

Profumi di cedro e di limone

Il primo ha una buccia molto spessa, il secondo è ricco di succo. Giunti insieme nel Mediterraneo orientale in epoca remota e per molto tempo tra loro confusi, di lì si diffusero acquisendo grandissima importanza per i molteplici impieghi



di OSVALDO FAILLA, GAETANO FORNI

Il cedro (*Citrus medica* L.) in natura è un alberello cespuglioso che appartiene alla flora della regione sud-himalayana dell'India nord orientale e della Birmania settentrionale. Si tratta di una vasta regione a clima tropicale dove esistono ancora ampie popolazioni naturali di cedro sia nelle foreste primarie sia negli ambienti più antropizzati.

Come per numerosi altri agrumi selvatici del genere botanico *Citrus*, i frutti del cedro sono caratterizzati da una buccia molto spessa e da piccoli spicchi interni poco succosi; ma ciò che rende speciale il frutto di cedro sono le caratteristiche della parte bianca interna della buccia (albedo), che è aromatica e particolarmente succosa perciò, mangiata insieme al succo, ne riduce l'asprezza.

I frutti, sia delle piante selvatiche sia di quelle coltivate, si presentano variabili nell'aspetto della buccia che può essere da quasi liscia a rugosa e bitorzoluta, nella forma da ovale ad allungata e nella dimensione che può superare i 20 cm di lunghezza.

L'ORSO E L'ELEFANTE

Come abbiamo rilevato in numerosi articoli di questa rubrica, e in modo particolare in quelli dedicati al melo e al kiwi (vedi *Origine* n. 3/2011

e 1/2012), il primo quesito che si pone lo storico delle piante agrarie è relativo alle fasi iniziali del processo di domesticazione.

Nel caso del cedro la domesticazione non ha modificato in modo marcato le caratteristiche del frutto, consentendo comunque di selezionare piante capaci di produrre frutti di qualità superiore rispetto a quelli selvatici. Per quale via in natura si sviluppò dunque un frutto così grande e raffinato?

Come nel caso del melo, l'orso sarebbe stato un importante agente naturale della selezione delle caratteristiche del frutto selvatico di cedro poiché, cibandosi preferenzialmente dei frutti più grossi e gustosi, favoriva con le feci la disseminazione delle piante che li producevano.

Anche l'elefante, quando scarseggia altro foraggio, si nutre dei frutti del cedro selvatico raccogliendoli ovviamente con la proboscide. È evidente che l'elefante, forse più dell'orso, può aver contribuito alla disseminazione delle piante a frutto grande e aromatico e probabilmente fu proprio il suo comportamento alimentare ad attrarre le popolazioni sud-himalayane verso questo frutto.

LE PROPRIETÀ DEL CEDRO



Cedri e limoni
in un mercato
a Gerusalemme

La particolare composizione della buccia, associata alla fragranza del suo aroma, consentì agli elefanti di scoprire le proprietà aromatizzanti e medicinali del frutto di cedro che, come oggi ben sappiamo, sono dovute ai terpeni volatili (limonene) accumulati nelle ghiandole oleifere della buccia, ai bioflavonoidi (esperidina) e ai caroteni presenti sempre nella buccia, nonché agli acidi citrico e ascorbico (vitamina C) presenti nel succo.

Il processo di domesticazione fu verosimilmente rapido e semplice; infatti il fiore di cedro può autofecondarsi senza problemi. Di conseguenza è semplice mantenere, anche attraverso la moltiplicazione per seme, le caratteristiche della pianta madre nella progenie. Inoltre la pianta è semplice da moltiplicare anche per talea; perciò selezione e moltiplicazione delle piante migliori consentirono in poco tempo di migliorare le caratteristiche dei frutti delle piante domestiche.



