (fig. 9), su un bacino quadrato di 40 canne (81,84 m di lato) che ancora alla fine del XVI secolo risultava leggibile e di cui ancora oggi si rinvengono tracce dell'intonaco idraulico che lo ricopriva. A monte della Cuba, la Cuba Soprana altrimenti indicata come Torre Alfaina e oggi inglobata nell'edificio settecentesco di villa Napoli. A poche decine di metri, sullo stesso asse di simmetria, il piccolo padiglione della Cubula o piccola Cuba che potrebbe aver fatto parte del bacino, alimentato da acque che sgorgavano dall'edificio e di cui sono state trovate tracce.

Infine, il più importante dei palazzi normanni palermitani, la Zisa, da *Aziz* (nobile, forte, glorioso, splendido) costruita tra il 1164 e il 1168 da Guglielmo I e completata da Guglielmo II (fig. 10). Nonostante numerose e pesanti manomissioni il palazzo mostra evidente l'impronta fatimita e anche nella sua collocazione è attento a godere della prossimità del mare e delle montagna e di quel "*paradiso terrestre che si apre agli sguardi*" come recita un fregio in caratteri *naskhi*.

La Zisa mostra chiaro il riferimento alla tipologia di *ryad*. Il bacino aveva al centro un chiosco a cupola ed era collegato all'*iwan*, che apriva il palazzo all'esterno, da un *salsabil*: un sistema di canalette e piccole vasche a partire da uno scivolo d'acqua (*shardiwan*) scolpito e sormontato da un soffitto a *muqarnas* e mosaici con palme e alberi da frutto, uccelli esotici ed arcieri. Il bacino veniva utilizzato per irrigare giardini e frutteti (*pulchris pomiferis et amenis viridari* come scriveva nel XII secolo Romualdo Salernitano. Il *salsabil*, ritenuto il "*meglio conservato tra i più antichi*" (Tabbaa, 1986) è, oggi, in corso di restauro (fig. 11). Avrà il difficile compito di collegarsi al nuovo giardino sorto al posto del "*vago giardino di Limoni, Cedri, Naranzi, et di altri simili fruttiferi alberi*" di cui aveva scritto Leandro Alberti nel 1550 (Caronia, 1987) e che costituivano ancora fino ad una decina d'anni fa l'uso prevalente del suolo. Oggi è sorto un nuovo giardino che con una profusione di marmi e di cemento e con molta imperizia agronomica ha cercato un rapporto con l'antica Zisa che meritava attenzioni e confronti ben diversi.

## Conclusioni

Nei testi degli agronomi arabo andalusi, nei resoconti dei geografi e dei viaggiatori della Sicilia araba e normanna, nell'eredità ancora chiaramente percepibile dei sistemi colturali tradizionali, dei paesaggi, dei parchi e dei giardini di origine medievale sono evidenti i

caratteri dell'agronomia araba medievale. Sono visibili i fondamenti di scienze moderne come l'agroecologia e l'ecologia del paesaggio capaci di studiare e governare la complessità dei sistemi agricoli.

Non solo con finalità storiche è quindi utile, ancora oggi, una lettura critica del sapere agricolo medievale arabo, riaffermando un'attenzione che era stata propria dell'agronomia europea e che solo negli anni recenti dell'agricoltura industriale è stata trascurata. Un'attenzione che sarà viva nella Spagna del XVIII secolo con il movimento fisiocratico (la traduzione in spagnolo apparirà ad opera di Banqueri nel 1802) e in Francia (la traduzione in francese di Clement Mullet è del 1864-67) in coincidenza con la conquista algerina della metà del secolo e quindi con la necessità di affrontare i problemi agronomici di una "diversa" agricoltura. Molto ridotta invece l'attenzione della cultura agronomica italiana ad esclusione di una parziale traduzione del trattato di Ibn al Awwam, dal titolo *L'agricoltura presso gli arabi tratta da Ibn Al Awwam*, ad opera di Crispo Moncada, nel 1879 e di più recenti lavori di Pastena (1961) e Zaccaria (1980).

