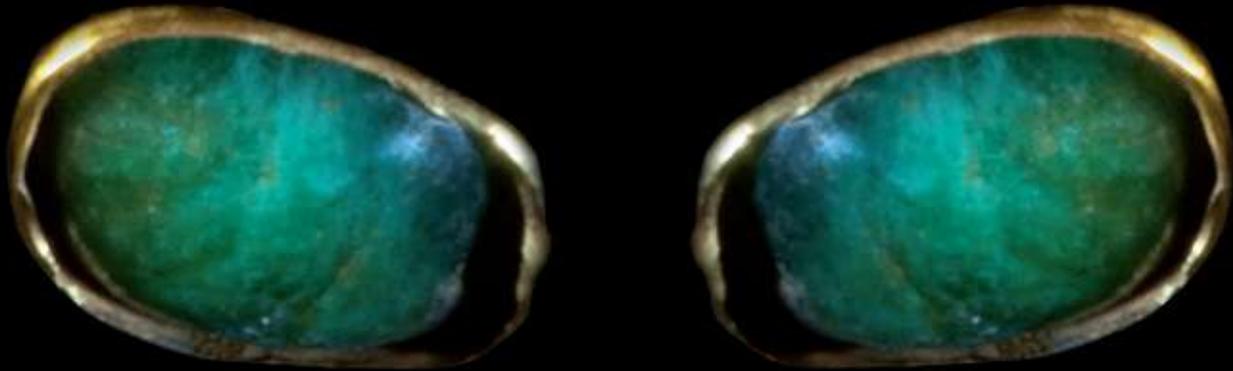


# AGER POMPEIANUS ET AGER STABIANUS



Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali



*Ministero dell'Istruzione,  
dell'Università e della Ricerca*



Assessorato Agricoltura



IDSN

# AGER POMPEIANUS ET AGER STABIANUS

L'esempio della Villa B di Oplontis e della Villa Cuomo di Sant'Antonio Abate



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e della Ricerca*

Progetto "L'Arte dell'Agricoltura"  
DM 61097



Assessorato Agricoltura



Istituto per la Diffusione  
delle Scienze Naturali

---

*In copertina:*

Particolare di un bracciale in oro con smeraldi (Inv. 73341) ritrovato presso la Villa B di *Oplontis*.  
Elaborazione di Claudio Rodolfo Salerno

**ISBN:** 978-88-95230-19-1

---

*Contributi di:*

- Giovanni Aliotta, Dipartimento di Scienze della Vita, Facoltà di Scienze MFN, Seconda Università di Napoli – Centro Interuniversitario di Ricerca Bioetica (C.I.R.B.), Napoli
- Immacolata Ambrosio, Archeologa
- Marco Bevilacqua, Archeologo
- Nicola Buono, Artista
- Flavio Castaldo, Archeologo
- Vincenzina Castiglione Morelli, Archeologa
- Giovanni De Angelis, Liceo Vescovile di Nola
- Francesco Domenico D’Auria, Artista
- Marcello Fiori, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Roma Tor Vergata
- Nicola Francesca, Dipartimento DEMETRA, Università degli Studi di Palermo
- Daniela Leone, Giornalista
- Fulvio Liuzzi, Ingegnere del suono
- Antonella Lonardo, Archeologa
- Dario Macellaro, Giornalista - Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali
- Nicola Mercurio, Area comunicazione
- Liberato Monaco, Artista
- Giancarlo Moschetti, Dipartimento DEMETRA, Università degli Studi di Palermo
- Ersilia Nappo, Erborista
- Federico Nappo, Erborista
- Martina Nunziata, Archeologa
- Anita Pagano, Artista
- Pasqualina Pasquetti, Storica dell’arte
- Gabriele Pierro, Artista - Fotografo – Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali
- Maria Stella Pisapia, Archeologa
- Antonino Pollio, Sezione di Biologia Vegetale del Dipartimento delle Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze MFN, Università di Napoli Federico II
- Giuseppe Pugliano, Dipartimento ARBOPAVE, Facoltà di Agraria, Università di Napoli Federico II, Portici
- Raffaele Riccardi, Artista Video
- Massimo Ricciardi, Dipartimento ARBOPAVE, Facoltà di Agraria, Università di Napoli Federico II, Portici
- Paola Ricciardi, Artista - Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali
- Claudio Rodolfo Salerno, Presidente dell’Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali
- Adriana Scuotto, Conservatrice dei Beni Culturali

---

*Coordinamento dei testi e revisione bozze:*

- Vincenzina Castiglione Morelli

*Foto:*

- Tutte le foto, se non diversamente specificato, sono di Gabriele Pierro
- La foto a pag. 17 è di Salvatore Esposito
- Le foto da pag. 176 a pag. 182 sono di Stefano Piancastelli
- Le foto da pag. 287 a pag. 293 sono di Giancarlo Moschetti
- Le foto da pag. 322 a pag. 331 sono di Giuseppe Pugliano
- Le foto a pag. 136, 239 e 260 sono dell'archivio della Soprintendenza Speciale di Napoli e Pompei

*Progetto grafico ed impaginazione:*

- Alfonso Lavorante

*Stampa e allestimento:*

- Imago Editrice Srl  
www.imagoedipack.it

*Si ringraziano:*

la Regione Campania - Assessorato all'Agricoltura e in particolare:

- Maria Passari
- Antonio Tallarico
- Stanislao Scognamiglio

la Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei per la gentile concessione all'uso delle foto e in particolare:

- Grete Stefani, Direttore Ufficio Scavi di Pompei e Responsabile Archivio fotografico
- Antonio Varone, già Direttore Ufficio Scavi di Pompei
- Lorenzo Fergola, Direttore Ufficio Scavi di Oplontis
- Giovanna Bonifacio, Direttore Ufficio Scavi di Stabia
- Marco de Gemmis, Responsabile Servizi Educativi

*Si ringraziano, infine, per la disponibilità:*

Alfonso Lavorante - Consigliere Nazionale Archeoclub d'Italia, Carmine Abagnale, Giuseppe Abagnale, Aniello Arpaia, Antonio Rinaldi, Elia Rossi, Saverio Sansone e Giovanni Vaccaro

---

# INDICE

<b>Presentazione</b>	
<i>di Daniela Nuges</i> .....	9
<b>Prefazione</b>	
<i>di Claudio Rodolfo Salerno</i> .....	10
<b>Parte I</b>	
<b>1 Dedicata - Il quartiere Carminiello</b>	
<i>di Claudio Rodolfo Salerno</i> .....	13
<b>Parte II</b>	
<b>Breve riflessione sul patrimonio culturale italiano</b>	
<i>di Claudio Rodolfo Salerno</i> .....	21
<b>2 La valorizzazione dei beni culturali attraverso l'innovazione</b>	
<i>di Adriana Scuotto</i> .....	23
<b>3 Archeologia e Sinestesia</b>	
<b>Archeologia e Sinestesia: un progetto tra Scienza, Arte e Tecnologia</b>	
<i>di Claudio Rodolfo Salerno</i> .....	41
<b>Le voci</b>	
<i>di Anita Pagano</i> .....	43
<b>I suoni dell'anima</b>	
<i>di Paola Ricciardi</i> .....	46
<b>Liquidi in scorrimento</b>	
<i>di Liberato Monaco e Nicola Buono</i> .....	48
<b>La memoria del suono</b>	
<i>di Fulvio Liuzzi</i> .....	50
<b>Immagini e visioni</b>	
<i>di Gabriele Pierro</i> .....	52
<b>Oltre il reperto</b>	
<i>di Raffaele Riccardi</i> .....	54
<b>Oplontis: l'identità olfattiva</b>	
<i>di Federico Nappo ed Ersilia Nappo</i> .....	56
<b>Percezioni materiche del corpo archeologico</b>	
<i>di Francesco Domenico D'Auria</i> .....	60

---

**Il sito e la *location***

*di Nicola Mercurio e Dario Macellaro*.....62

**L'Umanità nel patrimonio**

*di Daniela Leone*.....64

**Parte III**

**4 Le ville rustiche nel paesaggio vesuviano**

*di Maria Stella Pisapia*.....73

**5 L'Agricoltura nella Campania antica**

*di Giovanni Aliotta* .....85

**Parte IV**

**6 La Villa B di Lucius Crassius Tertius di *Oplontis***

*di Maria Stella Pisapia*..... 105

**7 Il Melograno nella cultura antica**

*di Pasqualina Pasquetti*..... 127

**8 Il Melograno**

*di Giovanni Aliotta, Giovanni De Angelis, Antonino Pollio e Claudio Rodolfo Salerno*..... 141

**9 Reperti carbonizzati della flora infestante le coltivazioni**

*di Massimo Ricciardi* ..... 149

**10 L'indotto economico**

*di Vincenzina Castiglione Morelli*..... 167

**Parte V**

**11 La Villa Cuomo di Sant'Antonio Abate**

*di Maria Stella Pisapia*..... 201

**12 Religiosità e culti agrari**

*di Martina Nunziata* ..... 225

**13 Allevamento, coltivazioni e produzioni nella Villa di S. Antonio Abate**

*di Maria Stella Pisapia*..... 241

**14 Lana, latte e derivati**

*di Maria Stella Pisapia*..... 249

**15 Dalla vigna al vino**

*di Flavio Castaldo e Antonella Lonardo*..... 261

**16 I microrganismi: protagonisti invisibili dell'enologia nel mondo antico**

*di Giancarlo Moschetti e Nicola Francesca*..... 277

**17 L'olivo e l'olio in epoca romana**

*di Maria Stella Pisapia*..... 295

---

18	<b>L'olivo. Cenni storici, caratteristiche morfologiche, coltivazione, proprietà terapeutiche</b> <i>di Giuseppe Pugliano</i> .....	309
19	<b>Orto antico e orto didattico</b> <i>di Immacolata Ambrosio e Marco Bevilacqua</i> .....	333
20	<b>Elenco di alcune <i>cultivar</i> in <i>Ager Pompeianus et Stabianus</i></b> <i>di Anita Pagano</i> .....	343
<b>Cenni di bibliografia generale:</b>		
	<b><i>Oplontis</i></b> .....	359
	<b>Sant'Antonio Abate</b> .....	362
<b>Postfazione</b>		
	<i>di Marcello Fiori</i> .....	365
	<b>Appello contro la sofferenza degli animali</b> .....	381
	<b>Pubblicazioni IDSN</b> .....	383



---

## Presentazione

di Daniela Nuges \*

La società moderna ha bisogno di riscoprire le proprie origini alimentari e l'archeologia, la storia, l'arte sono fonti a cui attingere a piene mani. Già in passato l'Assessorato all'Agricoltura della Regione Campania, in collaborazione con l'Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali, realizzò, presso la *Villa Imperiale* di *Oplontis*, a Torre Annunziata, la mostra "*Storia dell'agrobiodiversità nell'antica Pompei*". In quella occasione furono presentate le rappresentazioni artistiche di piante commestibili presenti nelle pitture delle *domus* dell'antica area vesuviana. Oggi, con la pubblicazione di questo volume, dedicato alle attività agricole e commerciali delle ville rustiche di *Lucius Crassius Tertius*, denominata Villa B di *Oplontis* e della *Villa Cuomo* di Sant'Antonio Abate, vogliamo aprire una nuova finestra sul nostro passato e sulle nostre radici identitarie.

