

# L'arboricoltura periurbana della Conca d'Oro

## Introduzione

La Conca d'Oro, "luogo di antico e quasi mitico predominio dell'albero" (1),

è stata per le regioni mediterranee un importante centro di acclimazione e diffusione di specie arboree

da frutto e un laboratorio per la definizione di innovativi tecnologie agronomiche. Un territorio di originale elaborazione e di sintesi culturale tra differenti civiltà agricole ma, anche, un luogo dove l'idea di giardino mediterraneo, inteso come "spazio produttivo e di piacere" (2) dove coincidono

"in un giardino assoluto, l'idea del giardino, natura contemplabile, con quella del frutteto, natura utile alla vita"(3), si è tradotta in esemplari realizzazioni.

La pianura intorno a Palermo si configura storicamente come un'area coltivata fitta di alberi e ricca di acqua che rappresenta esemplarmente la particolarità di quel paesaggio periurbano che, nel Mediterraneo, si contrappone a corona dei centri abitati al paesaggio delle aree interne collinari

a prevalente carattere cerealicolo e pascolativo, dominato dai grandi ed aridi spazi del latifondo.

Un paesaggio agricolo fortemente determinato nel suo sorgere e nell'evoluzione dai rapporti con la città e le sue necessità. Un sistema produttivo che, fin dall'inizio, manifesta la multifunzionalità - produttiva, ambientale,

paesaggistica, ricreativa - propria delle aree periurbane.

Produce, infatti, alimenti, fibre, materie prime, energia e, allo stesso tempo,

consente la difesa del suolo, l'arricchimento delle falde acquifere, il riciclaggio dei rifiuti organici, oltre a fornire spazi ricreativi e di piacere.

A sua volta, la città costituisce un mercato ricco per le produzioni agricole, offre servizi e strutture per il commercio verso territori lontani, produce conoscenze tecniche e definisce nuove tecnologie, fornisce manodopera e risorse.

Il rapporto tra la città e la sua campagna si manifesta, però, anche in svantaggi che possono giungere al punto

di negare, in parte o in tutto, la sopravvivenza degli spazi agricoli e che oggi, di fronte all'aggressione della città contemporanea, emergono con evidenza. Svantaggiosa

è certamente la frammentazione della proprietà fondiaria che se in passato ha favorito l'intensificazione produttiva e quindi la coltivazione degli alberi (4), oggi, incentivata anche dalla penetrazione di strade e servizi, si oppone alla nazionalizzazione dei processi produttivi e all'ottenimento di redditi adeguati alla sopravvivenza delle imprese agricole.

Altri problemi derivano dall'inquinamento, dalla competizione verso una risorsa produttiva fondamentale come l'acqua, da prezzi fondiari eccessivi che rendono poco attraenti

gli investimenti agricoli, comunque frenati da espropri, regolamenti limitanti e soprattutto dalla continua sottrazione di suolo per l'urbanizzazione.

Oggi l'agricoltura della Conca d'Oro, costretta su una superficie non superiore

ad un quarto dell'intera area e gravata dai limiti propri delle agricolture periurbane, svolge una funzione produttiva certamente ridotta, ma è certo che, di fronte al degrado ambientale e sociale della città, non è possibile rinunciare alle altre funzioni. Salvaguardarla, difendendo le sue funzioni produttive e valorizzando le altre che da lei non possono prescindere, fa finalmente parte, dopo decenni di brutalità della consapevolezza culturale

e dei processi pianificatori (5). Tra le poche aree che ancora mantengono un forte carattere agricolo, la più importante per estensione, uniformità e permanenza di una diffusa e vitale attività produttiva è quella di Ciaculli e Croceverde Giardina. Dal suo studio e dalla sua valorizzazione in termini multifunzionali non si poteva non partire per un progetto che definisse, anche per i residui territori agricoli della Conca e per aree consimili, un modello di sviluppo volto a stabilire un rapporto nuovamente non antagonistico tra città e campagna (6).

## La vocazionalità della conca all'arboricoltura

I sistemi agricoli basati sulla coltivazione degli alberi da frutto sono i più esigenti.

I fattori e le risorse che ne determinano l'insediamento e il successo sono, infatti, numerosi e con difficoltà presenti contemporaneamente nello spazio e nel tempo. I suoli - considerando i fattori fisici -

## Giuseppe Barbera

titolo di Coltivazioni Arboree,  
Università degli Studi di Palermo

Terrazzamenti  
sulle pendici  
del Monte Grifone  
oggi (a destra)

Lavori per i terrazzamenti  
nella prima metà del  
secolo (in basso e nella  
pagina seguente)



devono essere profondi per ospitare sistemi radicali estesi, presentare tessitura e struttura equilibrata per trattenere l'acqua nella misura conveniente alle necessità dell'albero e impedire fenomeni di asfissia e devono risultare ben dotati di sostanza organica e di elementi nutritivi minerali per alimentare costantemente colture "perenni". Il clima deve garantire elevati valori di radiazione solare, perché si producano con regolarità e abbondanza frutti di qualità, e le temperature devono risultare miti ma non uniformi per soddisfare le esigenze fisiologiche e produttive. Per ostacolare il diffondersi di malattie è opportuna un'umidità relativa non elevata e venti frequenti ma moderati; l'occorrenza di grandine, neve o gelate deve

risultare eccezionale. Le piogge devono risultare sufficienti per quantità e ben distribuite nel corso dell'anno. Se così non è, per gli interventi irrigui nei periodi aridi devono essere disponibili acque superficiali o di falda di buona qualità. Con riferimento ai fattori socioeconomici, è necessario che il possesso stabile della terra sia assicurato per il tempo non breve che deriva dalla durata pluriennale dei frutteti e devono essere disponibili capitali adeguati alle elevate necessità d'impianto e a lunghi tempi d'ammortamento. Per la natura deperibile di molte produzioni è necessario che i mercati siano prossimi al luogo di coltivazione a meno che non vi sia disponibilità di strutture idonee alla conservazione e al trasporto

La presenza di una popolazione stabile è garanzia contro furti e danni e assicura la manodopera necessaria durante il continuo succedersi delle operazioni colturali. Questa deve infine, possedere sufficienti conoscenze tecniche e i mezzi tecnici di produzione necessari (7). La Conca d'Oro, per caratteri ecologici e per la vicinanza con la città, dispone di questi indispensabili fattori e risorse anche se, in effetti, la sua celebrata "fertilità" - oggi diremmo meglio vocazionalità alla frutticoltura - appare inizialmente tale per limitate porzioni di territorio che solo un costante intervento antropico ha esteso nel tempo fino ad interessare tutta la superficie (8). L'intervento umano ha, in particolare, riguardato

il superamento dei limiti climatici posti da un prolungato "periodo secco" e dei limiti pedologici costituiti da terreni di ridotta fertilità.

Il primo intervento si è manifestato nell'introduzione e nell'elaborazione autonoma di tecniche di captazione e distribuzione utili a valorizzare la grande disponibilità di acqua irrigua che deriva dai monti che circondano la Conca, i quali facendo ostacolo ai venti carichi di umidità facilitano le precipitazioni e alimentano sia il ricco reticolo idrografico superficiale (9) che, per l'elevata permeabilità dovuta a fessurazione e carsismo, la falda freatica. Questa è ulteriormente arricchita per infiltrazione attraverso i suoli della piana (10).

