



Miniatura del *Theatrum sanitatis*, uno dei preziosi *Tacuina sanitatis*, della Scuola lombardo-veneta del Tre-Quattrocento

*Nella sua storia evolutiva, da cespuglio della macchia mediterranea la pianta è divenuta protagonista del paesaggio. Se dapprima le sue frasche erano usate come foraggio per le capre e per accendere il fuoco, in seguito se ne ricavò olio che i Romani avviarono in cucina*

# Olivo, la pianta del Mare Nostrum

di OSVALDO FAILLA, GAETANO FORNI

**L'olivastro, o olivo selvatico** (*Olea europaea* L. subsp. *oleaster* Hoffm. et Link), è una pianta cespugliosa della macchia mediterranea. Il suo areale di diffusione naturale percorre gran parte delle regioni costiere di quello che i Romani chiamavano *Mare Nostrum*, senza allontanarsene troppo. Rispetto alle tante piante arboree che hanno fornito alle popolazioni mediterranee fonti di alimenti e di materie prime utili, l'olivo ha fatto la sua comparsa in tempi relativamente recenti. Infatti il frutto dell'olivo selvatico non è commestibile, perché amarissimo e astringente; perciò, probabilmente, l'unico interesse per l'olivo da parte delle popolazioni pre-neolitiche, che basavano la loro sussistenza sulla caccia e la raccol-

ta, era per le frasche, utili per accendere o ravvivare il fuoco. La ramaglia di olivo brucia infatti facilmente anche fresca e forse proprio questa pratica ha avvicinato l'uomo alle piccole drupe poco polpose e meno ricche in olio rispetto all'olivo domestico (*Olea europaea* L. subsp. *sativa* Hoffm. et Link) che ancora doveva essere selezionato dalle forme selvatiche.

## DALLE OLIVE FINALMENTE L'OLIO

L'utilizzo dei frutti di olivo per estrarre l'olio è documentato dall'archeologia a partire dal IV millennio a.C. nella regione palestinese. La nascita precoce della cerealicoltura e della pastori-

## DALL'OLIVO UN'IMPORTANTE INNOVAZIONE AGRONOMICA

Mi ero laureato da qualche anno e gli insegnamenti universitari mi avevano impresso nella mente due grandi fatti: come già aveva teorizzato **Nicolas de Saussure** nel 1804, il carbonio, il principale componente del corpo delle piante e dei loro frutti, non è assorbito per mezzo delle radici dal terreno, ma dall'aria tramite le foglie che lo assorbono dall'atmosfera.

Il secondo fatto, conseguenza del precedente, riguardava gli stomi, le microscopiche aperture che, nelle lunghissime ere geologiche, si erano formate e moltiplicate nelle foglie proprio per potenziare l'assorbimento dall'atmosfera del gas carbonico, come abbiamo visto, **fondamentale elemento nutritivo** per tutti i vegetali. La nuova scoperta era che gli stomi potevano assorbire anche altre sostanze sciolte nell'acqua: sali nutritivi con azoto, fosforo e potassio, ormoni di crescita ecc., intervenendo così direttamente nella nutrizione della pianta.

Sulla base di queste conoscenze e con l'aiuto di **Francesca Pisani** (mia moglie), eccellente chimica, allora assistente del premio Nobel Giulio Natta, pubblicai un periodico per divulgare i risultati delle sperimentazioni condotte dai ricercatori che si occupavano dell'utilizzo dei prodotti assorbibili direttamente dalle foglie. Intitolai il periodico *Epigeica*, perché riguardava l'assorbimento di sostanze attraverso la parte «epigea», cioè aerea, delle piante.

Nel 1955, in una conferenza della Società agraria di Lombardia sulla concimazione fogliare tenuta dal professor Raffaele Ciferri (vedi anche riquadro a pag. 4), la rivista subì attacchi (violenti). Ma il sottoscritto, ben spalleggiato sia da Ciferri che da altri autorevoli studiosi, non si scoraggiò e anzi formulò un concime fogliare che, sperimentato, ottenne un **rilevante successo sull'olivo** (Salvatore Castorina, «Olivicoltore», numeri del 1955 e 1956).

Ciò dipendeva dal fatto significativo che, specialmente in quegli anni, **l'olivicultura era praticata su suoli poveri**, poco dotati di elementi nutritivi, ove la concimazione normale attraverso il terreno e l'assorbimento da parte delle radici risultava difficoltosa. Per questo l'olivo può ritenersi compariario di questa significativa innovazione nelle tecniche di concimazione.