La presenza dei balsamari, con le loro esotiche sostanze aromatiche, dimostra, ad esempio, quanto ampio fosse il campo d'azione della fitta e complessa rete per gli scambi commerciali. La grande quantità di melagrane, conservate nei pagliericci, suggerisce il largo impiego di questo misterioso frutto usato nell'alimentazione, nell'artigianato e nei riti religiosi; così le anfore della Villa B di *Oplontis*, tutte impilate, pronte per essere impermeabilizzate con resine naturali, utilizzate come contenitori di olive, vino, *garum* e, successivamente, imbarcate per infinite destinazioni. D'altra parte, come ci dice anche Columella, nell'antichità, prima di costruire una casa in campagna si esaminavano la salubrità del clima e la fertilità del terreno. E a Villa Cuomo, a Sant'Antonio Abate, che presenta tutte le caratteristiche di una fattoria dell'epoca, è stata rinvenuta una stanza destinata alla stagionatura del formaggio, così come perfettamente descritto nel trattato *L'Arte dell'Agricoltura*.

Credo sia molto importante far comprendere alle giovani generazioni che l'uso di tecniche e metodi per la produzione di alimenti base (pane, vino, formaggi) erano già conosciuti e sperimentati in epoche lontane. È per questo che i Beni Culturali vanno studiati e divulgati, perché in essi si condensano la nostra storia e le nostre origini ed è anche grazie a questi contributi editoriali che ciò può avvenire. Ringrazio, pertanto, l'Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali per il lavoro svolto.

\* on. Daniela Nuges

Consigliere delegato per l'Agricoltura della Regione Campania

---

## Prefazione

*di Claudio Rodolfo Salerno \**

La natura intercetta possibili percezioni sensoriali per comunicare con noi lungo il nostro percorso evolutivo. Fummo altro. E altro ancora saremo.

Il lavoro esprime il bisogno di collettivizzare la sperimentazione. Attraverso i contributi individuali, di matrice interdisciplinare e multidisciplinare, il vissuto che ne deriva permette una lettura a più livelli diversi tra loro. Strutture narrative filologiche contattano il presente ed ogni materia è in realtà un'idea contemporanea. Attraverso la narrazione di ciò che è stato riemergono segni minimi a noi noti.

La comunicazione tra noi e l'ambiente non è solo visiva. Narrare con le percezioni sensoriali un ambito archeologico, significa affidarsi totalmente alle fonti storiche e agli approfondimenti scientifici. Il lavoro è uno strumento attraverso il quale forme diverse della conoscenza si appropriano di nuovi linguaggi che si pongono come mediatori per creare una diversa fruizione della cultura e dell'arte. Alla tutela di "ciò che è stato" si allinea il bisogno di "ciò che sarà", rimettendo in moto la cultura passiva e ricercando così una nuova e creativa identità culturale italiana. I siti stessi sono luoghi dove ricerca e creatività si possono unire in un connubio interessante, alla ricerca di nuovi generi e linguaggi. Un atteggiamento che aggiunge solo dove non c'è, sottrae dove c'è troppo. Che predilige narrazioni senza parole, che interviene come medium culturale.

*\* Claudio Rodolfo Salerno*

Presidente dell'Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali

---

# PARTE I



---

# DEDICA - IL QUARTIERE *CARMINIELLO*

*di Claudio Rodolfo Salerno*





La natura intercetta possibili percezioni sensoriali per comunicare con noi lungo il nostro percorso evolutivo. Fummo altro. E altro ancora saremo. La comunicazione tra noi e l'ambiente non è solo visiva. Narrare con le percezioni sensoriali un ambito archeologico, significa affidarsi totalmente alle fonti storiche e agli approfondimenti scientifici. Il lavoro è uno strumento attraverso il quale forme diverse della conoscenza si appropriano di nuove contaminazioni dei generi con nuovi linguaggi da reinventare che si pongono come mediatori per creare una diversa fruizione della cultura e dell'arte.

La Villa di *Lucius Crassius Tertius*, denominata Villa B di *Oplontis*, sorge nel Quartiere Carminiello di Torre Annunziata, nella parte antica della città. È stata ritrovata nel 1974, dove prima sorgeva un campo di grano. Nel passato tutta l'area era coltivata a cereali. Da sempre, ancor prima della scoperta, nel quartiere si raccontava di vecchi ritrovamenti e della presenza di insediamenti umani risalenti al 79 d.C. Tutto questo aveva prodotto nella popolazione miti, leggende e superstizioni. Era particolare quel quartiere, con quella umanità sana e creativa. In particolare Via Pastore, che in un tempo già lontano, ricordo avvolta nella luce bianca della luna oppure rossa per il tramonto.

Quella strada, ricca di arti e mestieri, porta ancora oggi il nome di quell'antico lavoro. Sino a 50 anni fa, le greggi la risalivano con a seguito bellissimi cani che sembravano passeggiare seri nel compito affidato. Tutto il gruppo, lesto lesto, risaliva lungo la strada, preannunciato da tintinnii e dal belare degli armenti.

Nei pomeriggi d'estate arrivava il grande carro dell'acqua, con il suo carico di salute. Tante le voci dell'acquaiolo. Una per ogni malattia. Ma l'acqua della Madonna guariva tutto. Le grandi damigiane, coperte dal sacco di iuta bagnato per mantenere fresca l'acqua... Sembrava una scena delle *Metamorfosi* di Ovidio. Il rollio delle grandi ruote di legno sui basoli di piperno. Gli zoccoli del cavallo bianco, con affianco l'uomo dai grandi baffi. Al richiamo "*Acquaiuolo!*", tutti giù con il limone a scegliere il bicchiere d'acqua: l'*happy hour* vesuviano era pronto.

Al mattino, il sordo rombo dell'instancabile *motom* rosso annunciava l'arrivo del lattaio: fresca quella schiuma bianca che si riversava e risaliva nelle bottiglie delle massaie. Se il giorno prima era passato Nicola l'*uvajuolo*, con la sua cesta di vimini piena di uova, al grido "*Jamm 'u bbagno*" (tutti al mare), la prima colazione con zabaglione era assicurata. L'arrivo dell'estate era un tripudio di voci e richiami. C'era il venditore di origano, "*Arecheta arecheta*". E quello dell'aglio – "*Jamm cu ll'aglio*" – le cui caratteristiche corone adornavano i balconi come lunghi orecchini appesi. La bottega del venditore di meloni sembrava una natura morta, tinta di rosso, giallo, arancione, bianco e verde, con i grandi cocomeri accatastati sulla paglia nel cortile. Dal soffitto, pendevano i "*rognoni*" (melone a lenta maturazione), in attesa del Natale.

Era però "*Pascalone de cévza russe*" il più ambito dai bambini con i suoi succosi frutti del gelso rosso. Dopo averli mangiati, tutti con le labbra rosse, si iniziava con gli sfottò, correndo nei vicoli del Quartiere Carminiello, attraversando vampate di quel caldo vapore che fuoriusciva dalle fessure sulla strada. Erano i numerosi pastifici ubicati nel quartiere: gli essiccatori a vapore rilasciavano nell'aria nuvole olfattive che volavano via e si dissolvevano a contatto con le nostre mani, nel tentativo di acchiappare e trattenere quel meraviglioso odore. La bottega di Pietro era, per tutti, un mito. Silenzioso, laborioso, instancabile, con le sue mercanzie, le grandi botti con le olive bianche e nere messe a maturare nella liscia. Le "*papacelle*" (tipico peperone a pezzatura piccola di colore rosso) stavano invece nelle botti con l'aceto. Nei vasi di creta, tutti in fila lungo la mensola, invece, stagionavano le alici, conservate sotto sale e pressate da una pietra. Nella grande vasca, il buon merluzzo norvegese restava in ammollo. La bottega di Pietro era un'opera d'arte contemporanea. Passavamo tutti da lui. E Pietro, come Pietro delle Sacre Scritture, non mancava mai di donare qualcosa. Più in là, con le sue botteghe della frutta, c'era Maria *'a fruttaiùola*, guardiana attenta, pronta a captare i possibili desideri dei clienti. Il banco della frutta era un presepe; tante le varietà frutticole e ortive che oggi non vediamo più.

Al numero 3 della strada, dall'alto di quel palazzo, c'era lui: Rodolfo; perenne, saggio, frugale, senza tempo, guardava il vulcano per capire come sarebbe stato il tempo. Amava i gatti e sognava i cigni. Alle prime luci del mattino, usciva sul terrazzo e un piccione, a cui aveva salvato la vita da piccolo facendolo mangiare dalle proprie labbra, gli volava sulla spalla per salutarlo. Il suo tempo era scandito da una attività perenne. Cominciava all'alba e finiva al tramonto. Non amava la luce artificiale, ma i suoi presepi erano opere vere. Riciclava tutto: un asse di legno diventava uno sgabello, un vecchio ombrello l'albero di Natale, le scatole di latta contenitori per le piante, vecchie mattonelle il piano di un tavolo. Aggiustava tutto. Era elettricista, idraulico, pittore, cuoco, agricoltore, fabbro, sarto, calzolaio. Era silenzioso Rodolfo De Caro. Diceva: "C'è tempo e tempo". Sembrava Siddharta.

Era pieno di luce, colori, suoni, voci ed odori, il quartiere Carminiello. Pieno di personaggi che non rivedrò mai più, ma il cui volto incontro lungo quel sentiero intriso di ricordi. Li ritrovo nei loro insegnamenti, per me oggi unica materia che plasmo e narro nei miei lavori. Perché ciò che fanno gli occhi, lo fanno anche le mani, le orecchie, il naso, la bocca, la pelle, il cuore.



Ciabattino.



---

## PARTE II



---

## Breve riflessione sul patrimonio culturale italiano

*Se le porte della percezione fossero purificate, tutto apparirebbe all'uomo come in effetti è, infinito.*

WILLIAM BLAKE

(Londra 28.11.1757 - Londra 12.8.1827)

In Italia, molte persone pensano che il patrimonio culturale mondiale si trovi in gran parte sul nostro territorio, azzardando cifre e percentuali che spesso vengono addirittura utilizzate dalle stesse istituzioni competenti. Si parla del 75% di tutto il patrimonio culturale del mondo.