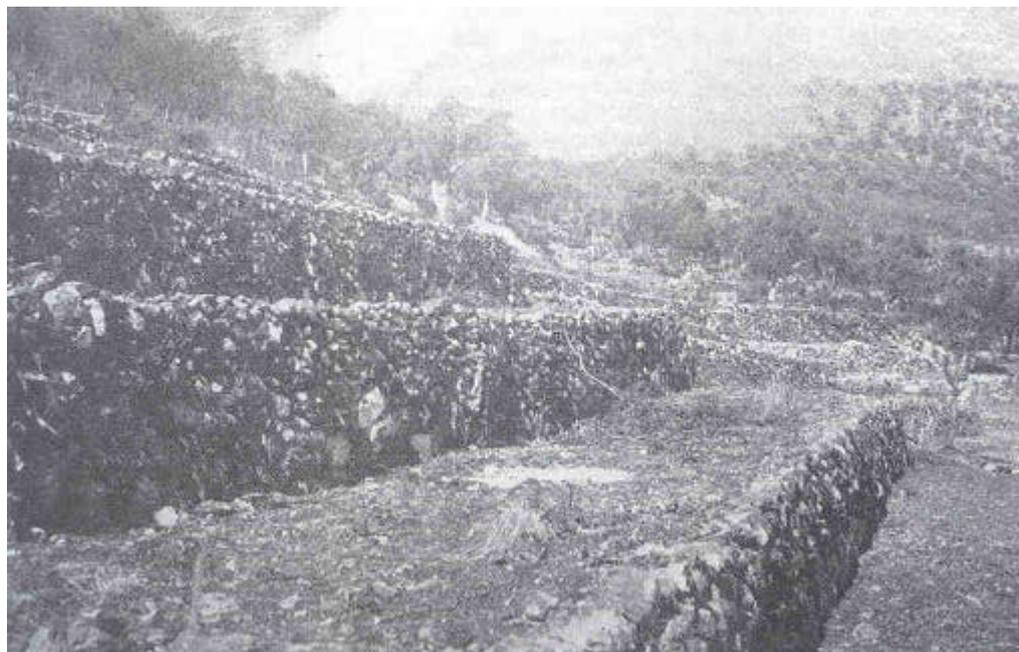
Sono però le caratteristiche dei suoli il limite più importante ad una elevata fertilità naturale. Non mancano, è bene osservare, suoli di buona potenzialità come le terre alluvionali del fiume Oreto o i limi lacustri delle antiche zone umide e, in generale, soprattutto per la profondità del profilo, quelli dei territori meridionali e orientali. Solo a questi suoli dei resto veniva nel secolo scorso concesso il titolo di Conca d'Oro mentre la restante parte era relegata al rango di "conca di squallore". L'associazione pedologica più diffusa è la "terra rossa", di ridotto spessore e mediocre fertilità; solo se arricchita dalle concimazioni e con la disponibilità dell'irrigazione costituisce terreni di elevata fertilità (12). Altre associazioni, come i "litosuoli", hanno invece avuto necessità

di radicali interventi di miglioramento fondiario (13). Ai limiti naturali ha, quindi, sopperito la città con i capitali necessari a imponenti miglioramenti fondiari, con le innovazioni tecnologiche che provengono dalle grandi civiltà agricole che nei secoli l'hanno colonizzata e, più recentemente, dalle istituzioni culturali.

### L'evoluzione dell'arboricoltura

Considerando gli originari caratteri ambientali, l'aggettivo *fecunda*, utilizzato nel II secolo d.C. da Silio Italico (14), doveva riferirsi alle aree della Conca naturalmente fertili e irrigue più prossime alla città e coperte di alberi che, come ricorda Diodoro, si estendevano fino alle mura (15). Erano presenti in coltura specie indigene o introdotte dalle regioni medio-orientali: l'olivo, la vite, il melo, il pero, il melograno, il fico, l'albicocco, il mandorlo e il pistacchio e, tra gli agrumi, il cedro e forse il limone.

Gli alberi da frutto si rinvenivano nei giardini all'interno della città e nelle ville e fattorie extraurbane, probabilmente in coltura promiscua ed irrigua, ma dovevano essere presenti anche nelle zone periferiche, in un paesaggio costituito da colture cerealicole e pascoli che occupavano gli spazi ricavati con la pratica del debbio dalla macchia e dalla foresta. Alberi, in questo caso, resistenti all'aridità (mandorlo, pistacchio, olivo), direttamente impiantati o innestati su specie presenti



nella vegetazione naturale (terebinto, olivastro).

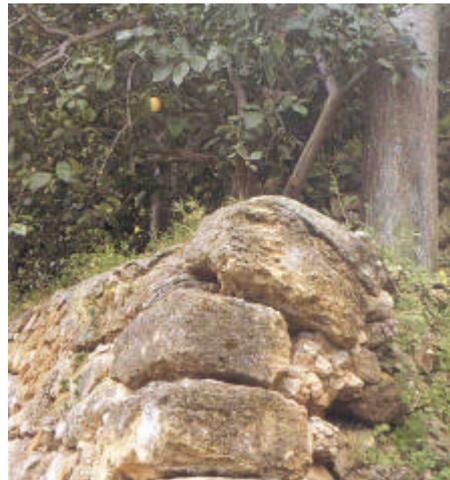
Il panorama specifico si amplia con la dominazione araba. Grazie alle nuove tecnologie irrigue, la cui introduzione caratterizza quella che è stata definita una rivoluzione agricola (16), si affermano sistemi produttivi che determinano la messa in coltura su ampie superfici di nuove specie caratterizzate da elevati fabbisogni idrici, portando virtualmente ad una nuova stagione di crescita (quella estiva, precedentemente resa impossibile dalla lunga siccità) e a sistemi di rotazione con incrementi produttivi sia in termini quantitativi che qualitativi e con più ampi spazi e tempi commerciali. L'abbondanza di acqua e le nuove tecniche di sollevamento e distribuzione

che ne ampliano e ne facilitano l'uso contribuiscono a definire l'immagine caratteristica di Palermo: "una città ricca di giardini a sua volta circondata da un giardino più grande" (17). Le colture praticate nel territorio palermitano sono sempre più numerose ed evidenziano una grande diversità genetica se rapportata a quella della Europa settentrionale. Convivono, infatti, le piante della tradizione mediterranea con quelle provenienti dalla cultura araba e dalle regioni ad essa collegate. In effetti ciò non risulta dalle fonti arabe<sup>8</sup> ma piuttosto da quelle normanne. Ugo Falcando, storiografo della corte normanna, nel XII secolo, si dilunga nell'enumerare "le vigne liete... ogni sorta di arbori e frutti che la celebrata

pianura nel suo grembo chiude... le melegranate ed agre e dolci,... i cedri... e limoni... le arance piene... di umor forte .... le noci, le mandorle o le diverse generazioni di fichi o le olive, i gusci delle silique, le palme e i datteri, le mirabili canne... dette cannamele", mentre "i comunali frutti poi e quelli che si hanno appresso di noi... ho creduto inutile aggiungere". Tra gli ortaggi ricorda "i cedriuoli... i melioni, i cocomeri e le zucche..." (19). Sono, così citate nuove specie, come l'arancio amaro e il carrubo (i gusci delle silique) non note in Sicilia prima della dominazione araba. Centro di diffusione delle conoscenze agronomiche e delle nuove specie sono i giardini. In quello della Favara, alle porte della

contrada di Ciaculli, sorge un impianto di palme da datteri e vengono praticate le colture dell'henné e dell'indaco. Il giardino, nell'agricoltura araba, è il luogo dove la sintesi tra tecnologie e risorse ambientali si compie in maniera più efficiente. Riprendendo la definizione che Watson (20) applica ai giardini del mondo islamico medioevale essi, anche a Palermo, appaiono "luoghi dove gli affari si mischiano al piacere e la scienza all'arte" o, come ricorda Bresc (21) che vengono utilizzati per il reddito della frutta o la cessione dell'acqua mentre il potere gode della sua bellezza. In epoca normanna, i parchi e i palazzi reali attornati da giardini come ricorda Ibn Gubayr, con parole divenute celebri: "circondano il collo (di Palermo), come i monili cingono i colli delle ragazze dal seno ricolmo (22). Oltre la Favara o Maredolce, che appariva nelle poesie dei poeti arabo siculi di Ruggero il normanno, circondato fin sulle rive del lago da aranci, limoni e palme, si ricordano la riserva di caccia sulle pendici del monte Moarda, il Genoardo ("paradiso della terra") che comprenderebbe la Zisa ("intorno a essa peschiera eravi un vago giardino di limoni, cedri, Naranzi, e di altri simili fruttiferi alberi, di cui alquanto vestigi ancor si veggono per una parte delle rovinare mura" (23) e la Cuba dove si trovavano aranceti che saranno poi distrutti nel 1335. Dai giardini reali le nuove colture e le nuove tecnologie si diffondono nei giardini e negli orti urbani, nei quali