Oggi la concimazione fogliare è pratica usuale e universalmente accettata, anche **grazie all'olivo**.

Gaetano Forni

zia in quella regione appartenente alla Mezzaluna fertile ha verosimilmente innescato il processo di valorizzazione dell'olivo come risorsa vegetale che ha portato progressivamente alla selezione delle piante capostipiti delle forme domestiche di olivo, le quali, rispetto a quelle selvatiche, si caratterizzano per i frutti di maggiore dimensione e più ricche in olio.

Perciò, già la raccolta delle fronde di olivo come foraggio autunnale per le capre può avere avuto un impulso positivo sulla comprensione da parte dell'uomo dell'utilità del frutto come fonte di olio. Dalla spremitura delle olive mature è infatti possibile estrarre un olio utilissimo per scopi medicinali e cosmetici, per la cura e l'igiene della pelle, per la preparazione di sapone e di unguenti, in miscela con balsami ed essenze profumate, come pure per l'illuminazione. L'olio di oliva, infatti, bruciando fa poco fumo e questo lo rende assai vantaggioso per l'illuminazione domestica.

Con il passare del tempo, la raccolta e l'utilizzazione delle olive selvatiche innescarono poi una serie di processi biologici e tecnologici che progressivamente trasformarono la pianta selvatica in pianta domestica, irradiando in tutto il bacino del Mediterraneo una nuova coltura che, in stretta associazione con quella della vite e del vino, inevitabilmente fu alla base di una rinnovata e unificante cultura dei popoli dell'ampia regione.

## LA DOMESTICAZIONE DELL'OLIVO

Dalle migliaia di noccioli di olivo selvatico, derivati dai frutti che venivano gettati dopo l'estrazione dell'olio nei depositi di immondizia intorno ai villaggi mediorientali, germogliarono siepi di olivi selvatici periurbani, che erano così più a portata di mano rendendo quindi non solo più conveniente la raccolta dei frutti, ma anche semplicemente l'osservazione attenta delle piante con la possibilità di selezionare quelle più produttive e con i frutti di maggiore dimensione.

Le piante selezionate potevano quindi essere moltiplicate per via vegetativa mediante polloni radicati, ovuli (gemme avventizie ipertrofiche) o talee di ramo, consentendo di modificare progressivamente le caratteristiche dell'olivo selvatico verso quelle proprie dell'olivo domestico.

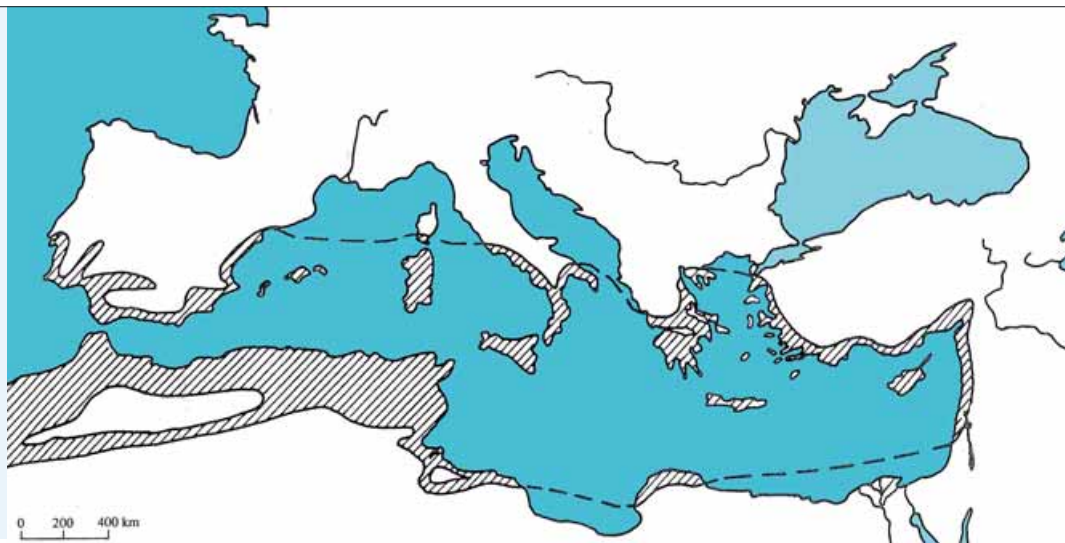
La maggiore confidenza con il frutto diede anche la possibilità ai primi coltivatori di olivo di scoprire come rendere il suo