Oggi, finalmente, grazie ad una più attenta valutazione ed indagine, numerosi studiosi stanno pubblicando saggi che smentiscono questi dati e la loro modalità di calcolo. La prima vera difficoltà, relativa a dati reali sui beni culturali, sta nel come si mettono insieme le tipologie dei beni. Bisogna allora partire da dati più globali che solo un Organismo Indipendente, quale l'Unesco, può riconoscere. Ciò che viene fuori è un quadro completamente diverso. Nel 2010, l'Unesco a livello mondiale riconosce 942 siti. L'Italia in questa classifica è collocata al primo posto per presenza di siti riconosciuti, con una percentuale del 4,78%. Al secondo posto si colloca la Spagna con il 4,46%, mentre la Cina è al terzo posto con il 4,25%. Ciò che vediamo, quindi, è che le percentuali sono completamente diverse da quelle che circolano abitualmente. Inoltre, i primi tre Paesi hanno percentuali abbastanza simili. Altra convinzione tutta italiana è quella che i Beni Culturali vadano solo conservati. Va da sé che la salvaguardia resta un valore fondamentale, ma oggi è importante cambiare atteggiamento culturale affinché alla tutela di “ciò che è stato” si allinei il bisogno di “ciò che sarà”, rimettendo in moto la cultura passiva e ricercando così una nuova e creativa identità culturale italiana.

I siti stessi sono luoghi dove ricerca e creatività si possono unire in un connubio interessante, alla ricerca di nuovi generi e linguaggi. Un atteggiamento che aggiunge solo dove non c'è, sottrae dove c'è troppo. Che predilige narrazioni senza parole, che interviene come medium culturale. Custodire le memorie, contenendole, conservandole, significa riconoscere che le solite forme di contenimento e conservazione di “ciò che è stato” le possono solo deprezzare e depauperare. Una nuova cura ed approccio sono necessari quindi per una nuova visione ed utilizzo dei beni culturali. E' tempo che conservazione, valorizzazione, fruizione corrano in sincronia su linee parallele dove innovazione tecnologica, nuove conoscenze della scienza e nuovi generi dell'arte ne siano il motore propulsivo. Quando opero in un Sito Archeologico, il luogo, la conoscenza di esso, mi conducono “altrove” e ciò che per me è chiaro è che non dobbiamo spiegare i miti, perché sono i miti che spiegano e ci fanno rinascere.

*Claudio Rodolfo Salerno*



---

**LA VALORIZZAZIONE DEI BENI CULTURALI  
ATTRAVERSO L'INNOVAZIONE**

*di Adriana Scotto*





In the Cultural Heritage Code, the term *valorizzazione* (value creation) is linked to conservation and use because heritage becomes “cultural” only if it is known and shared with the community. To construct the chain of value of cultural promotion, a valuable ally may be found in technology. The Institute for the Dissemination of Natural Sciences has been working on one type of promotion focusing on emotion and knowledge, namely “Archaeology and Synaesthetics”, in which antiquity and technology are interwoven, starting from the rediscovery of the senses.



La normativa italiana di riferimento per i Beni culturali è il Codice dei Beni culturali e del Paesaggio, approvato con il decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e in vigore dal maggio 2005. Il Codice subentra al Testo Unico ed è di fatto considerato come una nuova legge di tutela che modifica l'impianto generale in quanto il legislatore aggiunge la valorizzazione come terza coordinata, oltre conservazione e godimento, codificando di fatto la materia della valorizzazione ex-novo.

Il concetto di valorizzazione appare così strettamente legato a quello di tutela e di fruizione; questi tre aspetti si presentano strettamente interconnessi in quanto solo una corretta tutela e gestione garantisce la conservazione nel tempo di un patrimonio e ne permette una fruizione allargata a seguito di interventi di valorizzazione.

Il sistema della valorizzazione comprende le disposizioni volte a migliorare le condizioni di offerta alla pubblica fruizione dei beni.

Nel Codice esso è disciplinato dagli artt. 111-121, anche se la nozione giuridica è presente all'inizio, nell'art. 6.

La valorizzazione consiste nell'esercizio delle funzioni e nella disciplina delle attività dirette a promuovere la conoscenza del patrimonio culturale e ad assicurare le migliori condizioni di utilizzazione e fruizione del patrimonio stesso<sup>1</sup>.

Essa si consegue mediante la costituzione e l'organizzazione stabile di risorse, strutture o reti di comunicazione, come pure nella messa a disposizione di competenze tecniche, unite all'impiego di risorse finanziarie o strumentali finalizzate all'esercizio delle funzioni e al conseguimento delle finalità prefissate, cui possono concorrere, cooperare o partecipare anche soggetti privati<sup>2</sup>.

La valorizzazione si presenta dunque come un insieme di azioni e risorse atte a qualificare il patrimonio affinché esso possa diventare un polo di attrazione, capace di interpretare il territorio e le sue risorse attraverso forme complesse d'integrazione.

Di fatto il vero obiettivo delle iniziative di valorizzazione è sfruttare al massimo delle potenzialità il valore dei Beni culturali e fare in modo che essi diventino veicoli attraverso cui coltivare la formazione e la crescita spirituale e culturale della collettività. Per fare ciò è necessario che si migliorino i servizi di conoscenza per l'utenza, in modo da assicurarne il miglior utilizzo.

Le attività più strettamente riferibili alla valorizzazione e alla fruizione della cultura hanno conseguito, inoltre, risultati economici molto importanti.

Ciò è dovuto soprattutto all'intensa opera di recupero e di riorganizzazione di un patrimonio che non ha eguali al mondo. L'Italia si trova certamente in una posizione di preminenza assoluta con riferimento ai Beni culturali, tanto che, secondo la classifica dell'Unesco, si colloca al primo posto nel mondo per la quantità di beni compresi nella Lista del Patrimonio dell'Umanità.

A essere censiti e monitorati sono essenzialmente i musei e le aree archeologiche, mentre resta poco o per nulla esplorata l'enorme quantità di beni, monumenti, palazzi storici, reperti archeologici, dipinti, sculture, luoghi naturali e altro, diffusi su tutto il territorio nazionale che, pur avendo spesso una grande rilevanza culturale e artistica, non sono organizzati o precipuamente destinati alla fruizione da parte del pubblico.

Per avere una nozione ancor più puntuale della consistenza del patrimonio culturale ancora inutilizzato o sotto-utilizzato, si può fare riferimento al recente Censimento del Patrimonio dello Stato realizzato dall'Agenzia del Demanio, del Ministero dell'Economia e delle Finanze, che tra gli oltre trentamila beni rilevati ne ha individuati circa 2.500 ad alta potenzialità di valorizzazione.

A questi vanno poi aggiunti tutti quei beni che non hanno caratteristiche e valore artistico, ma che attengono alla cultura dei territori e alle testimonianze di tradizioni storiche sociali ed economiche, come l'enogastronomia, l'archeologia industriale e contadina, alcune feste tradizionali, beni che meritano evidentemente di essere preservati, innanzitutto in quanto rappresentano testimonianze e fattori identitari delle comunità, ma anche per la crescente capacità attrattiva e di generazione di reddito che stanno dimostrando di avere.

La valorizzazione deve sempre integrarsi funzionalmente alla tutela in quanto insieme concorrono a formare una funzione unitaria, che richiede di essere tradotta in una politica attiva di “messa in valore” dei beni, vale a dire in una politica di valorizzazione nel suo significato più pieno, che solo come tale può essere organica ed efficace.

Tuttavia, i distinti ruoli e le diverse funzioni – che sono o possono essere svolte nel campo dei Beni culturali dall’Amministrazione centrale e periferica dello Stato, dagli Enti locali e dalle organizzazioni private senza fini di lucro e dalle imprese – sono spesso oggetto di equivoci a causa della non chiara definizione offerta dalla normativa riguardo ai termini “tutela” e “valorizzazione”. Essi esprimono due funzioni essenziali nell’ambito della politica per il patrimonio storico-artistico, ma vengono spesso accostati ad altri termini, quali “fruizione” e “gestione”, creando una confusione.

La valorizzazione del patrimonio storico-artistico della nazione dovrebbe rientrare tra i principi fondamentali della politica in materia, cui concorrono tutela e fruizione come due facce di una stessa medaglia.

Un bene storico o artistico diviene “culturale” in quanto scoperto, riconosciuto, portato alla conoscenza, recuperato, protetto e divulgato.

La cultura deve essere condivisa per giovare alla collettività.

Il patrimonio culturale italiano, unico e inimitabile, è ciò che distingue e caratterizza il nostro Paese per cui è doveroso tutelare i beni storici, artistici, archeologici e paesaggistici che lo costituiscono, così come promuovere la massima diffusione possibile della loro conoscenza.

Per questo è necessario che ci si adoperi per abituare i cittadini a fruire della cultura e, constatato l’effettivo indotto positivo che la cultura ha rispetto al contesto economico, è necessario impegnarsi affinché si mantengano e si incrementino azioni di valorizzazione in modo da favorire uno spontaneo avvicinamento alla cultura.

La tecnologia si rivela un potente alleato per raggiungere entrambi gli obiettivi; l’esempio più evidente si ha quando nel classico percorso di visita sono affiancati strumenti multimediali che coinvolgono i visitatori in nuove esperienze di godimento del patrimonio culturale. Inoltre, molti giovani, grazie all’utilizzo di un linguaggio attuale e immediato come quello fornito dalla tecnologia, sono stimolati ad avvicinarsi a un mondo visto sempre come lontano e poco attraente.

Recenti sono una serie di innovazioni quali applicazioni per smartphone dedicate ai beni culturali per incentivare le visite e migliorare la fruizione dei servizi, altre che consentono di ammirare le opere esposte in altissima risoluzione; sistemi di scansione, acquisizione digitale, fotoriproduzione e catalogazione di numerosi archivi e biblioteche statali; guide multimediali interattive e divertenti, realizzate in 3D per musei, mostre e siti archeologici; archeoguide su touch screen; libri multimediali che esplorano i contenuti attraverso immagini dinamiche e suoni.

In Italia le tecnologie stanno apportando un grande valore aggiunto al settore artistico e culturale. Le pubbliche amministrazioni hanno giudicato positivamente le iniziative presentate per la valorizzazione del patrimonio culturale e paesaggistico italiano, nel quale vige una certa tendenza a sperimentare nuove forme di fruizione con l’apporto di innovativi strumenti tecnologici.

Il passo fondamentale consiste nell’evidenziare il prodotto principale su cui lavorare per costruire una catena del valore adatta alle caratteristiche delle istituzioni della cultura. Quando un visitatore acquista un biglietto per ottenere l’accesso a un museo, una mostra o un’area archeologica, cosa ottiene in cambio del denaro versato? Conoscenza ed emozioni: questi possono essere considerati come prodotti principali di un’istituzione culturale. Rendere raggiungibili, ed usabili, i beni rappresenta una sfida che va affrontata prontamente ed in modo competente e le tecnologie possono essere efficaci mezzi di gestione e personalizzazione dell’offerta culturale.