gran spazio aveva la coltivazione dei legumi, e quindi nelle aree della conca dove l'acqua, proveniente dalle sorgenti e incanalata dalle nuove tecnologie e sollevata con le ruote idrauliche dai pozzi, determina lo sviluppo dell'agricoltura irrigua e il sorgere di villaggi e casali. Si configura un paesaggio che distingue la piana in un'area irrigua ed in una asciutta. La prima si sviluppa lungo i fiumi, le zone umide, il sistema della canalizzazioni, in terreni spesso in mano a nobili e istituzioni religiose. soprattutto concentrata lungo il Sabugia, lungo l'acquedotto che porta le acque dei Gabriele e il fiume Oreto. L'agricoltura non irrigua (cereali e frutteti costituiti da carrubi, olivi, mandorli, noci) si estende, invece, verso Monreale. Frequenti, anche frammisti ai giardini irrigui, i vigneti, il più importante dei quali è quello di Falsomiele. Nel 1186 è segnalato un vigneto anche ai piedi del monte Pellegrino. Un fondo sito all'inizio delle colline di Monreale (1161) combina le colture della pianura irrigua alle vigne e agli alberi fruttiferi coltivati in asciutto e rappresenta una tipologia tipica della periferia della conca in cui il giardino si integra con la grande proprietà suburbana (24). In generale, comunque, i giardini irrigui ed alberati, chiusi e difesi da mura, risultano concentrati nei pressi della città. Allontanandosi da essa la conca è essenzialmente occupata da pascoli e vigneti,



vi è coltivato il cotone ed il grano è seminato fino alle porte. L'estrema periferia, alla fine del XII secolo, risulta in abbandono; alle sue estreme propaggini si raccolgono le foglie di mirto utilizzate nelle concerie. Con la decadenza del regno normanno la conca non presenta più un carattere intensivo e irriguo. Dal XIII secolo i territori di San Lorenzo, la zona dell'Ucciardone, di Mezzomonreale e di Ficarazzi sono feudi con il carattere del latifondo, dati in affitto, senza piantagioni permanenti, usati solo in parte come orti<sup>25</sup>. Nel corso del XIV secolo, il panorama delle specie coltivate e delle tecniche culturali non muta e l'agricoltura irrigua ed intensiva riguarda soprattutto il territorio posto tra l'Oreto e l'attuale Porta di Termini dove si concentrano gli orti e i giardini. I frutteti rimangono sostanzialmente promiscui: nel 1350 vengono segnalati giardini dove si coltivano ciliegie, noci e corniole e nel 1354 giardini di "granati dolci,

agri, pomi, uva di curmula, ciliegie, mandorle, noci, carrube (26). Fuori porta risultano numerosi i vigneti e, più tardi, gli oliveti e da essi, con l'inserimento di orti e frutteti promiscui, è circondata all'inizio del XV secolo la città. In questo secolo la coltura della vite e dell'olivo si diffonde su tutto il territorio (27) e anche a Ciaculli (28) in un paesaggio movimentato da torri e case rurali fortificate a difesa delle popolazioni rurali suburbane o dei punti di approvvigionamento idrico. Proprio nel territorio di Ciaculli nel 1440 la famiglia Carastono impianta un vasto oliveto che, per le sue dimensioni, si costituisce come monopolio e dà luogo a speculazioni sul mercato degli oli che, dieci anni più tardi, provocano una rivolta che si conclude con la sua distruzione (29). In realtà la coltura della vite e dell'olivo non determina un diffuso interesse economico in quanto i loro prodotti non costituiscono oggetto di commercio estero e l'agricoltura della piana



di Palermo rimane ancora essenzialmente legata al soddisfacimento del mercato locale. Le rare esportazioni riguardano prodotti (come mandorle, fichi, datteri, prugne secche e cipolle) che per la loro natura sono in grado di sopportare lunghi tempi di trasporto.

Il contesto cambia con la diffusione in grande coltura della canna da zucchero che garantisce con le sue produzioni facilmente trasportabili redditi elevati (30). La canna, inizialmente coltivata negli orti urbani e in coltura promiscua, si estende velocemente a partire dal 1420 a spese del vigneto, o in consociazione con esso. Gli impianti si sviluppano soprattutto verso sud-est, interessando i terreni della Cuba, si estendono verso Monreale e nella piana di S. Spirito. Si tratta in genere di piccoli appezzamenti specializzati, ma la loro diffusione è tale che sorgeranno presto problemi legati alla cospicua necessità di concimi, acqua e legna per alimentare nei trappeti

l'estrazione dello zucchero. Limiti che produrranno dapprima il progressivo allontanamento della coltura dalla città e successivamente concorreranno alla sua crisi. Se la necessità di acqua contribuisce, con la ricerca di nuove fonti di approvvigionamento o la costruzione di acquedotti, ad incrementare nella conca la superficie irrigua, la richiesta di legna da ardere porta in breve tempo al disboscamento dei boschi più vicini alla città. I primi ad essere interessati sono quelli costieri e le montagne di Monreale, successivamente i prelievi interessarono anche i boschi in direzione di Cefalù privilegiando le aree prossime al mare e vicine ad ormeggi che consentano un trasporto più economico di quello realizzabile via terra.

La coltura tenderà, quindi, lentamente ma inesorabilmente ad allontanarsi dalla città pur restando ad essa a lungo collegata per la localizzazione cittadina dei trappeti e per la disponibilità dei concimi provenienti dalle stalle e dai fondaci. La lontananza dalla città determina però carenza dei concimi organici e ciò provoca preoccupanti cali produttivi aggravati dall'obsolescenza degli impianti, non più rinnovati in mancanza di investimenti, e dalla carenza di risorse idriche che sembrerebbero derivare da gravi e perduranti periodi siccitosi. Trasselli, che ha studiato le vicende della coltura in Sicilia, suppone anzi che i massicci disboscamenti - si traevano 2000 e più tonnellate per

anno - siano essi stessi all'origine della siccità. Alla crisi dello zucchero siciliano concorre comunque in maniera decisiva il nuovo contesto commerciale affermatosi con la diffusione ed il successo della specie in nuove aree extraeuropee. Alla fine del secolo la canna da zucchero è praticamente scomparsa dalle vicinanze della città. Tra le colture che allora prenderanno il sopravvento è quella della vite e, soprattutto, dell'olivo (31). La loro diffusione, testimoniata tra l'altro dalla presenza di numerosi frantoi, sarebbe in parte da collegare ai disboscamenti se è vero che va connessa all'aumento del fabbisogno di grassi che non veniva più assicurato dai maiali che in pascolo brado occupavano fino ad allora i boschi ormai distrutti (32).

Le montagne di Palermo appaiono in effetti definitivamente disboscate: la città, per usare le parole di Falzello, alla metà del cinquecento appariva "cinta intorno di monti aspri, alti ed erti dove non è albero di sorte veruna" (33). Nel corso del secolo si ha un ulteriore sviluppo della frutticoltura e la straordinaria ricchezza genetica dei giardini palermitani è evidenziata dal Bresc (34) che, sulla base di una documentazione risalente a fondi notarili del XIV e XV secolo, riferisce sulla coltivazione di 4 varietà di melo, 9 di pero, 2 di pesco, 3 di susino, 7 di fico, 2 di albicocco e 1 varietà di mandorlo, amarena, cedro, arancio amaro, melograno. Nel XV secolo anche l'agrumicoltura compie passi

importanti. In un documento dei 1413-1414 si ha notizia di un primo agrumeto specializzato all'interno della città in contrada Porta Carini di fronte alla chiesa di San Giovanni e vi sono coltivati aranci, limoni e lumie oltre che noci. Sul finire del secolo, una presenza eccezionale: in un contratto d'affitto del 1487 appare per la prima volta nel Mediterraneo, in un giardino della Guadagna, l'arancio dolce (35).

All'inizio del cinquecento la città murata appare circondata da arboreti promiscui e specializzati e così resterà per tutto il secolo, nonostante alcune misure difensive, nel 1544, imporranno il divieto all'impianto di alberi e vigne per una profondità di mezzo miglio all'esterno delle mura. Le prime carte a stampa della città mostrano, almeno nelle sue vicinanze, abbondanza di campi alberati e di arboreti specializzati e nuovi giardini privati che, nel rispetto della tradizione, mantengono funzioni di utilità e ornamentali (36). Dello splendore economico e della piacevolezza estetica della frutticoltura palermitana si hanno numerose testimonianze: Filoteo Omodei alla metà del secolo ammirava gli "amenissimi arboreti d'olive, giardini di naranci, limoni, melagrani" (37); Tommaso Fazello nel 1554 scriveva di un "paese largo, bello, ameno, vario, aprico e tutto fertile; e soprattutto è abbondante di aranci, cedri, pomi granati e di tutte l'altre sorti di frutti... copioso di vino, d'olio" (38); nel 1568

Leandro Alberti descrive un "paese fertile e dilettevole copioso di belli e vaghi giardini, pieni con molto ordine di cedri, limoni, naranzi et altri frutti gentili"(39). L'accentuazione con cui questi autori insistono sugli agrumi appare da riferire non tanto alla loro quantità, quanto alla particolarità della loro presenza cui non possono sfuggire i visitatori che giungono dalle regioni del nord. In effetti, la conca appare coltivata soprattutto con vigneti e con oliveti.