Paesaggio di oliveti specializzati a Creta



Nelle parti evidenziate, l'attuale areale di distribuzione dell'olivo selvatico. Nella parte più orientale, corrispondente alla regione Siro-Libano-Palestinese, è stato individuato il centro primario di domesticazione. Centri secondari sono stati messi in evidenza dalle ricerche di biologia molecolare in altre aree più occidentali, compresi il Sud della Francia e il Centro Italia (dove attualmente l'olivo selvatico è sporadico), in seguito a espansioni avvenute nelle fasi climatiche più calde del passato



frutto commestibile facendogli perdere l'amaro e l'astringenza dovuti alla presenza di un polifenolo, la «oleuropeina». Il trattamento dei frutti in salamoia o con lisciva di cenere consente infatti la degradazione della molecola responsabile dell'amaro rendendo il frutto commestibile.

## L'ESPANSIONE DELL'OLIVICOLTURA

Nel corso del III millennio a.C., l'olivicoltura si consolidò nell'area di domesticazione primaria, tra Palestina, Siria, Libano e le aree vicine dell'Anatolia, e al contempo l'olio di oliva e i suoi derivati divennero prodotti di grande valore commerciale, diretti dalle zone di produzione verso i mercati più ricchi ed esigenti della Mesopotamia e del Mediterraneo orientale.

Si innescò così un processo di espansione dell'olivicoltura basata sulle neonate varietà domestiche di olivo verso Cipro, Creta, le altre isole dell'Egeo e la Grecia continentale.

E fu proprio attraverso i commerci minoici prima e in seguito micenei che l'olio di oliva giunse in Italia come prodotto cosmetico di lusso.

Così, nel corso del I millennio a.C., con la fondazione delle colonie greche nel sud della nostra penisola, in Sicilia e nel Meridione della Francia, e di quelle punico-cartaginesi in Sicilia occidentale, Sardegna, Africa settentrionale e Spagna, l'olivicoltura e la produzione dell'olio di oliva e dei suoi derivati si affermarono anche nel Mediterraneo occidentale.

## FENOMENI DI DOMESTICAZIONE LOCALE

Come per la vite, anche nel caso dell'olivo la documentazione archeologica relativa ai secoli precedenti la fondazione delle colonie dei popoli provenienti dal Mediterraneo orientale attesta con maggiore frequenza la raccolta di frutti selvatici da parte delle popolazioni di agricoltori delle sponde occidentali del Mediterraneo. Ciò si attribuisce al desiderio di produrre vino e olio a partire dalle risorse locali a imitazione dei prodotti di lusso esotici. Questo più intenso sfruttamento delle risorse vegetali native avrebbe innescato, o accelerato, i fenomeni di domesticazione locale che, nel caso dell'olivo, vengono più chiaramente evidenziate dallo studio della struttura genetica delle varietà

coltivate mediante l'analisi del DNA, rispetto a quanto si possa evidenziare per la vite. Sono almeno nove i centri di domesticazione dell'olivo che si possono individuare: oltre a quello più antico in Palestina, ne sono stati scoperti in Turchia, Cipro, Nord Africa, Corsica, Spagna, Francia, Portogallo e Italia centrale. Quanto alle varietà coltivate, esse possono essere fatte risalire o direttamente a uno specifico centro di domesticazione o al risultato di incroci tra cultivar provenienti da centri diversi.

## IL RUOLO DEGLI ETRUSCHI

Gli etruscologi confermano che un'olivicoltura progredita, che conosceva anche l'estrazione dell'olio, processo prima sconosciuto, sia stata introdotta in Italia grazie all'influenza dei colonizzatori Greci e all'accoglienza degli Etruschi. I primi vasi per unguenti odorosi composti con olio di oliva reperiti dagli archeologi nell'area etrusca, risalenti alla seconda metà del VII secolo a.C., si ispirano infatti ai modelli corinzi e i primi erano prodotti in bucchero, un tipo di ceramica nera, fine e leggera, prodotta dagli Etruschi.

Successivamente, nel VI secolo a.C., tali unguenti erano contenuti anche in vasi più raffinati, detti *aryballoi* e *alabastra*. La loro decorazione è in stile lineare o nella tecnica a figure nere di imitazione corinzia. Essi sono riscontrabili un po' dovunque nelle zone costiere dell'Etruria.

Anche la terminologia olearia etrusca è ereditata dal greco, per poi passare al latino. Ad esempio, la «morchia», il residuo solido che resta in sospensione nell'olio, in latino è detta *amurca*, con chiaro passaggio attraverso l'etrusco, dove l'originario greco era *amorga*. Altrettanto significativa è la scritta etrusca *aska mi eleivana* che appare su un *aryballos* di bucchero conservato al Museo di antropologia preistorica del Principato di Monaco, che documenta l'origine di tali termini sia nel nome del vaso (*aska*, da *askos* = «recipiente» in greco), sia in quello del contenuto (*eleivana*, da *elaion* = «olio» in greco).