Il patrimonio archeologico è ancor più legato al trinomio “Tutela-Fruizione-Valorizzazione” e sensibile a un sistema di conservazione integrata in grado di conciliare le esigenze dell’archeologia e lo sviluppo dei territori in cui le aree archeologiche

sono presenti. Migliorare la conservazione e la fruizione dei siti archeologici, al giorno d'oggi, infatti, vuol dire necessariamente porre attenzione anche allo sviluppo del comparto economico e turistico ad esso connesso, leve fondamentali.

Questa logica sottende a sua volta una formazione culturale che sviluppi la coscienza del valore del patrimonio archeologico nel pubblico e nei cittadini attraverso azioni educative ed è a tal fine che si ritiene necessaria l'introduzione di nuove forme e iniziative di valorizzazione.

Tutto ciò alla luce di una considerazione sempre più chiara: i Beni culturali sono un capitale e come tali generano valore. In chiave strettamente economica essi sono una risorsa da cui si genera sviluppo e crescita per il territorio circostante; ma di certo il valore primario è la ricchezza immateriale che essi portano con sé. L'indifferenza, spesso più accentuata nei confronti dei beni archeologici, è assenza di percezione di tutta la vita che essi raccontano e riportano ai giorni nostri dopo secoli.

L'archeologia parte dal passato e ci aiuta a capire noi stessi; la nostra natura presente, in risposta, ci aiuta a dare un senso a ciò che fu.

Di seguito si riporta l'esempio positivo di una serie di iniziative portate avanti dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali in riferimento ad aree archeologiche, che rappresentano la possibilità di un approccio innovativo e interattivo alla valorizzazione del patrimonio culturale. Tali iniziative sono state presentate dal MiBAC nell'ambito del Lu.Be.C. - Lucca Beni Culturali 2011, l'incontro internazionale di riferimento sulle tecnologie per i beni culturali, sul tema "Innovazione e tecnologia: le nuove frontiere del MiBAC".

### **Archeoguida touch screen del Parco Archeologico di Egnazia (Brindisi)**

L'archeoguida accompagna il visitatore lungo il percorso, supportando l'osservazione dei monumenti con la narrazione della loro storia e funzione. Presenta un ipertesto suddiviso in tre sezioni: introduzione al sito archeologico di Egnazia, la necropoli messapica, la città romana.

Dopo aver ricevuto le informazioni utili a comprendere la storia e l'evoluzione del sito, il visitatore può scegliere di dirigersi verso le due diverse aree del parco, la necropoli messapica o la città romana. Utilizzando la planimetria dell'area archeologica su cui sono evidenziate con la numerazione le tappe in cui soffermarsi, è possibile, premendo il numero prescelto, far partire il filmato che racconta la storia del monumento, con il supporto delle immagini delle fasi di scavo e delle foto dei reperti rinvenuti. Si offre così la possibilità di avere informazioni complete sul monumento e sulla sua scoperta.

In più casi la documentazione si arricchisce di ricostruzioni tridimensionali dinamiche, che consentono di comprendere il funzionamento di alcune strutture o di proporre nella loro monumentalità edifici distrutti e di difficile lettura, dove il visitatore può anche spingersi all'interno e apprezzarne le caratteristiche architettoniche. Le animazioni tridimensionali dell'apertura di una tomba a camera, la rotazione a 360° della trozzella messapica e della testa marmorea del dio Attis, insieme a un filmato didattico sull'uso dei cimbali, creano una notevole suggestione. L'uso combinato di immagini, narrazione e musica trasformano la visita in una esperienza multisensoriale.

### **Guide multimediali per il Museo Archeologico Nazionale di Firenze**

L'archeoguida, curata da Techvision Sistemi Multimediali Srl offre, per ognuna delle tre sezioni, la mappa suddivisa per sale, consentendo con il semplice tocco del punto di interesse sullo schermo, la fruizione del contenuto multimediale che, attraverso commenti sincronizzati, immagini e musica originale, offre al visitatore un supporto chiaro e completo alla visita. Inoltre, sono presenti indicazioni grafiche animate che guidano l'attenzione del visitatore verso dettagli e particolari relativi alle testimonianze esposte che non devono essere trascurati durante il percorso.

Techvision ha anche curato la realizzazione di tre dvd multimediali (in italiano e in inglese) che consentono una visita virtuale del Museo, con dettagli e spiegazioni sui reperti più significativi dell'esposizione.

### **L'archeologia virtuale per il Parco Archeologico di Iuvenum (Chieti)**

Il progetto di ricostruzione tridimensionale rappresenta un momento di verifica e approfondimento degli studi condotti sul sito archeologico. L'intervento nasce dalla volontà di favorire le ricadute dell'applicazione non solo dal punto di vista didattico/divulgativo, ma anche come strumento di supporto alla ricerca, secondo le recenti prospettive di riflessione sui fini della virtual archeology. Esso ha consentito la realizzazione di un modello virtuale in 3D degli edifici più rappresentativi dell'antica Iuvanum quali: il complesso templare, il foro con le taberne e la basilica.

Le fasi progettuali hanno riguardato il rilievo, la raccolta e la selezione dei dati archeologici; la valutazione degli elementi statici, strutturali, stilistici ed estetici; la digitalizzazione dei documenti cartacei; la modellazione 3D, la grafica delle texture e la redazione dei testi didascalici.

L'obiettivo è far rivivere gli antichi splendori dei luoghi semplicemente facendo portare ai visitatori itineranti sistemi di fruizione mobile capaci di sovrapporre alle rovine la ricostruzione virtuale della loro realtà originaria e colmare con il minimo impatto ambientale, il gap tra percezione visiva e conoscenza. Il progetto mette a disposizione contenuti multimediali contestualizzati e fruibili in qualsiasi luogo, prima di tutto durante l'esperienza sul sito archeologico, ma anche in altri momenti e territori, lontano dalle opere.

Il dispositivo assume il ruolo di una vera e propria guida turistica e grazie al rilevamento (tramite antenna GPS) della posizione del visitatore all'interno del sito e all'orientamento della visuale, quando lo stesso si troverà nei pressi di un reperto, vedrà apparire sul display il modello 3D della ricostruzione, navigando all'interno dell'oggetto come se fosse un videogioco, e potrà scegliere di ascoltarne la storia e le tecniche costruttive, leggere informazioni testuali e visualizzare altri contenuti multimediali.

### ***i*-MiBAC Voyager**

Voyager è un'applicazione di ILLUSIONNETWORK che introduce nel 2009 per la prima volta in modo interattivo e divertente la quarta dimensione, il tempo, all'interno di un'applicazione per terminali mobili, consentendo per la prima volta a un utente di fare un viaggio nel passato, potendo rivedere in 3D in tempo reale antiche città nel loro momento di massimo splendore mentre cammina tra le rovine. Questa rivoluzione è resa possibile attraverso l'uso combinato che Voyager fa dei vari apparati presenti sui terminali mobili di nuova generazione quali GPS, bussola elettronica ed accelerometri che consentono al turista di rivedere, sul display del proprio smartphone, ricostruzioni 3D, foto realistiche con una rispondenza geo-referenziale 1:1.

Voyager X-Drive è la prima e l'unica applicazione che trasforma uno smartphone in un portale temporale sul passato, il tutto in tempo reale. Una delle caratteristiche più importanti che Voyager possiede consiste nella capacità che l'applicazione ha di riconoscere i monumenti che si trovano intorno all'utente in quel momento attivando un'audioguida con supporto multilingua che offre le informazioni relative al punto di interesse che si sta osservando.

Nell'ottobre 2010 il MiBAC esprime l'intenzione di implementare il progetto *i*-MiBAC, il primo nel suo genere a livello internazionale, costituito da una serie di applicazioni per smartphone dedicate ai Beni culturali.

A tale scopo viene siglato un accordo triennale tra ILLUSIONNETWORK ed il MiBAC che prevede la creazione di un prodotto dedicato: *i*-MiBAC Voyager. Tale applicazione rappresenta il contenitore che raccoglierà tutte le ricostruzioni dei principali parchi archeologici d'Italia, offrendo così una collana di contenuti unici al mondo realizzati con una qualità mai vista prima, che segna in modo indelebile un nuovo standard per la fruizione dei Beni culturali in 3D.

Digitalizzazione, multimediale, ricostruzioni virtuali, modelli 3D, applicazioni per smartphone: tutti elementi che fino a poco tempo fa si ritenevano inconciliabili con il mondo culturale. Gli esempi sopra riportati ne sono invece una dimostrazione e sono innovazioni che in realtà partono da una profonda conoscenza del patrimonio e che portano a scoprire il senso vero dei beni archeologici affrontando la ricerca in modo interdisciplinare, travalicando i limiti delle discipline e utilizzando le competenze e i contributi più diversi.

Siamo immersi in una realtà definita virtuale, in cui assistiamo a una trasposizione del mondo reale in ambienti tridimensionali in grado di restituirci la vivezza del reale.

Le nuove forme della comunicazione elettronica, come l'ipermedia, l'interazione multimediale, la realtà virtuale, sono in grado di restituirci ambienti multisensoriali ed è soprattutto in questi ambiti che gli studi delle scienze cognitive sui processi sinestetici trovano una naturale forma d'applicazione.

La comprensione del fenomeno sinestetico rappresenta un punto d'evoluzione in differenti campi di ricerca.

L'Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali (IDSN) s'inserisce in questo filone d'approfondimento e con un team di lavoro multidisciplinare sfrutta il mezzo tecnologico per raggiungere il medesimo intento di valorizzare beni archeologici, anche di natura minore.

Nel biennio 2009-2011, l'IDSN ha curato il progetto "Archeologia e Sinestesia" che trova la sua linfa proprio nell'interdisciplinarietà e il suo fondamento nell'idea di una valorizzazione che restituisca ai Beni culturali la loro veste antica attraverso il mezzo moderno, partendo da un presupposto diverso: l'intento primario sensoriale.

L'approccio sinestetico rilegge in realtà anche l'uso del mezzo tecnologico: l'obiettivo dell'IDSN non è infatti quello di riproporre meramente elementi del passato in chiave moderna ma, a partire dagli studi di settore, ricreare storie e vite passate attraverso la percezione sensoriale. In questo modo suoni, immagini, voci, odori del mondo antico si palesano ai visitatori in percorsi multisensoriali progettati per i luoghi deputati ad accoglierli, supportati anche da appositi apparati didattico-divulgativi tradizionali.