I vigneti, inizialmente presenti nel territorio tra Palermo e Monreale, tendono ad interessare tutta la piana.

Si tratta in larga misura di impianti promiscui dove vite e olivo hanno ruolo preminente ma non esclusivo (40).

Nell'agro palermitano il successo dei vigneto, contrariamente a quanto avviene in altri territori isolani si prolunga nella seconda metà del secolo. Nuovi impianti, realizzati anche a spese di preesistenti oliveti, cercano, infatti, di soddisfare le accresciute richieste derivanti dalla crescita demografica e dall'insufficiente disponibilità di vino. E in relazione alla viticoltura appare, del resto, per la prima volta la denominazione "Conca d'oro": nel 1556 in un rapporto di Federico Badoero al Senato Veneto si legge: "et de vini il largo della conca d'oro ne produce 60 m. botti (41) . Dopo il vigneto, la seconda cultura arborea rimane l'olivo, nonostante i massicci spiantamenti effettuati soprattutto nella seconda metà del secolo.

La frutticoltura palermitana

rimane però estremamente diversificata e numerose specie sono estesamente coltivate come si evince dalla composizione specifica dei 302 *viridaria* (giardini fruttiferi) che pagavano la decima all'arcivescovo localizzati in circa 325 ettari nelle contrade più prossime a Monreale (42). Oltre i vigneti e gli oliveti, oltre i *Gira*, numerosi ed estesi risultavano i terreni seminati a cereali. Nei territori più lontani dalla città alle pendici delle montagne si pratica il pascolo e si utilizza il frassino da manna e il sommacco di cui si lavorano le foglie ricche di tannini.

Nel corso del XVII secolo non si assiste a particolari modifiche né nell'assetto territoriale della Conca né nel panorama culturale. Fa però la sua comparsa il ficodindia che si afferma prima nei giardini e poi nel paesaggio agrario (43). Il seicento è, comunque, un secolo fecondo, per gli studi botanici e di botanica applicata. Sorgono i primi, anche se effimeri, orti botanici. Nicolò Bonanno Gervasi ne crea uno nei pressi di Danisinni ed alla Zisa. Di grande rilievo nel contesto agricolo è la figura di Francesco Cupani che nel 1696 pubblica *l'Hortus CatholiciUS44* dove descrive il giardino di Misilmeri dei Principe della Cattolica ed elenca oltre 300 varietà di fruttiferi diversi: mandorlo (35 varietà), castagno (7), ciliegio (17), fico (48), melo (45), pero (73), cotogno (5), sorbo (6), albicocco (13), pesco (14), susino (21), noce (9), nocciolo (4), olivo (12), vite (48), arancio (21), cedro (5),

limone (20). Non tutte le varietà sono coltivate a Palermo ma il lungo elenco è segno dei perdurare di una importante e diversificata tradizione frutticola.

Nel corso del XVIII secolo, in un contesto agricolo sostanzialmente immutato, trasformazioni urbanistiche e il sorgere di nuove istituzioni scientifiche e culturali, anticipano e preparano le più significative trasformazioni che seguiranno nel secolo successivo. La cartografia contemporanea mostra, in effetti, un'ulteriore intensificazione del territorio più prossimo alla città, con il sorgere di nuovi orti e campi chiusi da filari di alberi, frutteti e strade campestri circondate da mura (*i firriati*). Nella prima parte del secolo l'agricoltura a carattere intensivo si conferma, in particolare, nei territori prossimi all'Oreto, lungo la strada che conduce a Monreale, nei pressi del borgo di S. Lucia dove si trovavano gli orti migliori. Alla fine del secolo anche i territori più prossimi alle montagne vengono, in seguito a concessione, messi a coltura con viti, olivi \* sommacco.

Ciò che contraddistingue il secolo dal punto di vista urbanistico è il sorgere, favorito dai nuovi interessi fondiari e da una maggiore sicurezza sociale, delle ville dell'aristocrazia e delle opere pie. Attorno alle ville, edificate ex novo o originate da precedenti costruzioni agricole spesso fortificate (bagli), si afferma una florida attività agricola costituita da vigneti, oliveti, mandorleti, somrnaccheti e ficodindieti

e nelle loro pertinenze si impiantano anche frutteti e giardini geometrici. Anche in questo secolo la Conca d'Oro si conferma, per usare le parole dei Villabianca, un

l'elegantissimo e vasto anfiteatro, tutta vestita di belle piante, orti e verzieri,145. Il modello paesaggistico e agricolo delle ville palermitane è preannunciato dall'opera di Filippo Nicosia intitolata "il podere fruttifero e dilettevole 1,46 ad indicare, ancora una volta, la duplice funzione assegnata ai giardini. Le specie e le varietà di cui scrive il Nicosia completano (con l'azzeruolo, il carrubo, il ficodindia, il giaggiolo, il melograno, il gelso, il nespolo d'inverno, la palma, il pistacchio ed il banano) il già lungo elenco dei Cupani e testimoniano, ancora una volta, della ricchezza dei germoplasma frutticolo.

Il secolo è pieno di diversi avvenimenti che riguardano l'assetto urbanistico e paesaggistico del territorio. Nel 1777 ha inizio una nuova importante fase segnata dalla creazione di giardini che per qualità e dimensione riconfermano i caratteri della tradizione cittadina. In quell'anno sorge, infatti, nel piano di S'Erasmus, oltre le mura, il primo giardino pubblico, la Villa Giulia. Pochi anni dopo - 1789- nasce l'Orto Botanico e nel 1799, la Favorita, su un terreno occupato da olivo, mandorlo, carrubo e ficodindia. L'Orto Botanico e la Favorita confermano la funzione utilitaristica assegnata al verde cittadino ed entrambe assumeranno presto un ruolo



Croceverde Giardina  
Un magazzino  
per la lavorazione e  
l'imballaggio  
del prodotto  
nella prima metà del  
secolo

molto importante per lo sviluppo dell'agricoltura. In tal senso l'attività dell'Orto si definirà meglio nel secolo successivo, mentre fin dal suo disegno originario la Favorita è, seppure parzialmente, interessata da attività sperimentali agricole. L'importanza attribuita al progresso dell'agricoltura è dei resto testimoniata da altre importanti iniziative. Tra quelle pubbliche va ricordata l'istituzione avvenuta nel 1786 presso la nuova Accademia di Palermo di una Cattedra di Agricoltura e, tra le private, la costituzione, nelle proprietà di Giuseppe Reggio principe di Acì nella Fossa della Garofala, di campi sperimentali dove si coltivavano diverse specie agricole tra cui diverse varietà di "uve esotiche" (47). Nella prima metà dell'ottocento con l'apertura nel 1848 della "strada della Libertà" si compie una fondamentale tappa dell'espansione urbana in direzione dei Colli. La campagna palermitana è, in effetti, sempre più interessata da insediamenti e attività agricole diffuse. In proposito così Scinà la descrive: "in ogni parte e ad ogni passo s'incontrano tra i nostri campi villaggi: ovunque e ad ogni passo orti e giardini: e tutta la campagna è così amena, coltivata, e ricca di frutta... le coste dei nostri monti... son