Da qualche anno le opere degli agronomi andalusi appaiono in nuove traduzioni e soprattutto in Spagna (in modo particolare presso la *Escuela di Estudios Arabos* di Granada) vengono studiati con attenzione. Attenzione di storici e di paesaggisti soprattutto, cui merita di affiancarsi quella degli agronomi. Un'attenzione che deve restare, in continuità con i caratteri propri dell'agronomia arabo andalusa, multidisciplinare, colturale e culturale. Rileggerne i testi, ritrovarne l'attualità nell'approfondita conoscenza delle fonti classiche e delle realtà agricole locali, nella comprensione della complessità e nella capacità di dialogare con le altre culture, anche con quelle umanistiche, abbandonando una visione troppo eurocentrica del sapere agronomico, sembra essere un'utile indicazione per accompagnare il futuro, altrimenti difficile, dell'agricoltura e del paesaggio mediterraneo.

## Riassunto

La Sicilia è stata tra il IX e il XII secolo sotto l'influenza politica e culturale dell'Islam. In quegli anni l'isola è stata protagonista di una "rivoluzione agraria" che ha modificato il suo sistema agricolo e il paesaggio. La grande novità apportata dall'agricoltura araba medievale risiede nel fatto che le nuove tecniche, le nuove specie, le nuove condizioni sociali ed economiche convergevano in una visione sistemica del campo coltivato. Una visione moderna che

dovrebbe oggi spingere ad approfondire la conoscenza dei principi agronomici alla base della rivoluzione medievale e di ciò che rimane delle antiche innovazioni nella tecnica agraria e nel paesaggio.