L'antico letto attraverso il filtro del contemporaneo è la missione dell'IDSN, che intreccia e alimenta culture di ieri e di oggi da riproporre ad un pubblico molto più ampio e diversificato grazie all'utilizzo dei sensi. Il coinvolgimento dei fruitori attraverso la multisensorialità consente infatti anche a coloro che non sono normodotati di accedere alla visita e di comprendere attraverso uno dei sensi attivati la suggestione e la storia del nostro patrimonio.

Il problema della sinestesia, dell'unità dei sensi e delle loro interazioni diventa allora il problema della possibilità, che i sensi stessi dischiudono, di afferrare qualcosa (un insieme, un significato) che da essi permette di esulare.

Dal punto di vista neurologico, la sinestesia è un'involontaria sensazione nella quale un'informazione reale di un senso è accompagnata da una percezione in un altro senso. La percezione supplementare e involontaria è avvertita dal sinesteta come reale, sentita a livello corporale e non semplicemente immaginata con gli occhi della mente.

Etimologicamente deriva dal greco *syn*, insieme, e *aesthesis*, sensazione. Uno stimolo, come ad esempio l'olfatto, è involontariamente percepito da uno o più sensi, come la vista e l'udito. Il sinesteta può "sentire" i colori e "vedere" i suoni; può descrivere il colore, la forma o il gusto della voce di qualcuno. E' un fenomeno che mette in discussione l'assunzione che la percezione del mondo delle persone sia fisiologicamente identica.

La medicina si occupa da circa trecento anni dello studio del fenomeno sinestetico e da tempo l'approccio sinestetico ricade anche in altri campi.

La sinestesia ha suscitato da sempre grande attenzione nel mondo dell'arte, della musica, della letteratura, della linguistica, della filosofia naturale e della teosofia.

Nell'antica Cina, uno degli schemi concernenti tale concetto metteva in relazione le stagioni dell'anno, le parti del corpo, le caratteristiche facciali e i pianeti.

In un antico schema persiano si trova una precisa corrispondenza tra toni musicali e colori.

Aristotele nel *De Anima* cita il parallelismo che si può riconoscere tra “ciò che è acuto o grave all'udito e ciò che è aguzzo e ottuso al tatto”. Afferma la relazione tra l'armonia dei colori e l'armonia dei suoni, stabilendo una precisa relazione tra le frequenze sonore e la rifrazione della luce. Nel *Il Senso*, stabilisce inoltre la corrispondenza tra gusti e colori.

Nel 1704 Isaac Newton nel trattato *Optics* fu il primo scienziato a noi noto che ideò una corrispondenza tra i colori dello spettro e le note della scala musicale.

L'Ottocento fece della sinestesia la radice della creazione di ogni opera d'arte. Poeta era colui che riconosceva dentro di sé la corrispondenza tra tutti i sensi.

Nel Novecento fu la volta degli artisti e dei musicisti. L'uomo riconosceva nel suo animo la radice unica da cui hanno origine i cinque sensi e, di conseguenza, la comune origine di tutte le arti.

Per Kandinskij era soprattutto nell'animo delle persone più sensibili che la percezione di un organo sensoriale si ripercuote, attraverso l'anima, sugli altri organi: “questa teoria implica che la vista sia collegata non solo col gusto, ma con tutti gli altri sensi” (V. KANDINSKIJ, *Lo spirituale nell'arte*).

L'IDSN coglie l'aspetto multisensoriale insito nella percezione sinestetica per applicarlo alla conoscenza del patrimonio archeologico, e i progetti messi in cantiere sono il frutto della continua rispondenza tra gli studi storico-artistici e il lavoro legato alla produzione di suoni, immagini e odori.

L'archeologia supporta la progettazione attraverso lo studio delle civiltà e delle culture umane del passato e delle loro relazioni con l'ambiente circostante, mediante la raccolta, la documentazione e l'analisi delle tracce materiali.

Così da un lato l'archeologia ci restituisce il dato storico, dall'altro le immagini, i suoni e gli odori ci permettono di entrare in contatto con quelle realtà ormai passate.

La metodologia alla base della progettazione prevede:

- la ricerca bibliografica;
- la catalogazione dei beni iconografici;
- la realizzazione di servizi fotografici, montaggi e video;
- il riconoscimento e la selezioni dei suoni;
- la digitalizzazione e l'elaborazione degli stessi.

La produzione e la riproduzione sonora, attraverso l'ausilio iconografico, coinvolgono diversi momenti sensoriali, diventando conoscenza sinestetica.

I siti interessati finora dalla fase di ricerca e di progettazione sono la Villa di Poppea e la Villa di Lucius Crassius Tertius dell'area archeologica di *Oplontis*, la Villa Rustica di Sant'Antonio Abate (località Casa Salese), la Fullonica di Stephanus e la *Domus* di Loreio Tiburtino dell'area archeologica di Pompei, la Villa San Marco dell'area archeologica di Stabia.

Il progetto “Archeologia e Sinestesia” prevede quindi la ricostruzione della fonosfera del mondo antico affiancata all'utilizzo, mediante proiezioni, dell'apparato decorativo, pittorico e scultoreo, e la presenza talvolta della sfera olfattiva. Tale procedimento di rappresentazione sinestetica offre al pubblico una gran quantità d'informazioni scientifiche immediatamente comprensibili e di forte impatto emotivo. I fruitori sono infatti coinvolti nella fruizione attraverso installazioni multimediali che sfruttano le moderne apparecchiature tecnologiche in termini di diffusione di suoni, proiezioni e odori e sono allo stesso tempo completate dalla presenza di supporti informativi che siano in grado di restituire il dato storico-artistico.

Tutto il lavoro di ricerca e produzione ha portato oggi alla creazione di tanti piccoli micro-mondi sinestetici quanti sono i siti che sono oggetto d'indagine, che consentono di ricrearne e di vivere la storia esclusivamente attraverso immagini, fotografiche e in movimento, suoni, voci, colori e profumi.

Potrebbe così capitare di essere coinvolti nelle atmosfere lussureggianti della Villa di Poppea tra le sontuose pitture di II e III stile che raccontano i loro miti e la loro storia attraverso i suoni ispirati dalle raffigurazioni e le parole dei classici; oppure di essere catapultati nella realtà della Villa di Lucius Crassius Tertius colpiti dalla storia dei corpi lì ritrovati e affascinati dai tesori che portavano con sé, scoprendo i preziosi gioielli e inebriandosi dei profumi che contenevano i loro balsamari.

Oppure di approfondire la storia dell'agricoltura dell'epoca, vivendo da vicino le attività che caratterizzavano la Villa rustica di Sant'Antonio Abate e scoprendo i rituali a essa legati e gli strumenti che venivano utilizzati, ripercorrendo alcuni passaggi attraverso le parole di Columella e rivivendo la storia della Villa attraverso le parole del suo scopritore, Carlo Cuomo.

Oppure di essere coinvolti nel mondo delle fulloniche romane, con la possibilità di rivivere attraverso le immagini l'arte dei *fullones* nella Fullonica di Stephanus a Pompei, o di essere ammaliati dal culto della Dea Iside e scoprire gli aspetti più intimi del culto, cullati dai suoni del sistro e inebriati dai profumi cari alla Dea, nella Domus di Loreio Tiburtino.

Oppure, sullo sfondo della ricchezza di Villa San Marco a Stabia, essere trasportati e spaventati dall'eruzione pliniana per poi essere ammaliati dalle atmosfere lente e rarefatte dell'ozio termale e della cura del corpo.

---

#### Note

- 1 ART 6, Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 Codice dei Beni culturali e del Paesaggio.
- 2 ART 111, Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 Codice dei Beni culturali e del Paesaggio.

#### Bibliografia

- **ADDIS M.**, *Nuove tecnologie e consumo di prodotti artistici e culturali: verso l'edutainment*, Bologna 2002.
- **ANTINUCCI F.**, *Comunicare nel museo*, Bari 2004.
- **BARBATI C., CAMMELLI M., SCIULLO G.**, *Il diritto dei beni culturali*, Bologna 2006.
- **BALDACCI V.**, *Il sistema dei beni culturali in Italia*, Firenze-Milano 2004.
- **BERTUGLIA C. S., BERTUGLIA F., MAGNAGHI A.**, *Il museo tra reale e virtuale*, Roma 1999.
- **CORTESE W.**, *Il patrimonio culturale: profili normativi*, Padova 2007.
- **CLEMENTE DI SAN LUCA G.**, *Manuale di diritto dei beni culturali*, Napoli, 2005.
- **GRANELLI, F. TRACLÒ A.**, *Innovazione e cultura. Come le tecnologie digitali potenzieranno la rendita del nostro patrimonio culturale*, Milano 2006.
- **LARIANI E.**, *Museo sensibile. Suono e ipertesto negli allestimenti*, Milano 2002.
- **MONACI S.**, *Il futuro nel museo: come i nuovi media cambiano l'esperienza del pubblico*, Milano 2005.
- **PAPA A.**, *Strumenti e procedimenti della valorizzazione del patrimonio culturale*, Napoli 2006.
- **RICCIARDI F.**, *Il viaggio dell'innovazione. Informatica, beni culturali e turismo*, Milano 2005.

- **ROSSI M., SALONIA P.**, *Comunicazione multimediale per i beni culturali*, Milano 2003.
- **SANDULLI A. M.**, *Codice dei beni culturali e del paesaggio*, Milano 2007.
- **SANTAGATA W.**, *Economia dell'arte e della cultura in Italia*, Torino 1991.
- **TROILO S.**, *La patria e la memoria. Tutela e patrimonio culturale nell'Italia unita*, Milano 2006.

*Siti consultati*

- [www.aedon.mulino.it](http://www.aedon.mulino.it)
- [www.beniculturali.it](http://www.beniculturali.it)
- [www.bondardo.com](http://www.bondardo.com)
- [www.civita.it](http://www.civita.it)
- [www.eccom.it](http://www.eccom.it)
- [www.economiadellacultura.it](http://www.economiadellacultura.it)
- [www.federculture.it](http://www.federculture.it)
- [www.fitzcarraldo.it](http://www.fitzcarraldo.it)
- [www.formez.it](http://www.formez.it)
- [www.googleartproject.com](http://www.googleartproject.com)
- [www.labforculture.org](http://www.labforculture.org)
- [www.lubec.it](http://www.lubec.it)
- [www.moebiusonline.eu](http://www.moebiusonline.eu)
- [www.neuroestetica.it](http://www.neuroestetica.it)
- [www.psicolab.net](http://www.psicolab.net)
- [www.tafter.it](http://www.tafter.it)



Pompei. Quadriportico del Teatro Grande.