tutte verdi, ricche d'alberi e liete di coltura. Gli ulivi, le viti, i mandorli, il sommacco, i fichi d'india... campi sativi animano le falde e le fanno amenissime". La campagna della valle dell'Oreto le cui acque sarebbero tutte volte ad irrigare i campi se non vi fossero 15 mulini ... è la più amena e deliziosa ... piantata a vigne, ad ulivi, ad aranci ... un fiorito e ridente giardino", i Colli sono "pieni di alberi e di viti", sotto Baida prevalgono i seminativi, alle falde dei Caputo i vigneti, i giardini di Monreale sono "folti d'alberi e ricchi di frutta" (48). Ciò nonostante, e lo dimostra anche la cartografia contemporanea, il paesaggio della Conca d'oro è ancora disomogeneo: "avviene sovente che l'osservatore uscendo da un pomario vada incontro ad una landa, cioè passi bruscamente dall'oasi al deserto (49). L'opera di Domenico Scinà fornisce, in particolare, puntuali informazioni sulle attività agricole: la cerealicoltura è divenuta ormai marginale, tanto che orzo e frumento si vedono "qua e là ... in campicelli in mezzo a' nostri giardini"; più importanti risultano i foraggi; il pistacchio si trova a Ciaculli, a Buonriposo e alle falde dei Caputo; molto diffusi nelle falde e nelle colline il sommacco, il ficodindia, la vite; l'olivo è

sparso su tutta la pianura; gli agrumi (melaranci, melangoli, limoni, limoncelli, lumie, cedri, cedrati, cedrangoli) rappresentano la coltura più estesa e sono concentrati soprattutto nei pressi di Monreale; fichi, albicocchi, peri, susini sono i fruttiferi più comuni; gli ortaggi (minuziosamente elencati) rappresentano però la "coltivazione particolare alle campagne di Palermo".

#### Il secolo degli agrumi

La testimonianza di Scinà dimostra come la presenza degli agrumi sia ormai divenuta rilevante. Ma negli anni in cui scrive si è ancora lontani dalle trasformazioni fondiari e da quei livelli di diffusione che a partire dal 1840 segneranno l'ultima illustre pagina della storia agricola della Conca d'Oro.

Il loro successo è, insieme, il risultato di un favorevole contesto commerciale ed economico internazionale e della capacità delle istituzioni e degli imprenditori cittadini di cogliere, con l'adozione di nuove tecnologie ed appropriati investimenti, il momento favorevole (50).

Ai vantaggi derivanti dalla soppressione dei dazi di esportazione, dal diffondersi della navigazione a vapore e di nuovi processi industriali per la lavorazione dei sottoprodotti, si aggiunge l'attività dell'istituto Agrario Casteinuovo che introduce nel 1854 nuove macchine irrigue che finalmente sostituiscono le senie di origine arabe. Si tratta dei bindolo perfezionato Gatteau che verrà in seguito

realizzato dalla fonderia Oretea, che riesce a captare l'acqua a grandi profondità rendendo così irrigui praticamente tutti i suoli della Conca d'Oro (51). Gli impianti agrumicoli procedono in misura parossistica. Anche i giardini delle ville vengono distrutti: "i boschetti a paesaggio ed i giardini simmetrici che adornavano le palazzine degli antichi baroni, oggi si sacrificano agli agrumeti senza esitazione alcuna, antepoendo la ragion del guadagno all'estetica (52). Pochi anni più tardi così appare il nuovo paesaggio dei Colli: "nei dintorni di Resuttana, Pallavicino, S. Lorenzo, Sferracavallo, Tommaso Natale e Partanna è bello vedere oliveti ad alta impalcatura, ormai irrigui, spesso intersecati da filari di fichi d'india a secco, e tra essi avvicinarsi gli aranci e quindi i nespoli dei Giappone e le piante ortensi con tale apparato di vegetazione da superare qualunque credenza" (53).

Dopo il 1870 la diffusione dei "piro-motori" applicati alle norie Gatteau consente di scavare pozzi più profondi e di estrarre maggiori volumi idrici. Le moderne macchine idrauliche si diffondono rapidamente in tutta la Conca ed anche a Ciaculli. Nel 1872 Francesco Bonanno, che appena due anni prima, allo scopo di impiantare un agrumeto, aveva utilizzato una noria a "motore animale" introduce una macchina a vapore costruita in Inghilterra che gli consente di irrigare i 13 ettari del suo fondo (Olivetani) e di vendere ad altri proprietari terrieri l'acqua

fino ad irrigare 300 ettari. Il suo esempio è presto seguito e in dieci anni la contrada di Ciaculli cambia volto (54). Si copre di agrumi e, per la necessità di una presenza umana costante, prende consistenza lungo la trazzera regia che porta a Villabate l'abitato di Ciaculli. Ad un "piro-motore" della fonderia Oretea ricorre, sempre a Ciaculli, il duca di Reitano, presidente della Società di Acclimazione, istituzione scientifica cittadina. A lui va il merito di proporre come combustibile una miscela di legna (5 parti) e carbon fossile (1 parte) che riduce notevolmente i costi dei pompaggio (55).

Il successo della agrumicoltura palermitana, che tra il 1860 e il 1880 si trasforma definitivamente da promiscua in specializzata determinando il diffondersi di quel paesaggio fitto di alberi che ancora oggi rimane nelle residue aree agrumetate, si fonda inizialmente sulla diffusione dell'arancio e di una specie fino ad allora sconosciuta, il mandarino (56) e si completa con l'introduzione di una nuova tecnica -la forzata- che migliora i risultati economici dei limoneti.

Le informazioni circa la data e le circostanze dell'arrivo dei mandarini in Sicilia sono contraddittorie. Alfonso Spagna riporta (57) che la tradizione vuole che due piante siano giunte verso il 1810 attraverso Luigi Filippo d'Orleans a Ferdinando I di Borbone e quindi coltivate nel Parco della Favorita. Più affidabile pare l'indicazione dello stesso Alfonso Spagna che sulla base di "testimoni

oculari attendibilissimi" afferma che 10 alberi furono importati da Malta e piantati nel 1817 nel Regio Orto Botanico di Boccadifalco dal direttore Giovanni Gussone. Certo è che nel 1821 la specie è presente anche nel catalogo dell'Orto di Palermo (è indicata la provenienza dall'Orto di Kew) e che nel 1826 tre varietà sono citate nel catalogo dello stesso Orto.

il successo dei mandarini è immediato: "trovando nell'agro palermitano condizioni climatiche e terrestri molto favorevoli alla loro vegetazione propagaronsi fuor misura in poco tempo: tanto che le bacche che verso il 1822 erano destinate ad adornare le mense dei magnati come produzione rara e privilegiata, in meno di tre lustri ebbero a vendersi a mucchi per le strade ed al costo di pochi centesimi" (58)

La sovrapproduzione non può trovare sfogo nelle esportazioni perché i frutti sono poco resistenti al trasporto; per raggiungere il nord Europa piccole quantità raccolte prematuramente (settembre) vengono conservate sotto aceto o in salamoia e inviate in grandi orci di argilla. Il resto rimane invenduto e si assiste fino al 1865 al reinnesto con il limone. Solo a partire da quell'anno, "oggi però che la navigazione a vapore ha sostituito quella degli antichi legni a vela e che le ferrovie l'hanno vinta sulle strade a ruota" (59), la coltura dei mandarini registra una parziale ripresa attraverso Napoli, Livorno, Genova e Marsiglia, ostacolata dal



perdurante successo dei limone, scomparso nelle altre aree agrumicole siciliane, nella Conca d'Oro. Ridimensionata l'importanza del mandarino, sono i limoni a prendere il sopravvento. Alla diffusione dei nuovi limoneti, spesso realizzati per innesto su piante di agrume preesistenti, contribuisce fortemente la casuale scoperta - nel limoneto della Zisa di Ignazio d'Arpa (estate del 1867) che le piante sottoposte alla sospensione temporanea dell'irrigazione rifioriscono e producono l'estate successiva i verdelli, frutti di grande pregio commerciale perché con rari semi e prodotti in un periodo in cui i limoni sono altrimenti assenti dai mercati (60).