**Parole chiave:** agricoltura tradizionale, giardini islamici, Sicilia.

## Bibliografia

- AL IDRISI, 1966. *Il Libro di Ruggero*. S.F. Flaccovio, Palermo.
- ALFONSO SPAGNA F., 1877. *Trattato di Idraulica Agraria*. Tipografia Montaina, Palermo.
- AMARI M., 1880-1881. *Biblioteca, arabo-sicula*. Loescher, Torino-Roma.
- AMARI M., 2002. *Storia dei Musulmani di Sicilia*. Le Monnier, Firenze.
- BARBERA G., 2000. *L'orto di Pomona. Sistemi tradizionali dell'arboricoltura da frutto in Sicilia*. L'Epos, Palermo.
- BARBERA G., 2005. *Agricoltura e paesaggio nella Sicilia arabo-normanna*. Atti dell'Accademia dei Georgofili, Serie VII (Vol.I), Tomo II: 595-608.
- BARBERA G., LA MANTIA T., ALA M., 2005. *Tra utilità e bellezza: il giardino di agrumi della Kolymbetra nella Valle dei Templi*. In: Cazzato V., Fresa M. (a cura di), *I nostri giardini, tutela, conservazione, valorizzazione, gestione*. Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Roma:102-111.
- BAZZANA A., 1994. *La pequeña idraulica agricola en Al Andalus*. In: Garcia Sanchez E. (a cura di) *Ciencia de la naturaleza en Al Andalus*. CSIC, Granada.
- BELLAIORE G., 1990. *Architettura in Sicilia nell'età islamica e normanna (827-1194)*. A. Lombardi, Palermo.
- BELLAIORE G., 1996. *Parchi e giardini della Palermo normanna*. S.F. Flaccovio, Palermo.
- BENHIMA Y., 2005. *Jardins et explotations agricoles dans les villes du Maroc médiéval. Nomenclature, fonctions, évolution urbaine*. Comunicazione presentata al Convegno "La ciudad en el occidente islamico medieval, II sessione, Jardines de Al-Andalus", 27-30 aprile 2005, Granada.
- BEVILACQUA P., 1988. *Il paesaggio degli alberi nel mezzogiorno d'Italia e in Sicilia (tra XVIII e XX secolo)*. Annali Cervi, X :259-306.
- BOLENS L., 1972. *L'eau et l'irrigation d'après les traités d'agronomie andalouse au moyen age (XI-XII siècles)*. Options méditerranéennes, 16: 65-77.
- BOLENS L., 1973. *Engrais et protection de la fertilité dans l'agronomie hispano-arabe XI-XII siècles*. Etudes Rurales XLVI: 34-70.
- BOLENS L., 1994. *Agronomos andaluces de la Edad Media*. Universidad de Granada, Granada.
- BRESC H., 1984. *L'itinerario del giardino medioevale dall'Egitto alla Sicilia e alla Provenza*. Atti del Convegno Internazionale "Il giardino come labirinto della storia", Palermo: 28-32.
- BRESC H., 1986. *Un monde méditerranéen: économie et société en Sicile 1300-1450*. Ecole Française de Rome .
- CARABAZA BRAVO, E. GARCIA SANCHEZ, J.E. HERNANDEZ BERMEJO, A. JIMINEZ RAMIREZ, 2004. *Arboles y Arbustos en Al-Andalus*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.
- CARACAUSI G., 1983. *Arabismi medievali di Sicilia*. Bollettino del Centro Studi Filologici e Linguistici Siciliani, Supplementi, 5.
- CARONIA G., 1987. *La Zisa di Palermo, Storia e Restauro*. Laterza, Bari.
- CORRAO P., 1995. *Per una storia del bosco e dell'incolto in Sicilia fra XI e XIII secolo*. In: Andreolli B., Montanari M. (a cura di), *Il bosco nel medioevo*, CLUEB , Bologna.
- CRESTI F., 2007. *Città, territorio, popolazione nella Sicilia musulmana. Un tentativo di lettura di un'eredità controversa*. *Mediterranea, ricerche storiche*, IV: 21-45,
- CRISPO MONCADA C., 1878-1880. *L'agricoltura presso gli arabi tratta da Ibn Al Awwam*. *Giornale ed Atti della Società di Acclimazione e Agricoltura in Sicilia*, voll. XVIII, XIX, XX.
- CUELLO A.M., 1995. *De la Congruencia y la homogeneidad de los espacios hidraulicos en Al-Andalus*. In: *El agua en la agricultura de al Andalus*, El Legado Andalusi, Barcelona: 25-40.
- CUSIMANO G., 1995. *La cultura idraulica nel bacino del Mediterraneo. Territorio e irrigazione in Sicilia*. In: D'Agostino G. (a c. di), *Tunisia Sicilia*. Incontro di due culture. Quaderni del Servizio Museografico della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Palermo: 83-116.
- D'ALESSANDRO V., 1994. *Terra, nobili e borghesi nella Sicilia medievale*. Sellerio, Palermo.
- DE SETA, DI MAURO L., 1980. *Le città nella storia d'Italia*. Palermo. Laterza, Roma-Bari.
- DE SIMONE, A., 2000. *Palermo araba*. In: La Duca R. (Ed.), *Storia di Palermo*. L'Epos, Vol.II: 77-178.
- DI MATTEO I., 1980. *Antologia di poeti arabi siciliani estratta da quella di Ibn al-Qatta*. In: Sciascia L. (a c. di), *Delle cose di Sicilia*, Sellerio, Palermo: 54-87.
- FAZELLO T., 1990. *Storia di Sicilia*. A cura di A. De Rosalie e G. Nuzzo, Regione Siciliana, Assessorato BB.CC.AA. e P.I., Palermo
- GABRIELI F., 1980. *Ibn Hamdis*. In: Sciascia L. (a cura di), *Delle cose di Sicilia*, Sellerio, Palermo: 21-48.
- GALDIERI E. 2000. *Sull'architettura islamica in Sicilia*. *Rivista degli studi Orientali*, LXXIV (1-4): 41-73.
- GARCIA SANCHEZ E., 1996. *Cultivos y espacios agrícolas irrigados en Al Andalus*. Atti del II Colloquio Historia y Medio Físico, Agricultura y regadío en Al Andalus, Almería,
- GARCIA SANCHEZ E., 2007. *I giardini di al Andalus e della Sicilia; punto d'incontro e diffusione di nuove specie e tecniche*. Atti del Seminario internazionale "giardini Islamici", Palermo 12-14 ottobre 2006 (a cura di G. Barbera), Overview, allegato al n. 16 di Architettura del Paesaggio.
- GOBLOT H., 1979. *Les Qanats, Une technique d'acquisition de l'eau*. Mouton, Parigi.
- GUICHARD P., 1990. *L'Espagne et la Sicile musulmanes aux XI et XII siècles*. Presses Universitaires, Lyon.
- HERNANDEZ BERMEJO J.E., GARCIA SANCHEZ E., 1998. *Economic botany and ethnobotany in Al Andalus (Iberian peninsula: tenth-fifteenth centuries), an unknown heritage of mankind*. *Economic Botany* 52 (1): 15-26.
- IBN AL-AWWAM, 2000. *Le livre de l'Agriculture, Kitab Al-filaha*. Introduction de Mohammed El Faiz, Actes Sud, Arles.
- IBN BASSAL, 1995. *Libro de Agricultura*. a cura di E.G. Sanchez, J.E.Hernandez Bermejo, El Legado Andalusi, Granada.
- IBN GIUBAIR, 1980. *Viaggio in Sicilia*. In: *Delle cose di Sicilia* (a cura di L. Sciascia), Sellerio, Palermo.
- IBN LUYÓN, 1988. *Tratado de Agricultura*. a cura di J. Eguaras Ibáñez, Patronato de la Alhambra y Generalife, Granada.
- LAPIDUS I.M., 2000. *Storia delle società islamiche*. Einaudi, Torino.
- LAUDANI S., 1996. *La Sicilia della seta. Economia, società e politica*. Meridiana Libri, Catanzaro.
- LORENZI B., 2006. *Parchi e verzieri nella Sicilia islamica e normanna*. In: Zangheri L. (a cura di) *Il giardino islamico*, Leo S. Olschki, Firenze: 209-289.
- MAZZINO F., 2001. *Strutture vegetali nei paesaggi e nei giardini islamici*. Atti del Convegno "Giardini islamici: architettura, ecologia". Microart's, Genova: 89-108.
- MORSO S., 1827. *Descrizione di Palermo antico*. presso Lorenzo Dato, Palermo.
- PASTENA B., 1961. *La tecnica della potatura della vite nell'opera di L.G.M. Columella, Ibn al Awwam e Pier Crescenzi*. Atti