---

# ARCHEOLOGIA E SINESTESIA

*di*

*Anita Pagano*

*Paola Ricciardi*

*Liberato Monaco e Nicola Buono*

*Fulvio Linzgi*

*Gabriele Pierro*

*Raffaele Riccardi*

*Federico Nappo ed Ersilia Nappo*

*Francesco Domenico D'Auria*

*Nicola Mercurio e Dario Macellaro*

*Daniela Leone*





Archaeology and synaesthetics is an experimental undertaking with different aims: informational aims related to the use of minor archaeological sites, and typically artistic aims with the creation of real artworks. Narrating an archaeological context with sensory perceptions means relying wholly upon historical sources and scientific investigation. The project provides an instrument through which different forms of knowledge take on new meanings and new languages which mediate to create a different use of culture and art.



---

## Archeologia e Sinestesia: un progetto tra Scienza, Arte e Tecnologia

*di Claudio Rodolfo Salerno*

I testi che seguono nascono come raccolta ed elaborazione in termini divulgativi di parte del materiale scientifico utilizzato per la realizzazione di un progetto sperimentale per la fruizione dei Beni Culturali, che ha visto la partecipazione della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Ministero dei Beni Culturali - Soprintendenza Speciale di Napoli e Pompei – Ministero dell’Istruzione, Università e Ricerca - Giunta Regionale della Campania - Unione Italiana dei Ciechi. Il lavoro, concepito come un lungo *work in progress*, ha aggiunto, attraverso una nuova metodologia, un nuovo piccolo tassello per la fruizione, la valorizzazione e la conoscenza di alcuni siti archeologici. Parte dei quali ritenuti minori in quanto periferici e non visitabili, ma comunque ricchi di contenuti scientifici e di storia. Una prima esperienza relativa a questa sperimentazione nasce con la mostra “Il Canto nel Buio”, realizzata nel 2008, in collaborazione con il Servizio di Sperimentazione dell’Assessorato all’Agricoltura della Regione Campania. La mostra ricostruiva fedelmente alcuni ambienti della *domus* di Caius Julius Polybius presso il padiglione Marie Curie di Città della Scienza realizzata con Carla Giusti. La mostra, fruibile solo al buio e con l’ausilio di guide non vedenti, esaltava tutte le percezioni sensoriali dell’apprendimento, esclusa la vista. Il lavoro ebbe grosso successo e fu visitato da migliaia di persone. La sperimentazione, successivamente, continuò con un progetto di archeologia sonora - “Opera Regio IX” - e con la realizzazione di una installazione sonora che narrava gli ultimi istanti di vita di una giovane ragazza incinta, ospite della *domus* di Polibio e i cui resti furono trovati nell’ambiente HH, insieme ai resti del feto e di altri familiari. L’Opera “Regio IX” fu allestita presso la galleria d’arte contemporanea “L’Atelier - Scienza”. Ricevette molti consensi e Rai Radio Tre le dedicò un approfondimento. Nel 2009, la Presidenza del Consiglio dei Ministri elabora un progetto per la musealizzazione della Domus di Caius Julius Polibius. Un’operazione senza precedenti e la cui realizzazione, in ambito percettivo-sensoriale, viene affidata all’Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali che cura la progettazione di una grande installazione di archeologia sonora. L’Opera viene visitata da oltre 400.000 persone. È a questo punto che nasce Archeologia e Sinestesia: un progetto tra Scienza-Arte-Tecnologia.



*Oplontis*, Villa A. Magazzino archeologico: anfore dallo scavo di Villa B.

## LE VOCI

*di Anita Pagano*

Quando Claudio Salerno mi ha offerto l'opportunità di partecipare a quest'opera, mi ci sono avvicinata con l'entusiasmo e la consapevolezza che, da attrice, avrei dovuto approfondire tutto il mio impegno nell'affrontare l'interpretazione di testi classici da far rivivere per un progetto unico. Mai avrei immaginato l'intima gioia che mi sarebbe derivata, in quanto pompeiana, dalla realizzazione del lavoro nel contesto dei miei luoghi d'origine.

Le voci narrano, raccontano, descrivono ed offrono nei testi classici la possibilità di udire "la parola" che in epoche remote procurava piacere; utilizzare tuttavia la voce non solo in quanto tale ma anche come suono, riverbero, eco, come strumento, sposta il campo di interesse dal percettivo razionale all'inconscio primordiale.

I brani scelti per la narrazione sono serviti a raccontare, in un sito quale ad esempio Sant'Antonio Abate, la vita rurale, il lavoro domestico, le aspettative. Un lavoro quindi che all'immaginario vocale ha inteso affiancare pezzi classici tratti dalle opere di Catone e Columella. Ascoltare la mia voce nelle installazioni in questi luoghi mi ha fortemente emozionato regalandomi a un tempo la consapevolezza di essere riuscita ad offrire ai luoghi stessi la possibilità di raccontarsi attraverso parole e suoni. Non basta leggere o registrare o unire la voce ad altri suoni per realizzare un'opera come Archeologia e Sinestesia, bisogna prima di tutto vivere i luoghi, assaporarne la storia, ascoltarne i silenzi, i suoni della natura, comprenderne l'acustica, interiorizzare il tutto e lasciarsi poi andare ad un racconto.

Il rito in onore di Marte, riproposto nella Villa di Sant'Antonio Abate su quella pietra sacrificale posta ancora all'ingresso della casa, unito alle effusioni degli incensi, riesce a farti rivivere il momento di raccoglimento per le offerte che il fattore celebrava in onore delle divinità. Così come la narrazione sulla produzione dei formaggi nella stanza della stagionatura pare quasi far materializzare le assi con sopra poggiate le forme. Particolare è anche la stanza del frantoio dove il caldo e il freddo, la materia che si consolida o si liquefa, offrono uno scenario di vita rurale incredibile e la voce, che si confonde col suono delle macine, sembra farti percepire ancora l'odore delle olive schiacciate. E' dunque la voce che ti riporta ad un immaginario altro, contamina i luoghi e li fa rivivere.

L'originalità di tale lavoro risiede proprio nel trasferire dai "luoghi di incontro" allo studio di registrazione la narrazione ideale: è a questo punto che il tocco sensibile degli artisti del suono, utilizzando e plasmando la voce come materia, produce vere opere d'arte.

### FONTI LETTERARIE

I (Catone *De Agricultura*, 141)

[...] *Mars Pater, te precor quaeoque uti sies volens propitius mihi domo familiaeque nostrae, quoniam re ergo agrum terram fundumque meum suovitautilia circumagi iussi, uti tu morbos visos invisosque, viduertatem vastitudinemque, calamitates intemperiasque prohibessis difenda averruncesque; utique tu fruges, frumenta, vineta virgultaque grandire beneque evenire siris, pastores pequaque salva servassis dvisque bonam salutem valeditudinemque mihi domo familiaeque nostrae; harumce rerum ergo, fundi terrae agrique mei lustrandi lustrique faciendi ergo, sicut dixi, macte hisce suovitautilibus lactentibus immolandis esto; Mars Pater, eiusdem rei ergo macte hisce suovitautilibus lactentibus esto.*[...]

“[...] Marte Padre ti prego e ti supplico affinché tu sia propizio verso la mia casa e la mia famiglia, per la qualcosa ho comandato di condurre una *suovitaurlia* attorno alla mia terra e al mio fondo, affinché tu mi difenda dai mali noti e detestati, dalla devastazione e dalla carestia e così tu permetta che i prodotti della terra, i cereali e i vigneti e i giovani alberi riescano bene e crescano, conservi salvi i pastori e le greggi e dia buona salute a me e alla mia famiglia. Quindi per la purificazione di tutte le cose, del podere e del campo ho l’incarico di fare un sacrificio, così come invocai, accetta questo sacrificio con animali lattanti che sto per immolare. O Marte Padre sii benevolo, dunque per questo *suovitaurlia* che sto per sacrificare. [...]”

II (Columella *De Re Rustica* I, 6, 3)

[...] *At in rustica parte magna et alta culina ponetur, ut et contignatio careat incendii periculo et in ea commode familiares omni tempore anni morari queant.* [...]

“[...] Nella parte rustica sia posta una grande e alta cucina affinché le travi del soffitto non corrano pericolo di incendio, e in essa, in ogni tempo dell’anno gli schiavi domestici possano riposare. [...]”

III (Columella *De Re Rustica* I, 6, 18)

[...] *Torcularia praecipue cellaeque oleariae calidae esse debent, quia commodius omnis liquor vapore solvitur ac frigoribus magnis conficitur, oleum, quod minus provenit, si congelatur, fracescit.*

*Sed ut calore naturali est opus, qui contingit positione caeli et declinatione, ita non est opus ignibus aut flammis, quoniam fumo et fuligine sapor olei corrumpitur.*

*Propter quod torcular debet a meridiana parte inlustrari, ne necesse habeamus ignes lucernamque adhibere, cum premetur olea.* [...]

“[...] Il frantoio e soprattutto le celle olearie devono essere calde, perché ogni liquido si dilata facilmente con il calore, ma con i grandi freddi si rapprende e l’olio in particolare se si congela irrancidisce.

Ha bisogno di un calore naturale che derivi dalla posizione e inclinazione del sole, per cui non sono necessari fuochi o fiamme poiché il fumo e la fuliggine corrompono i sapori dell’olio. Perciò il *torcularium* deve essere a mezzogiorno per essere illuminato affinché non siano necessari fuochi e lucerne quando si schiacciano le olive. [...]”

IV (Columella *De Re Rustica* VII, 8, 4)

[...] *Sed lacte fieri debet sincero et quam recentissimo. Nam requietum vel aqua mixtum celeriter acoem concipit. Id plerumque cogi agni aut haedi coagulo; quamvis possit et agrestis cardui flore conduci, et seminibus cneei, nec minus ficulneo lacte, quod emittit arbor, si eius virentem sauciem corticem. Verum optimus caseus est, qui exiguum medicaminis habet. Minimum autem coagulum recipit sinum lactis argentei pondus denarii.* [...]

“[...] Deve essere fatto con latte sincero e freschissimo, non riposato o misto ad acqua in quanto subito diventa acido e per lo più, conviene usare caglio di agnello o di capretto, sebbene si possa cagliare anche con il fiore del cardo silvestre e con i semi di cartamo e col latte di fico, quando l’albero lo emette, se tagli la corteccia ancora verdeggiante. In vero, il cacio migliore è quello che ha meno medicamenti. Il minimo di caglio che una coppa di latte può ricevere è il peso di una moneta d’argento [...]”



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Amb. 4, larario e macina.

## I SUONI DELL'ANIMA

*di Paola Ricciardi*

Non è per me questa la prima volta in cui mi sia misurata con un'opera sonora atta a far conoscere luoghi, beni, ambienti naturali, storie, con l'ausilio di tecnologie audio di alto profilo tecnologico. In qualità di responsabile dell'Area sonora dell'Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali, ho già lavorato infatti per la realizzazione di una grande installazione sonora presso la casa di Caius Iulius Polybius, che ne racconta la storia e gli ultimi istanti di vita. Ho realizzato, inoltre, sempre per conto della Soprintendenza Archeologica di Napoli e Pompei, una grande installazione sonora relativa all'eruzione del 24 Agosto 79 d.C. presso il Foro Triangolare. Conosco quindi i luoghi di indagine, ma l'emozione resta sempre la stessa.