Il successo dei mandarini, rispetto ad altri agrumi, è dovuto alla precocità di maturazione dei frutti "riuscendo mangiabili dall'autunno in poi quando le melagrane sono ancora acidule e poco profumate" (61) e non è legato al consumo della frutta fresca. Infatti "vengono usati dai sorbettieri perché offrono loro una materia prima pregevolissima per la fabbricazione dei gelati e gli avventori li richiedono

avidamente in tutti i Caffè riuscendo aromatici e squisiti al gusto, nella fabbricazione dei liquori, per la confetteria (62). La qualità dei mandarini siciliani è un successo riconosciuto a livello internazionale: Risso e Poiteau scrivono (63): "on distingue dans le commerce deux séries de mandarines: en premier lieu les mandarines de Palerme, citées comme les meilleures, puis les mandarines dites d'origine qui viennent d'Espagne, d'Algerie, du comté de Nice e des cotes d'Italie". La varietà che si diffonde nella Conca d'Oro è l'Avana, mandarino di ottima qualità organolettica, a maturazione precoce ma con un numero molto elevato di semi. Altre specie da frutto e numerose nuove varietà arricchiscono la frutticoltura della Conca d'Oro. L'Orto Botanico introduce il nespolo dei Giappone e specie esotiche come l'anona e la fejoia. Il ruolo dell'Orto nello sviluppo della frutticoltura è evidenziato anche dalle numerosissime varietà poste in vendita ed elencate nel "Catalogo degli Alberi da Frutto vendibili nel piantanaio esistente nelle terre aggregate al Real Orto Botanico" (1875). Si tratta di varietà sia locali che provenienti dalle altre regioni italiane e dall'estero (Francia e Germania, soprattutto). Nei giardini della Conca d'Oro si diffondono così varietà come le "pesche forestiere" provenienti "dall'innesto dei gettoni tedeschi" che Tomasi di Lampedusa ricorda nel Gattopardo (64).

Il successo degli agrumi non

cancella comunque le colture tradizionali. Uolivo rimane molto diffuso, tanto che le olive della conca alimentano 70 frantoi in città e la viticoltura, almeno quella irrigua, resiste fino alla crisi degli anni 1880-1890. La diffusione degli agrumi però confina le due specie ai margini del territorio, in un processo che vede ulteriormente arretrare verso l'interno i seminativi e l'arboricoltura asciutta. Nell'ottocento nella conca d'oro i pascoli si ritrovano ormai "nelle gioiagie ertissime delle montagne; le piante cereali e le leguminose negli altipiani; gli olivi, i mandorli e i sommacchi nei poggi, i fichi d'india le viti e i frassini nelle pendici asciutte; gli orti e gli agrumeti nelle pianure irrigue" (65).

### **Dal successo alla crisi**

Il successo degli agrumi continua nei primi decenni del novecento. Con l'espansione degli impianti aumentano le superfici coltivate che raggiungono 4328 ha nel 1929. E' a partire dal dopoguerra inizia (nel 1948 risultano occupati 4157 ha) un decremento dapprima lento e poi, dal decennio 60, sempre più veloce. Nella contrada di Ciaculli si diffonde inizialmente la coltura dei limoni che rimane preminente, in un paesaggio che mantiene tratti di agricoltura in asciutto occupati dall'olivo, dal vigneto e, più sporadicamente dal ficodindieto, fino al secondo decennio del novecento. Il valore economico dei limoni,

esportati in ambito nazionale ed internazionale, fa sì che vengano superate le crisi di fine secolo provocate dal "mai della gomma": un marciume radicale che distrugge gli alberi di limone franchi o innestati su arancio dolce e che viene superato con la diffusione, come portinnesto, dell'arancio amaro, più resistente ai fenomeni di asfissia radicale. La coltura del limone non supera però la successiva crisi degli anni tra il 1920 e il 1920. E anch'essa in parte dovuta a ragioni fitosanitarie (il diffondersi dei mai secco) ma queste si inseriscono sulla crisi preesistente dei derivati agrumari (il citrato e le essenze) e sulla presenza, sul mercato internazionale del frutto fresco delle produzioni nordamericane. Il diffondersi dell'agrumicoltura non si risolve però nella crisi della limonicoltura, il mandarino prende il sopravvento. La contrada di Ciaculli mantiene il carattere agrumicolo e conferma con ciò alcune valenze che non sono solo produttive o paesaggistiche ma che provocano evidenti modifiche nel tessuto fondiario e nei caratteri sociali e culturali del territorio. Da una parte infatti, la proprietà fondiaria, che fino ad allora ha mantenuto la struttura latifondistica, si fraziona, per vendita o successione, in microfondi in grado di fornire su ridotte superfici redditi particolarmente elevati. Dall'altra, il controllo delle acque irrigue apre la strada al successo dell'intermediazione mafiosa (66). Insieme il frazionamento della proprietà

fondiaria, la complessità e irrazionalità delle utenze irrigue, il peso della intermediazione mafiosa determinano già dall'inizio del secolo un'agricoltura già vecchia, in termini strutturali ed imprenditoriali. La varietà di mandarino inizialmente propagata a Ciaculli è l'Avana (67). Ma il pieno successo della coltura si avrà alla fine della seconda guerra quando nelle proprietà Di Franco, Bonaccorso e Ricchezza si diffonde una nuova varietà subito apprezzata per l'epoca tardiva in cui matura i suoi frutti, febbraio-marzo, e per la ridotta incidenza dei semi. Viene nominata Tardivo di Ciaculli (68). La diffusione della nuova varietà è immediata anche perché la disponibilità di nuove acque irrigue, quelle del canale SASI che corre a 100 m di quota, consente non solo l'irrigazione per caduta, quindi senza costi energetici, dei suoli sottostanti ma permette, grazie ad impianti di sollevamento dell'acqua non troppo potenti e costosi, di irrigare anche terreni a quota superiore (69). La disponibilità dell'acqua spinge allora al terrazzamento delle pendici di Monte Grifone. Si tratta di un'opera di trasformazione fondiaria estremamente costosa che solo colture di elevato reddito, come il mandarino Tardivo, rendono convenienti (70). Sui Suoli terrazzati si impianta la nuova varietà, ma spinti dal successo si interverrà ben presto anche nei terreni in pianura reinnestando gli alberi di Avana. Fina agli anni 1960-70 tutta la Conca d'Oro e non solo

la contrada di Ciaculli rimangono un territorio agricolo fondamentalmente agrumicolo, ricoperto pressoché interamente da impianti di tipologia ottocentesca a sesto stretto. Ma i giardini di agrume, nella loro composizione specifica e varietale, mantengono comunque quella abbondanza di specie e varietà differenti che, da sempre, è caratteristica della locale arboricoltura da frutto (71). Dopo la metà del secolo la situazione cambia radicalmente per ragioni che prima sono strettamente agricole e poi assumono i caratteri propri delle patologie caratteristiche delle agricolture periurbane. La tipologia colturale e i caratteri della proprietà fondiaria impediscono, in primo luogo, la diffusione della meccanizzazione e il conseguente contenimento dei costi di produzione. L'agrumicoltura palermitana risulta vecchia non solo nel disegno e nella struttura fondiaria ma anche nell'età delle piante, molte delle quali risalgono a diverse decine di anni e sono state sottoposte a diversi sovrainnesti. La produttività risulta insufficiente ad assicurare redditività. Alla debolezza strutturale dell'agricoltura si aggiungono i problemi derivanti dalla crescente pressione della città. La superficie agraria utilizzata diminuisce rapidamente (tra il 1971 e il 1990 del 44%) e i suoli vengono urbanizzati. Cresce, come una "biancastra fungaia che tutto invade e cancella" (72), la città costruita.