- Accademia Nazionale della Vite e del Vino, XII: 67-112.
- PERI I., 1978, *Uomini, città e campagne in Sicilia dall'XI al XIII secolo*. Laterza, Bari.
- PIZZUTO ANTINORO M., *Gli arabi in Sicilia e il modello irriguo della Conca d'oro*, Regione Siciliana, Assessorato Agricoltura e Foreste, Palermo 2002.
- RENDA F., 2003, *Storia della Sicilia dalle origini ai nostri giorni*. Sellerio, Palermo.
- RENUCCI P., 1974, *La cultura dalla caduta dell'impero romano al secolo XVIII*. In "Storia d'Italia", Einaudi, Torino, vol. 2: 1085-1463..
- SCARLATA M., 2002, *Configurazione urbana e habitat a Palermo tra XII e XIII secolo*. In: La Duca R. (a cura di), *Storia di Palermo*, L'Epos, Palermo, Vol. III: 133-182.
- SCOGNAMIGLIO M., CORSELLI D'ONDES G., 2004, *Il castello di Maredolce*. Atti dell'Accademia dei Geografili, Serie VII, Vol. I, Tomo II: 609-616.
- SCOTONI L., 1979, *Greci e arabi in Sicilia: geografia comparata di due civiltà*, Memorie della Società Geografica italiana, XXXII: 127-225.
- TABBAA Y., 1986, *The salsabil and shadirwan in mediavak islamic courtyarde*. Environmental design, Journal of the Islamic environmental design research center, n°1: 34-37.
- TODARO P., 2007, *Sistemi di captazione e gestione dell'acqua nella piana di Palermo nel Medioevo*. Atti del Seminario internazionale "giardini Islamici", Palermo 12-14 ottobre 2006 (a c. di G. Barbera), Overview allegato al n° 16 di Architettura del Paesaggio.
- TRAMONTANA S., 1988, *Lettera a un tesoriere di Palermo*. Sellerio, Palermo.
- TRAMONTANA S., 1999, *Il Regno di Sicilia. Uomo e natura dall'XI al XIII secolo*. Einaudi, Torino.
- VANOLI A., 2001, *I cammini dell' Occidente. Il Mediterraneo tra i secoli IX e X, Ibn Khurdadhbah, al- Muqaddasi, Ibn Hawqal*. CLEUP, Padova.
- WATSON A.W., 1983. *Agricultural innovation in the early islamic world*. Cambridge University Press, Cambridge.
- ZACCARIA D., 1980, *Sulla potatura della vite al tempo degli arabi di Ibn al Awwam*. Quaderni Vitic. Enol., Università di Torino, 4: 167-192.