Quando abbiamo accettato la richiesta di progettare un percorso sensoriale multiplo, abbiamo capito che la sfida è diventata ancora più alta. Il suono resta l'elemento fondante delle opere, quindi la memoria ancora passa attraverso di esso. Le opere sonore non sono mera narrazione di quanto accaduto, ma le immagini, gli odori, i movimenti, sono gli elementi con cui bisogna misurarsi. Le installazioni diventano dal punto di vista tecnologico, molto più complesse. *Archeologia e Sinestesia* rappresenta un momento di grande ricerca e sperimentazione tra scienza, arte e tecnologia. Raccontare quanto da me prodotto insieme agli altri artisti del suono è cosa un po' complessa. Narrare attraverso il suono è come percorrere un sentiero dove la memoria si tramuta in vibrazione, è il racconto che non parla, è il calco sonoro dei corpi, degli oggetti, della natura. L'opera nel suo insieme è pura sinestesia. Le parole a volte sussurrate, sono solo echi, che svanendo lasciano significati e riflessi dell'accaduto. Il tatto, gli odori, le visioni, tutto si tramuta in suono, uno sguardo che diventa visione sonora. L'opera sonora offre possibilità di incontri di tipo non razionale e i luoghi delle case diventano luoghi di incontro con il proprio inconscio. Gli elementi della natura, l'acqua, il fuoco, il vento, la pioggia, le eruzioni, attraverso la trasposizione dei loro suoni, diventano performance concettuali dove la scienza, l'arte e la tecnologia si attraggono, si allineano, per dar vita ad un'immagine fatta di suoni dove è possibile incontrare se stessi.



*Oplontis*, Villa B. Buccina.

## LIQUIDI IN SCORRIMENTO

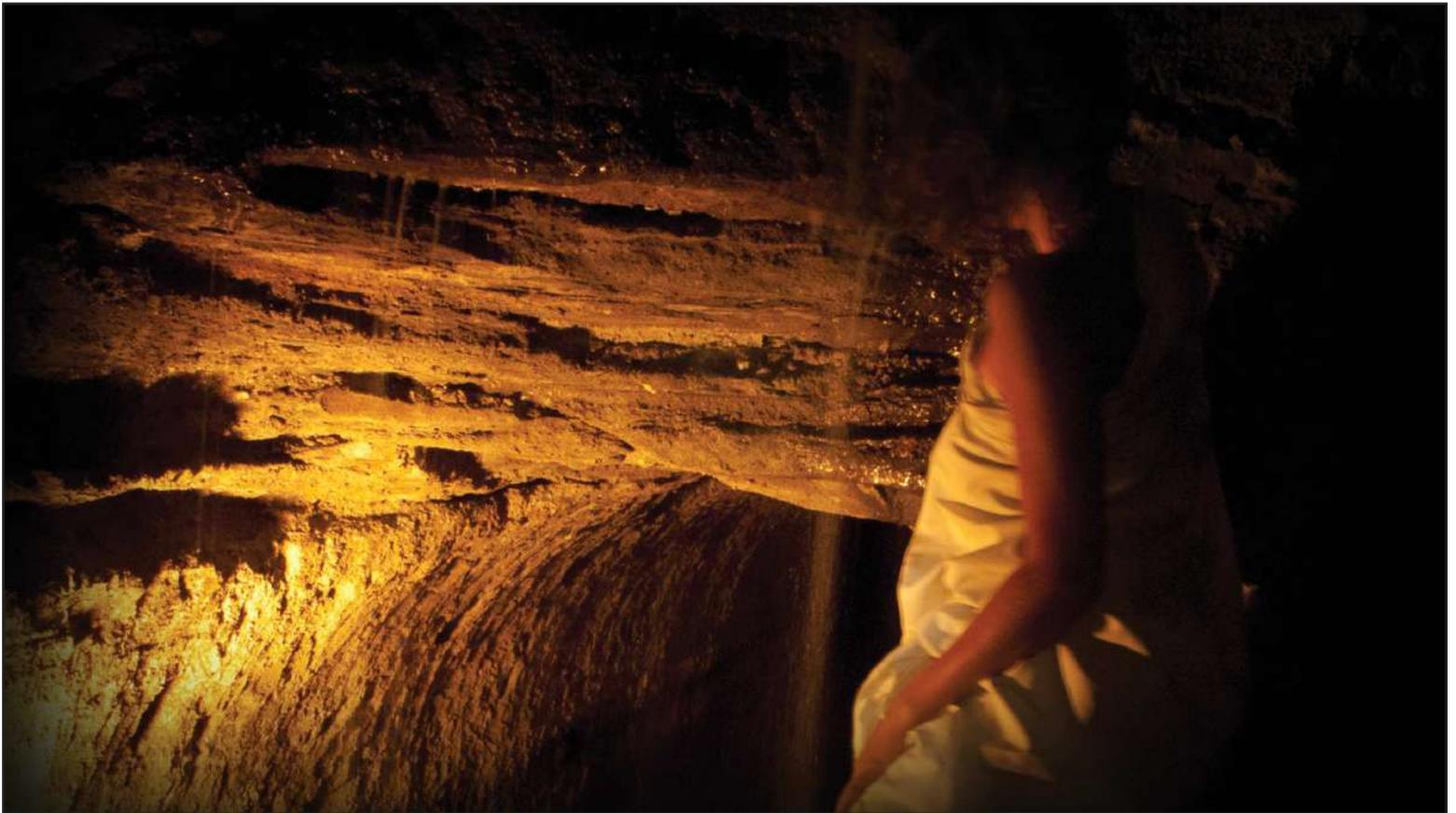
*di Liberato Monaco e Nicola Buono*

Quando abbiamo iniziato a produrre le installazioni sonore ed a comporre, quindi, insieme al resto degli artisti, le opere multisensoriali, ci siamo accorti del forte legame esistente tra colori e suoni e, in particolare, tra colore e suono di un liquido. La presenza dei liquidi aveva vita propria. Abbiamo intuito che contaminando i luoghi con i liquidi in essi anticamente utilizzati, attraverso luci che ne rievocano i colori e suoni degli stessi attraverso l'elettroacustica, avremmo dato vita a significati inespressi.

L'Opera quindi è un attraversamento liquido tra liquidi. Latte, vino, olio, succo di Melograno, sangue, urina, acqua... Liquidi dei corpi, liquidi della natura, liquidi della Terra...

Tutti, simili tra loro, trasudano, scorrono, nutrono, lavano, colorano in un divenire perenne. In un tempo passato che giunge a noi ancora carico di significati metafisici. Il luogo di incontro prediletto è chiaramente l'*impluvium*: il cuore della casa romana. L'*impluvium* raccoglieva le forze vivificatrici dell'acqua, che il grande attacco al cielo del *compluvium* convogliava nella cisterna sottostante. La vasca quadrangolare è rivestita da lastre di tufo, grigie come la pietra che lastrica le strade dell'antica Pompei e quelle di oggi. Accanto ad essa, spicca il bianco *cartibulum*, muto spettatore degli eventi. Catturare i pigmenti di riferimento ai liquidi prescelti, documentati come sempre da studi preliminari storico-artistici, è stato molto impegnativo. Così come la trasposizione dei suoni, da pura acquisizione dei suoni ad elaborate composizioni elettroacustiche. Videocamere, fotocamere, microscopi e computer sono stati strumenti indispensabili.

Gli spazi sono quindi progettati per essere totalmente riempiti di luce liquida e suoni amniotici. Il luogo crea possibili condizioni regressive e armoniche. Liquidi come traccia, come congiunzione tra mondo antico e mondo contemporaneo. Liquidi come percorso sensoriale dove colore, odori e suoni, si mescolano per dar vita ad un elemento unico. Liquidi perché siamo fatti di liquidi.



Torre Annunziata. Antiche Terme vesuviane.

## LA MEMORIA DEL SUONO

di Fulvio Linzari

Quando il Prof. Salerno tempo fa mi chiese di ideare un lavoro di ingegneria sonora relativa ad un progetto di archeologia sonora, una nuova sfida mi si pose davanti. Lavorare in un ambiente caratterizzato dalla sua unicità e dal suo fascino, rappresentava uno stimolo per poter sviluppare un'integrazione tra passato e futuro, dove il futuro si consacra al passato con una nuova prospettiva. Essenzialmente si trattava di tradurre un luogo e tutte le emozioni visive evocate, in una fruizione percettiva anche di tipo uditivo.

L'emozione suscitata doveva essere assolutamente coinvolgente, tale da diventare la prima fonte emozionale di una cognizione soggettiva legata fino ad allora ad un'esperienza sensoriale visiva. La percezione sonora, in quanto tale, doveva essere posta al primo gradino di importanza, tenendo conto di tutti i vincoli soggetti al luogo.

Gli studi sulla percezione sonora ci suggeriscono che quanto più il suono è chiaro, pulito, senza distorsioni, più le nostre emozioni si lasciano trasportare senza fatica: il suono ci prende per mano lasciandoci percorrere sensazioni nuove, piacevoli ed altresì descrittive, facendo sì che l'orecchio si tramuti in un occhio che ci permette di "vedere" emozioni altrimenti sconosciute ed "invisibili" alla nostra vista.

Un'interazione, quindi, tra acustica, elettroacustica e psicoacustica dove quest'ultima rappresenta perfettamente quella che è la reazione umana agli stimoli sonori.

Lo studio delle installazioni ha determinato un approfondimento del Sound Design (la valutazione dell'acustica, l'analisi della struttura intesa come materiali costruttivi e loro composizione e la sistemazione degli apparati tecnologici).

La progettazione invece ha tenuto conto della semplicità d'uso del sistema, l'estrema possibilità di apertura ad apparecchiature esterne al progetto, la sincronizzazione tra vari formati di fruizione (audio, video, luci etc...), la scelta dei supporti a stato solido per facilità di accesso, gestione e back up, il supporto al multilanguage, autonomia di gestione e di influenza da altri elementi tecnologici legati all'installazione e all'affidabilità delle apparecchiature.

La formulazione dell'idea iniziale è stata fondamentale per la scelta del formato audio (stereofonia, quadrifonia, esafonia) e delle sue caratteristiche, compresa altresì la sincronizzazione con apparecchiature video, olfattive e luminose. L'analisi acustica e l'allocatione dei diffusori sono stati fondamentali per la percezione, in quanto sono i primi di una lunga serie di parametri che ci hanno permesso una fruizione del segnale acustico assolutamente intellegibile, chiaro ed emozionalmente piacevole.