LA MISTERIOSA COMPARS DEL LIMONE

Il limone (*Citrus limon* L.), così come la maggior parte degli agrumi coltivati e al contrario del cedro, non esiste invece in natura. Si tratta con ogni probabilità di un ibrido tra il cedro e un altro agrume non ancora identificato con certezza e che secondo studi recenti potrebbe essere l'arancio amaro. Verosimilmente anch'esso fu selezionato nell'area di domesticazione del cedro o nelle aree limitrofe dove fu precocemente introdotto e dove, in effetti, esistono numerose altre specie di agrumi allo stato selvatico e semidomestico simili al limone, con un frutto non commestibile, ma apprezzate anche oggi dalle popolazioni locali per le loro proprietà aromatiche e medicinali.

Seppure allo stato attuale delle conoscenze non sia nota la seconda specie progenitrice del limone, riteniamo che in qualche orto familiare della regione asiatica compresa tra il sud dell'Himalaya e la Penisola malese, nel corso degli ultimi secoli del II millennio prima di Cristo, là dove venivano coltivate diverse specie di agrumi, si siano create le condizioni biologiche per la nascita, inconsueta in natura, di forme ibride tra le specie già presenti.

Capitava che qualche pianta sviluppata da semi (formatasi in seguito all'impollinazione di un fiore di una specie con il polline di un'altra specie) mostrasse caratteristiche del tutto nuove che colpivano l'interesse dei coltivatori. Così essi selezionavano le piante ibride e, moltiplicandole per seme o per talea, costituivano una nuova specie agraria (cultigen).

In tal modo, nel medesimo contesto storico-geografico, si generarono non solo i limoni, ma anche lime e limette che, rispetto ai progenitori, hanno frutti con bucce meno spesse e aromatiche e sono molto ricchi di succo, più o meno acido, di grande valore nutrizionale, salustico e gastronomico.

TUTTI GLI AGRUMI HANNO 18 CROMOSOMI

Gli agrumi hanno una particolare attitudine biologica all'ibridazione interspecifica poiché tutte le specie hanno il medesimo numero di cromosomi: 18. Inoltre le forme ibride possono

IL MUSEO DELLE LIMONAIE DI TIGNALE

Il Museo delle limonaie di Tignale, in provincia di Brescia, è ubicato in una località vicino al lago di Garda chiamata Pra' dela fam, che vuol dire «prato della fame», evidentemente per il fatto che si trattava di un prato pietroso che si prestava solo a un magrissimo pascolo e dove si viveva soffrendo una fame perenne. L'avvento della **coltivazione dei limoni** trasformò questi prati quasi sterili in una fonte di ricchezza.

Sulla riviera gardesana la coltivazione del limone, introdotta nel corso del XIII secolo, si realizzava mediante grandi serre (necessarie per superare gli eventuali freddi invernali), la cui costruzione si avviò nel secolo XV. Poi, nel 1706, con il passaggio della Lombardia sotto il dominio austriaco, le limonaie gardesane **rifornirono dei preziosi frutti del limone l'Europa centrale**. Tuttavia, con l'unificazione d'Italia e lo sviluppo dei mezzi di trasporto meccanici, rapidi e meno dispendiosi, cessò il monopolio limonico gardesano.

Il Museo delle limonaie di Tignale documenta archeologicamente ed etnograficamente in modo plastico, vivo e attraente tutta questa storia. È alla **Comunità montana Parco Alto Garda Bresciano**, con sede in Gargnano (Brescia), che si deve il ripristino di questa limonaia, ubicata appunto al Pra' dela fam a Tignale.

Il complesso museale, che ha una superficie di 1.500 m², è costituito da due sezioni, una a giardini e terrazze, l'altra comprendente un «casello» con le attrezzature per il mantenimento delle strutture, la coltivazione e lo smercio del prodotto. La **costruzione risale al 1754** (il fondo era stato acquistato il 27 luglio dalla famiglia Parisini di Gargnano) e venne ampliata nel 1850.

La limonaia del museo di Tignale è aperta al pubblico.

Informazioni sulle visite didattiche e le visite, specialmente di scolaresche, si possono trovare sul sito:

www.cm-parcoaltogarda.bs.it/parconaturale.php/Ecomuseo-Limonaia.html

essere moltiplicate per seme mantenendo le loro caratteristiche genetiche grazie alla presenza nel seme stesso di embrioni soprannumerari di natura vegetativa (embrioni nucellari), geneticamente identici alla pianta madre, che si sviluppano accanto all'embrione regolare derivato dal processo di fecondazione. Perciò, in un ibrido, l'embrione regolare dà luogo a piante che differiscono molto dalla pianta madre e gli embrioni vegetativi riproducono fedelmente le caratteristiche del genitore.