## Note

- (1) R. Bevilacqua. Il paesaggio degli alberi nel mezzogiorno d'Italia e in Sicilia (fra XVIII e XX sec.), in "Annali" dell'Istituto A. Cervi, 1988, 10, p. 260.
- (2) H. Bresc. Genese dulardin meridional. Sicile et Italie du Sud, XII- XIII siecles. Fiaran 9, pp. 96-113, 1987.
- (3) R. Assunto, Il Paesaggio e l'Estetica, Giannini editore, Napoli, voi. II, pp. 192-193, 1973.
- (4) Che la frammentazione fondiaria determini alcune caratteristiche proprie dell'agricoltura periurbana lo rilevava a proposito di Palermo, Cesare Pasca: "I proprietari delle piccole colture in vicinanza di un popolo consumatore sieguono nelle industrie una via diversa di quei che coltivano le vaste tenute". C. Pasca, Ricerche intorno le coltivazioni delle campagne di Palermo, dagli arabi sino ai nostri tempi, Palermo, 1868.
- (5) Le parole di Rosario Assunto (... la distruzione di un ... paesaggio, dei quale nessuno che lo abbia conosciuto può non sentirne il rimpianto, come di una luce che si sia spenta sul mondo: i giardini di arancio attorno alla Palermo storica, al posto dei quali il progresso di questi ultimi anni ha fatto sorgere agglomerati di cemento per i quali nessuna classificazione sarebbe abbastanza negativa.) rimangono a ricordare ciò che si persero. Assunto, Il Paesaggio, cit., voi. II, p. 122 n.
- (6) Il futuro delle aree agricole della Conca d'Oro è stato per la prima volta approfondito nello studio "Vaga e Fruttuosa. Un futuro per la Conca d'oro, Assessorato Tutela dell'Ambiente, Provincia regionale di Palermo, 1989.
- (7) Per un'analisi storica dei "fattori di localizzazione" cfr. il capitolo "Habitat ed economia degli alberi nel Sud" in P. Bevilacqua, Tra natura e storia. Ambiente, economie, risorse in Italia, Donzelli Editore, 1996.
- (8) Diceva bene D. Scinà all'inizio del secolo scorso: "è la benignità dell'aere e l'abbondanza delle acque" a rendere "i nostri terreni feraci e produttivi" e che "l'agro palermitano è un pugno di terra vegetabile in mezzo a mucchi d'arena e a frantumi di tufo ... e s'egli è rigoglioso di vegetazione, pieno d'alberi e ricco di frutta, è questo un miracolo operato dal concime, dall'acqua, da una gran popolazione, dalla coltura". D. Scinà, La topografia di Palermo e dei suoi contorni. Reale Stamperia, Palermo, 1818.
- (9) Le sorgenti presenti nel territorio di Ciaculli, come si evince da una carta del marchese di Villabianca che rappresenta la "fontanografia palermitana", erano, alle falde di Monte Grifone, la Favara di S. Filippo (nota volgarmente come "acqua della scomunica") e "Mar dolce" che in passato avevano servito entrambe la Peschiera dei regio sollazzo di Mareolce. Il Villabianca ricorda, ancora la sorgente Federico "due teste d'acqua che nascono alli Ciaculli presso S. Ciro", la Longarini e la Roccella che viene specificatamente citata per l'irrigazione della contrada di Ciaculli. Più a occidente riporta la Favara posta nella proprietà dei barone Morso con una portata non inferiore a 4 zappe e con la quale le condanni abbondantissimamente le sottoposte campagne e praterie della contrada detta delli Ciaculli". Villabianca, La Fontanografia Oreteca, a cura di Salvo di Matteo, Palermo, 1986.
- Per quanto riguarda le acque di falda queste si trovano in un bacino acquifero carbonatico raggiungibile a profondità variabile dai 50 ai 150 m, separate dalla costa da un banco di argilla che impedisce l'insalinamento della falda.
- (10) Cusimano G., Di Cara A., Nastasi R, *Analisi degli elementi principali del clima della Piana di Palermo*. Il Naturalista Siciliano, voi. V, s. IV, 1981.
- (11) Alfonso Spagna F., 1869. *Sulla Topografia Agraria di Palermo, Conferenza dei Prof Giuseppe Inzenga*. Annali di Agricoltura Siciliana, n.s. voi. I.
- (12) I suoli di Ciaculli sono e, soprattutto, erano prima dei miglioramenti fondiari, ricchi di scheletro. Il toponimo sembra infatti derivare da ciaca (= pietra) e, quindi, ciacuddi (= piccole pietre).
- (13) La piana dei Colli, in particolare, è stata soggetta ad un'imponente opera di trasformazione fondiaria: l'osservarsi gli industriosi coloni della contrada affatigarsi colle loro carrette intiere giornate ... da un ventennio consumansi in ogni anno migliaia e migliaia di trasporti di terra estranea ... e già diversi poderi un tempo sterili incominciano a trasmutarsi in fertili giardini..." In Inzenga G., *Descrizione dell'Istituto Agrario Castelnuovo*, 1863, Palermo.
- (14) Cit. in B. Pace, *Arte e civiltà della Sicilia antica*, vol. I, Editrice Dante Alighieri, 1958.
- (15) Cit. in C. De Seta e L. Di Mauro, *Le città nella storia d'Italia*. Palermo, Editori Latorza, 1980.
- (16) A.M. Watson, *Agricultural innovation in the early Islamic world*, Cambridge University Press, p. 123, 1983
- (17) Do Seta e Mauro, *Le città*, cit., p. 31.
- (18) Ibn Hawqai ricorda la canna da zucchero e il papiro; Ibn al Bannaà, nel 981, dice di Palermo "che abbonda di frutto, di altre produzioni dei suolo e di uva". Cfr. M. Amari, *Biblioteca Arabo Sicula*, Torino-Roma, 1880-1881.
- (19) Falcando U., *Historia do rebus gestis In Siciliae regno*, cit. in AA.VV.
- Il libro di Palermo. Fiaccovio Editore, Palermo.
- (20) Watson, *Agricultural*, cit., p. 1 g.
- (21) Brese H., 1984. *L'itinerario del giardino mediterraneo medioevale dall'Egitto alla Sicilia e alla Provenza*. In Il Giardino come labirinto della storia (a cura di G. Pirrone), Palermo
- (22) Ibn Gubayr, *Viaggio in Spagna, Sicilia, Siria e Palestina, Mesopotamia, Arabia Egitto*. Selierio Editore, p. 232, 1979
- (23) Alberti L., *Descrittione di tutta Italia ... I Venezia*, 1576. Cit. in N. Basile, in Palermo felicissima, seconda serie, p. 47, 1932.
- (24) Brese, *Genese*, cit.
- (25) Brese, *L'itinerario*, cit.
- (26) C. Trasselli, *Storia dello Zuccherero Siciliano*, Sciascia Editore, 1982.
- (27) Secondo Trasselli, risultavano vitati i territori di Torre dei Calvelli, Terre Rosse, Ciaculli e vigne "antiche" erano presenti nelle contrade di Falsomiele, Sabucia, Giudecca, Torre di Bardino, Passo di Rigano, Sant'Elia, Colli, San Lorenzo (interessata fin verso Sferracavallo da opere di bonifica), Porta S. Agata, passo di Charmo, Arnbieri, Malaspina, San Giovanni dei lebbrosi; Sisa (sotto Monreale) di la Graciana, Margi di Scorachi, Gabriele, Cassari, dei Catusi. Trasselli, *Storia*, cit.
- (28) V. Di Giovanni, *Palermo Restaurato*, Selierio editore, P. 113, i 989.
- (29) Cfr. Brese, *L'itinerario*, cit. Il territorio di Ciaculli fino al XIX secolo sarà importante per la viticoltura. Il successo, almeno qualitativo, della viticoltura sembra confermato dall'antico detto palermitano "Acqua a la Bagaria, ventu a li Colli/ Cu' voli vinu bonuali Ciaculli". Cit. in R. La Duca, *Hanno cent'anni gli agrumi della contrada Ciaculli*, la Città perduta, III serie, Edizioni e Ristampe siciliane, 1978.
- (30) Per la storia della canna da zucchero cfr. Trasselli, *Storia*, cit.
- (31) Cfr. P. Ranzano, 1470 circ "et su stati piantati multi vigni multi oliveti amplissimi circum circa di ipsa chitati", cit. in F. Piccolo, *Altarello di Baida*, Sigma Edizioni, Palermo, 1993.
- (32) Cfr. O. Cancila, *Baroni e popolo nella Sicilia del grano*, p. 82, Palumbo, 1983.
- (33) T. Fazello, *De rebus siculis decades duae*, 1558. Cit. in Palermo, detto paradiso di Sicilia: cura di G. Pirrone), Centro studi storia e arte dei giardini, Palermo, 1989.
- (34) Brese H., *Les Jardins de Palerme (1290-1460)*. Melange d'Archeologie et d'Histoire. Ec Française de Rome, t. 84, 1, 197
- (35) Brese, *Les Jardins*, cit.
- (36) Così ad esempio, la Villa di Duca di Terranova è formata da primo "giardino quadrato con passatori (viali) di mirti e nara pieni i quadri poi di diverse sort frutta" e da un secondo anche e quadrato "con passatori cope d'arcicati con archi di pietra coperti o di pergole o di naranco di mirti o di granati o di landri o rose alessandrine o di gelsom con bella mostra e soavissimo odore". Di Giovanni, *Palermo*, p. 110.
- (37) G. Filoteo Omodei, *Descrizione della Sicilia (1517)* Biblioteca storica e letteraria di Sicilia a cura di G. Di Marzo, Palermo 1876, p. 81.
- (38) Fazello, *De rebus*, cit.
- (39) Alberti, *Descrittione*, cit.
- (40) A San Lorenzo ai Colli, al metà del secolo si segnala il giardino di Ambrogio Panicola più bello locu chi si fussi in la contrada delli Colli: grandissima quantità di arburi di aulivi et ogliastri, et chi era più di duche pedi di menduli et altri di pira . grandissima quantità di arburi puma di barca di scanduni damaschini pira et multi troffi d stinco et murtelli ... più di septa migliari di vigni ... muscatelli, chiminniti, cumioli, durachi et barbarussi" Cit. in N. Basile, *Le ville di Palermo nel secolo XV*, in Palermo felicissima, seconda serie, p. 128, 1932.
- (41) P. Revelli, *Cenni morfoiogi in Palermo e la Conca d'oro*, p. Palermo, 1911.
- (42) Cfr. Cancila, *Baroni*, cit., p. L'interesse durato per la frutticoltura è anche testimoni dalla stampa nel 1516 dell'opera Antonino Venuto dedicata a Federico Abatelli che risiedeva Palermo. Le specie trattate sono numerose ad ulteriore dimostrazione della ricchezza di frutticoltura isolana e palermitana