## L'IMPORTANZA DELL'OLIO DI OLIVA

Ancora prima di produrre l'olio d'oliva, gli Etruschi lo avevano importato per lungo tempo dall'Attica, come evidenziano le



Olivi «striscianti» coltivati nell'isola di Pantelleria. La particolare forma di allevamento protegge le piante dal vento

numerose anfore rinvenute a Caere e a Spina. C'è anche da sottolineare che gli Etruschi in origine impiegavano l'olio più che per l'alimentazione, per la quale usavano grassi animali, come unguento profumato, specialmente in occasione di gare sportive o di faticosi lavori, secondo l'uso greco. In relazione a quanto documentano le numerose lucerne reperite, notevole doveva essere anche il suo impiego per l'illuminazione.

Ai fini alimentari dovevano invece essere utilizzati soprattutto i frutti. Una grande quantità di noccioli integri sono stati infatti reperiti a Cerveteri e a Roma, in un contesto risalente alla prima metà del VI secolo a.C.

Fu solo alcuni secoli dopo che, grazie all'arte culinaria romana, l'olio di oliva divenne il protagonista delle tavole patrizie e i produttori e ancor più i consumatori romani capirono presto le relazioni tra lo stadio di maturazione delle olive e le caratteristiche organolettiche dell'olio estratto: per produrre gli oli di più intense qualità sensoriali, le olive dovevano essere raccolte integre all'inizio del processo di colorazione (invaiaitura) e lavorate rapidamente.

## COME FARMACO NEL MEDIOEVO

I «Tacuina sanitatis» sono preziosi e significativi documenti della farmacologia medievale che si ispirano a un testo del medico arabo del XI secolo Ububchasyam de Baldach e illustrati da artisti lombardi del Tre-Quattrocento della scuola di Giovannino de' Grassi.

In una miniatura tratta da un codice custodito nella Biblioteca Casanatense di Roma, è rappresentato l'immagazzinaggio dell'olio d'oliva conservato in rustici otri. Vi si legge: «Olio d'oliva. Di natura temperatamente calda e umida in terzo grado. Il migliore è quello chiaro e un po' citrino. Giovamento: ammorbidisce e guarisce le ferite. Nocumento: dà allo stomaco vomito e nausea. Rimozione del nocumento: con sostanze acetose e con lunga decozione nel brodo».

## UN INSIGNE STUDIOSO DELL'OLIVO

Malgrado la sua scomparsa sia avvenuta più di mezzo secolo fa, le ricerche dell'agronomo e fitopatologo **Raffaele Ciferri** (1897-1964) e le sue ipotesi sull'origine dell'olivo sono tuttora alla base di alcune degli attuali studi.

Le sue ricerche sull'olivo non si limitarono tuttavia all'ambito evolutivo, genetico e botanico, ma riguardarono pure le tecniche di concimazione, la lotta antiparassitaria e persino alla presenza dell'**olivo sulle monete e sui francobolli** dall'antichità a oggi.

## L'ORIGINE DELL'OLIVO SECONDO LA MITOLOGIA GRECA

Così si legge nel IX libro delle «Geoponiche», un'enciclopedia greca tardo antica del sapere agrario che raccoglie, in forma antologica, gli scritti di una trentina di autori a opera dell'agronomo romano Cassiano Basso, che scriveva: «Alle origini del VI secolo d.C., quando la Terra era tutta ricoperta da un immenso oceano, emerse un'isola presto abitata: due divinità, Atena e Poseidone, litigavano accanitamente per dare all'abitato dell'isola il proprio nome; intervenne Zeus che, per pacificarli, disse: «Ciascuno di voi offra a quest'isola ciò che ritiene più bello e utile. L'offerente che offrirà il dono preferito dalla gente imporrà il suo nome all'abitato. Poseidone, dio del mare, offrì un porto con il relativo arsenale; la dea Atena un bellissimo frondoso olivo traboccante di frutti, albero sino ad allora sconosciuto. La gente scelse l'olivo. È in tal modo che la dea diede all'abitato il suo nome «Atene». Ed è così che la Terra, da allora, ebbe il possesso di questa specie di albero tanto meraviglioso e produttivo!».

**Osvaldo Failla, Gaetano Forni**

*Museo Lombardo di Storia dell'Agricoltura*

*Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Milano*