Nelle condizioni colturali dove le diverse specie di agrumi selvatici vengono coltivate in piccoli spazi, le forme ibride si svilupparono con relativa frequenza, permettendo i fenomeni di impollinazione incrociata che in natura risultano assai rari per l'isolamento riproduttivo proprio dei processi di selezione naturale delle specie.

DALL'HIMALAYA AL MEDITERRANEO

Dall'India orientale il cedro si propagò verso Oriente e Occidente. Con il cedro si diffuse probabilmente anche il limone, seppure, almeno inizialmente, esso venisse considerato una tipologia di cedro e non un frutto dalle caratteristiche proprie. In particolare nel IV secolo a.C. il cedro era coltivato e apprezzato



Insegna di un chiosco per la vendita di succhi di agrumi a Gerusalemme. Le proprietà salutistiche del cedro sono comunicate attraverso l'immagine giovanile di un ottuagenario

zato nella Media, regione a sud del mar Caspio, in Persia, e verosimilmente anche nella più ampia regione che va dal Golfo Persico all'Egitto.

La diffusione del cedro nella regione sud-caspica è avvalorata dal fatto che quando i Greci, e successivamente anche i Romani, entrarono in contatto con queste regioni non esitarono a chiamare il cedro «frutto della Media» o «della Persia». E proprio questi popoli occidentali manifestarono grande interesse per le sue caratteristiche, ritenendolo non commestibile, ma con proprietà medicinali straordinarie, come ad esempio quella di efficace antidoto contro gli avvelenamenti.

IL FRUTTO DELL'ALBERO PIÙ BELLO

Un popolo che più degli altri fu colpito dalla bellezza e dalla fragranza del cedro fu quello ebraico. La principale festività religiosa degli Ebrei, il Sukkot o Festa dei tabernacoli, nel suo complesso rituale prevede infatti l'utilizzo del frutto di cedro.

Il Sukkot in origine era una festa agricola, denominata Festa del raccolto; successivamente divenne la celebrazione del lungo viaggio degli Ebrei attraverso il deserto, intrapreso dopo la fuga dall'Egitto. Le prescrizioni dettate nel Levitico (terzo libro della Bibbia) per la celebrazione della festa recitano: «Il primo giorno prenderete «frutti dell'albero più bello»: rami di palma, rami con dense foglie e salici di torrente, e gioirete davanti al Signore vostro Dio per sette giorni».

Dal II secolo prima di Cristo «il frutto dell'albero più bello» utilizzato nel Sukkot è appunto il cedro. Gli storici discutono se esso lo fosse fin dalle origini, risalenti al XII secolo a.C., ovvero se il cedro fosse già stato introdotto nella celebrazione dopo la liberazione dalla schiavitù in Babilonia (VI secolo a.C.) o se vi fece il suo ingresso solo a partire dal II secolo a.C. nel corso del



CEDRO E LIMONE NELL'ARTE PITTORICA

regno di Simone Maccabeo, che governò la Giudea tra il II e il I secolo a.C.

L'ipotesi più verosimile è quella intermedia: sembra infatti molto improbabile che il cedro fosse già presente in Egitto all'epoca della prigionia ebraica, mentre è molto più facile, anche se mancano prove chiare, che gli Ebrei l'abbiano conosciuto e fossero rimasti affascinati dalla bellezza dell'albero e dalla fragranza del frutto durante l'esilio a Babilonia.

La diaspora del popolo ebraico, cioè la loro dispersione nel mondo, nel corso del I e II secolo d.C. portò alla diffusione della coltivazione del cedro lungo tutte le coste del Mediterraneo, dalla Siria alla Spagna, dove gli Ebrei si insediarono. Allora le piante servivano per la produzione di frutti destinati non solo alle

esigenze locali, ma anche al rifornimento delle comunità lontane che si erano stabilite in ambienti non adatti alla coltivazione della pianta.