l'arancio, azaiaora, bareoco, celso, cerasa, cotogno, castagna, carruba, fico, granato, isbergio, imbraciola, mandola, nocepersico, noce, nocella, nespolo, olivo, persico, pomo, pero, pruno, palma (che però non matura i frutti) pigno, sorbo, zinzoia". La superiore importanza della vite è testimoniata dalla presenza di un'appendice che ne parla con particolare dettaglio. Cfr. C. Trasselli, *Due antichi trattati di agricoltura siciliani*, Rivista di Storia dell'Agricoltura, anno VII, 2, 1967.

(43) Barbera G., Inglese P., *La coltura dei ficodindia*. Edagricole, Bologna, 1993.

(44) F. Cupani, *Hottus Catholicus*, Presso F. Benzi, Napoli, 1696.

(45) Villabianca, *Fontanografia*, cit.

(46) Nicosia F., 1735. *Il podere fruttifero e dilettevole*. Presso A. Felicella, Palermo.

(47) Fatta Dei Bosco G., Barbera G., Bazzi M., *L'istruzione agraria in Sicilia agli inizi dell'800 e l'Istituto Agrario Castelnuovo*. Atti dei Convegno "I naturalisti e la cultura Scientifica Siciliana nell'800" Palermo.

(48) Scinà, *La topografia*, cit.

(49) Scinà, *La topografia*, cit.

(50) Per la storia e i caratteri

dell'agrumicoltura ottocentesca cfr. S. Lupo, *il giardino degli aranci*, Marsilio editori, 1990.

(51) Fatta Dei Bosco, Barbara, Bazzi, *L'istruzione*, cit.

(52) Alfonso Spagna F., *Trattato sulla coltivazione degli agrumi*, Pedone Lauriel Editore, Palermo, 1875.

(53) Alfonso Spagna, *Trattato*, cit.

(54) "I benefici apportati ai fondi governati dalla irrigazione delle acque Ciaculli sono veramente sorprendenti. I terreni che molti anni addietro erano destinati a culture limitate e senza risorse appaiono ora di una vegetazione rigogliosa e verdeggiante; gli ortaggi e i profumati Agrumi hanno preso in tale contrada il posto che loro spettava come nelle altre zone dell'agro palermitano; gli agricoltori hanno trovato un lavoro più remuneratore, la popolazione è notevolmente accresciuta, l'abitato e la viabilità migliorati, la mano d'opera ricercata e retribuita". F. Bonanno, *Eduzione delle Acque-Ciaculli*. *Nuovi Annali di Agricoltura Siciliana*: 163- 168, 1893.

(55) F. Alfonso Spagna, *Trattato di Idraulica Agraria*, pp.449-452, Palermo, 1877.

(56) le diverse specie di mandarino

sono originarie delle regioni a nord- est dell'india e a sud ovest della Cina. Per la prima volta giungono in Europa nel 1805, quando Sir Abraham Hume ne importa, in Inghilterra, due varietà provenienti da Canton. In territorio inglese la specie può sopravvivere solo negli spazi protetti delle serre. la sua coltivazione è infatti possibile solo nei climi più caldi e, in ragione di ciò, viene trasportato nel Mediterraneo. A Malta, prima, e tra il 1810 e il 1820 in Sicilia. Si tratta di una varietà che verrà classificata come appartenente al gruppo dei mandarini mediterranei. Cfr. Saunt J., *Citrus varieties in the world*. Sinclair International, 1990 e *L'Orto Botanico di Palermo* (a cura di F.M. Raimondo), Edizioni Arbor, 1995.

(57) Alfonso Spagna, *Trattato*, cit., p.373-374.

(58) Alfonso Spagna, *Trattato*, cit. p.374.

(59) Alfonso Spagna, *Trattato*, cit. p.378.

(60) Alfonso Spagna F., *Un fenomeno singolare di fruttificazione serotina, dipendente da irritazioni irregolari, in un agrumeto della Zisa, presso il sobborgo dell'Olivuzza in Palermo*,

*Annali di Agricoltura Siciliana*, n.s., voi. I. pp. 60-71.

(61) Alfonso Spagna, *Trattato*, cit. p.375.

(62) Alfonso Spagna, *Trattato*, cit. p.379

(63) Riso A., Poiteau A., *Histoire et Culture des orangers*, Pion Editeur, Paris, 1882, p.13.

(64) G. Tomasi di Lampedusa, *Il Gattopardo*, p. 50. Feltrinelli Economica, 1963.

(65) Alfonso Spagna, *Sulla Topografia*, cit.

(66) Cfr. S. Lupo, *Il giardino*, cit., p. 115 - 125.

(67) limiti di questa varietà sono, anche nel momento della sua massima diffusione evidenti. "I mandarini siciliani ... hanno caratteristiche commerciali che lasciano a desiderare.... Una rigorosa revisione d'ordine genetico si impone ... allo scopo ... di adottare, soltanto, un tipo che abbia, spiccatissimi, i seguenti caratteri: forma rotonda e depressa, frutto grosso, spicchi senza semi e con pareti carpellari sottilissimo, buccia sottile e permanentemente aderente agli spicchi". Il Tardivo di Ciaculli, che proviene da mutazione genetica dell'Avana risponde quasi del tutto a questi caratteri, Cfr. G. Briganti, *La produzione agrumaria estera concorrente di quella italiana sui mercati esportazione*. *Ultalia Agricola*, n°3:212-222, 1933.

(68) FG. Crescimanno, *Il mandarino "Tardivo di Ciaculli"*. *Rivista di Ortofrutticoltura Italiana*, voi. 38, n.5-6:1-9. 1954.

(69) Nel 1940 in studio del Servizio Idrografico di Palermo sono state rinvenute due sorgenti (Favarella e Partanna) e oltre 20 pozzi con portata superiore a 20 l/s.

(70) i costi di impianto sono tre volte superiori a quelli di un mandarinetto in pianura. Cfr. N. Prestianni, *Trasformazioni fondiari nell'impianto di agrumeti*. *Ultalia Agricola*, n°3:250-266, 1933.

(71) La composizione frutticola di un giardino, quello dell'istituto Casteinuovo nella piana dei Colli, è di ciò indicativa visto che nel 1956 esso presentava 599 mandarini, 264 aranci, 126 limoni, 80 altri agrumi, 224 nespoli, 47 peri, 39 susini, 25 fichi, 21 melograni, 19 olivi, 12 peschi, 5 albicocchi, 3 noci, 2 gelsi bianchi, 2 olivastri, 2 cotogni, 1 mandorlo, 1 sorbo, 1 bagolaro. S. Scrofani, *Sicilia, utilizzazione del suolo nella storia, nei redditi e nelle prospettive*, ESA, Palermo, 1962.p.515.

(72) L. Sciascia, *Palermo felicissima*, in *Cruciverba*, p.275, Einaudi, 1983.

Monorotaia utilizzata  
per il trasporto  
dei mandarini durante la  
raccolta