In ogni caso, negli areali dove veniva fatto crescere, il cedro divenne, e spesso lo è ancora, una vera e propria coltura agraria, ma si affermò anche come pianta ornamentale nelle ville patrizie romane e il suo frutto, oltre che essere alla base di preparati medicinali, diventò un raffinato ingrediente dell'alta gastronomia.

IL LIMONE SI AFFERMA GRAZIE AGLI ARABI

Verosimilmente, come abbiamo visto, il termine «cedro» per secoli era utilizzato anche per denominare la pianta e i frutti di limone. È molto probabile, infatti, che i primi limoni giunti sporadicamente in Occidente già in epoca etrusco-romana avessero caratteristiche non così differenti dal cedro, specialmente per quanto riguarda lo spessore della buccia e il contenuto in succo.

Dal punto di vista archeo-botanico, quindi basandosi sul reperimento di pollini e di altri resti come rami, semi, ecc. non si posseggono prove relative alla presenza di **cedri o limoni nell'Italia antica**; si hanno invece alcuni dipinti, oltre a molteplici citazioni scritte (Virgilio, Plinio, Palladio e altri).

La più preziosa documentazione pittorica è il «**Cesto con natura morta**» conservato a Roma al Museo Kircheriano, nucleo originario dell'attuale Museo Pigorini, iniziato dal padre gesuita Atanasio Kircher (1601-1680): vi compaiono, assieme ad altri frutti, un cedro e un limone.

Altra importante testimonianza si ha nello scavo della **Casa del Frutteto a Pompei**, in cui, tra l'altro, è venuto alla luce l'affresco di un grande cespuglio di limone con frutti (vedi in *alto a destra*), facendo così cadere la tesi di Jacques André che, nel suo «*Lexique de botanique en latin*» (1956), asseriva che nel mondo greco-latino si conoscesse solo il cedro e non il limone.

Quanto al nome del cedro, secondo i glottologi sarebbe **derivato dal Fenicio**, lingua non indoeuropea, tramite l'etrusco. Ciò spiega perché venisse talora indicato dai Romani come *malus Assyria* o *malus Medica*, ovvero «pomo della Media».

Interessante infine ciò che rilevò il glottologo trentino Carlo Battisti (1882-1977) che fece notare le equivalenze linguistiche e/i e d/t: per questo motivo **Cedrus equivarrebbe a Citrus**.

In *alto a sinistra* frutto di limone (secondo da *sinistra*) e di cedro (quarto da *sinistra*) riprodotti in un mosaico romano della fine del I secolo d.C., proveniente dalle antiche rovine di *Tusculum* (nei Colli Albani) e conservato presso il Museo nazionale di Roma. *Sopra* particolare dell'affresco dell'albero dei limoni, rinvenuto nella Casa del Frutteto a Pompei

Nel corso dei secoli, però, giunsero in Persia, dall'India e dall'Indocina, anche le lime e i limoni con le caratteristiche a noi note e, a partire dalla fine del I millennio, è documentato l'apprezzamento da parte della cultura araba per questi frutti, che furono finalmente valorizzati per

le qualità e in particolar modo per la ricchezza in succo acido, ottimo come conservante, disinfettante, dissetante e per condire le pietanze.

Furono quindi gli Arabi a diffondere il limone dalla Persia in tutto il bacino occidentale del Mediterraneo, e in particolare in Spagna meridionale e in Sicilia. Poi, rapidamente, la sua coltivazione si espanse lungo tutte le coste del Mediterraneo dove nacquero, a partire dal XIII secolo, veri e propri distretti produttivi che alimentavano una forte esportazione verso i mercati Nord europei; in Italia primeggiarono l'Amalfitano e il Sanremese.

I Veneziani, forse già dal XII secolo, introdussero la coltivazione del limone sul lago di Garda (vedi *riquadro* a pag. 13), dove ebbe un grande sviluppo ed estrema importanza fino alla fine dell'Ottocento.

Osvaldo Failla, Gaetano Forni

Museo lombardo di storia dell'agricoltura

Facoltà di agraria, Università degli studi di Milano