Le problematiche da affrontare nel racconto sonoro della Villa A all'interno dell'ambiente n°46 (corridoio) di *Oplontis* - Villa di Poppea, sono state sia il tempo di riverberazione, che avrebbe creato confusione nel segnale, sia l'altezza della posizione dei diffusori.

L'installazione nella Villa Cuomo di Sant'Antonio Abate ha invece presentato una serie di problematiche notevolmente diverse rispetto ad *Oplontis*, tra queste è da sottolineare la divisione acustica degli ambienti che si è riuscita ad arginare con un'alta direzionalità dei diffusori e con minore pressione sonora espressa dagli stessi.

Gli ambienti, ostici da un punto di vista acustico, ma affascinanti sotto un profilo archeologico, non hanno permesso molto, anche se l'audio coadiuvato al video sincronizzati tra loro ha aiutato l'installazione nella sua finalità.

L'interfaccia con i creatori dell'immagine sonora ha rafforzato l'interazione al fine di ottenere un risultato ottimale per la percezione sonora e la fruizione dei contenuti. La condivisione del lavoro, la cooperazione con la produzione dell'immagine

sonora, gli archeologi con il loro prezioso contributo di guida oltre che storica ed architettonica, fornendo anche una serie di informazioni assolutamente necessarie, hanno fatto sì che la realizzazione del progetto non trascurasse i minimi dettagli, rendendo l'installazione curata nei particolari.



*Oplontis*, Villa A. Corridoio, ambiente 46.

## IMMAGINI E VISIONI

*di Gabriele Pierro*

La rappresentazione fotografica di un lavoro complesso quale è stato Archeologia e Sinestesia, ha previsto sicuramente l'uso di tecniche e tecnologie fotografiche contemporanee, ma il vero impegno è stato quello di cogliere quanto di più emozionante ci fosse tra la visione degli affreschi, dei reperti e delle architetture.

Descrivere iconograficamente un luogo in un'opera, non significa solo realizzare una foto descrittiva chiara, ma bensì riuscire a coglierne la storia e il significato. Gli oggetti raccontano il loro uso e la vita passata deve rivivere attraverso l'intreccio di percezioni che restituiscono a noi il vissuto dell'oggetto. Non basta quindi fotografare solo il reperto, ma bensì realizzare una serie di scatti che potranno così comporre un'immagine unica. A questo si sono unite delle performance che hanno riproposto l'uso degli oggetti dando così la possibilità ad un visitatore di immaginare la quotidianità e la vita passata. Il lavoro presso i siti è stato integrato da una post-produzione che vede tutte le immagini montate anche in HDR (High Dynamic Range), tecnica utilizzata in grafica computerizzata per consentire che i calcoli di illuminazione possano essere fatti in uno spazio più ampio e si possano rappresentare valori di illuminazione molto alti e molto bassi avendo una lettura sia sui toni alti che su quelli medi e nelle ombre. Lavorare con la stessa qualità di tessuti, con i prodotti della terra utilizzati nel mondo antico, riproponendone i gesti, i colori, le forme, le trame, mi ha dato la possibilità di fotografare uno spazio senza tempo.

Le installazioni prodotte hanno unito percezioni e significati dove l'immagine è solo una parte di quanto viene raccontato e si unisce in maniera armonica ai suoni, agli odori, ai racconti per rappresentare in maniera sinestetica un contenuto che restituisce emozioni e non solo informazioni. Mi sono trovato spesso da solo ad aspettare in un luogo la luce ideale per uno scatto e mi rendevo conto che non basta solo fotografare, che era necessaria una permanenza, un contatto, un approfondimento, che mi permettessero poi di cogliere il momento ideale per compiere quel gesto che consentisse attraverso la foto di far rivivere negli altri quello che stava accadendo a me in quel momento. Una particolarità dei servizi fotografici realizzati per i reperti è l'utilizzo della tecnica Light Painting, "disegnare con la luce", tecnica fotografica che permette di "dipingere" l'oggetto ripreso, controllando con maestria una sorgente luminosa, in questo caso una piccola torcia, proprio come se essa fosse un pennello.

Questa opera mi ha permesso di crescere attraverso un lavoro di équipe e quanto da me prodotto ha aggiunto solo laddove "non c'era" e non ha rappresentato quello che già c'era. Le installazioni potranno offrire un racconto omogeneo e le immagini offriranno la possibilità ad un visitatore di contemplare non solo il sito, ma anche la sua storia.



*Oplontis*, Villa B. Vaso di vetro blu. Foto realizzata con la tecnica fotografica HDR.

## OLTRE IL REPERTO

*di Raffaele Riccardi*

Le riprese video realizzate sono state molto emozionanti, ho avuto la possibilità di entrare in luoghi non sempre accessibili al pubblico, come nel caso della Villa di Lucius Crassius Tertius denominata Villa B di *Oplontis*. Un luogo ricco di testimonianze dove la presenza in loco di resti umani richiede il dovuto rispetto e silenzio. Durante le lavorazioni, nel ritrovarsi fermo, in ossequioso silenzio, si aveva l'impressione di sentire i suoni, gli odori, il movimento di coloro che vivevano in quei posti con i loro ritmi, le loro ansie, le loro paure e la loro angoscia, addirittura il loro terrore.

Spesso la telecamera era fissa così come un visitatore si sofferma a guardare stupito le incredibili presenze archeologiche. Il cumulo dei melograni, i resti del fieno, i balsamari, i resti di noci e nocciole, le anfore ancora impilate l'una sull'altra, i colonnati esterni che, imponenti, tagliano lo spazio e si ergono verso l'alto. Un lavoro di documentazione scientifica-video supportato dagli archeologi, ma ben presto mi sono accorto che attraverso quei fermo-immagine poteva accadere qualcosa. Non solo una testimonianza documentaristica scientifica-descrittiva video, ma affianco, anche, una performance video evocatrice concettuale. Abbiamo così compreso che la lavorazione dei melograni, le ombre che si producevano nella stanza dei rifugiati, avevano una loro importanza nella produzione delle installazioni. Un lavoro a telecamera fissa o in studio o nei luoghi di pertinenza. Non mera riproposizione di qualcosa già accaduto, ma l'estrapolazione da quella materia, da quelle forme, da quei corpi, di segni, simboli, rituali, tutto attraverso un lavoro concettuale. Gli artisti, supportati sempre dagli esperti, hanno realizzato, dopo un lungo lavoro di preparazione, delle vere performance dal vivo, creando nuovo e suggestivo materiale video che successivamente è stato montato negli studi post produzione. Le proiezioni in simultanea orizzontale di 3 video diversi tra loro della stessa Domus, hanno consentito di raggiungere il risultato atteso. L'immersione è totale, antico e contemporaneo si allineano e offrono possibilità nuove ed emozionanti nell'apprendimento e nella conoscenza di contenuti storici e culturali. Più che riprendere e guardare con la telecamera, ho capito che quelle immagini potevano trasmettere emozioni e sensazioni più profonde. Dovevo vedere oltre quello che c'era.



*Oplontis*, Villa B. Gruppo di scheletri nel magazzino 10.

## OPLONTIS: L'IDENTITÀ OLFATTIVA

*di Ersilia Nappo e Federico Nappo*

*Quando di un antico passato non sussiste niente, dopo la morte degli esseri, dopo la distruzione delle cose, soli, più fragili ma più intensi, più immateriali, più persistenti, più fedeli, l'odore e il sapore restano ancora a lungo, come anime, a ricordare, ad attendere, a sperare, sulla rovina di tutto il resto, a reggere, senza piegarsi, sulla loro gocciolina quasi impalpabile, l'immenso edificio del ricordo.*

MARCEL PROUST

### NOTE DI IDENTITÀ OLFATTIVE PER IL SITO DI OPLONTIS

L'allestimento di un'installazione olfattiva in un percorso di contaminazione multisensoriale, così come promosso dal progetto "Archeologia e Sinestesia" nel sito archeologico di *Oplontis*, per l'importanza storica e la natura stessa del luogo, non potrà essere solo la propagazione di una fuggevole e ineffabile percezione di un odore, ma l'effluenza di note olfattive da depositare nella memoria dei visitatori unitamente al contesto in cui esse saranno esperite. Note ricercate, evocate da impronte olfattive, tracciate dalla natura stessa di alcuni reperti organici rinvenuti nel sito.

### LA TRACCIA STORICA OLFATTIVA DEI REPERTI

I Reperti in esame:

a) ***Balsamari rinvenuti insieme alle piastrine in vetro utilizzate nella cosmesi in un'ala del piano residenziale superiore della Villa B.***

Sulla base dei dati acquisiti a seguito delle ricerche sui contenuti dei balsamari di *Oplontis*, realizzati dall'unità di ricerca del Dipartimento di Chimica e Scienze farmaceutiche dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, un'interessante impronta olfattiva è data dal rilevamento della presenza di alcuni specifici composti di natura terpenica, quali il borneolo, il patchoulolo, il terpineolo ecc. la cui presenza è identificativa di note aromatiche che caratterizzano alcune piante.

Mix Note Aromatiche riproponibili: Patchouli; Geranio; Rosmarino.

b) ***Fornello in pietra con una pentola contenente resine di conifere rinvenuto al piano inferiore in un'area attorno al peristilio della Villa B.***

Fonti storiche testimoniano che la resina di betulla, di pino e di ginepro era ampiamente impiegata per riparare e oltremodo sigillare la parte superiore delle anfore per preservare il vino.

Mix Note Aromatiche riproponibili: Betulla; Pino; Ginepro.

c) ***Melograni frutti immaturi stipati tra strati di paglia rinvenuti in un locale al piano terreno nel lato esterno della Villa B.***

Il melograno non era soltanto una pianta di buon augurio utilizzata per adornare la casa, come la pigna e il pungitopo: i suoi semi eduli erano utilizzati normalmente nell'alimentazione, il suo succo dal caratteristico sapore acidulo-zuccherino inoltre, per le sue riconosciute proprietà toniche astringenti, fungeva anche da medicinale, così come la corteccia del frutto, ricca di tannino, fungeva da antiemorragico e nella cura dei denti.

Un ulteriore impiego della corteccia del frutto era legato alla concia delle pelli e alla colorazione dei tessuti.  
Nota Aromatica riproponibile: Melograno.

Le installazioni olfattive offrono la possibilità ad un visitatore di immergersi attraverso gli odori in un'atmosfera che evoca, ma contemporaneamente stimola, creando un contatto non solo con l'esterno ma anche con se stessi. I profumi insieme ai suoni, le voci, i colori ci permettono di vedere un affresco unico, multisensoriale, dove è possibile incontrare la storia e il proprio inconscio.



*Oplontis*, Villa B. Balsamari in vetro.



*Oplontis*, Villa B. Balsamari in vetro.



*Oplontis*, Villa B. Balsamari in vetro.

## PERCEZIONI MATERICHE DEL CORPO ARCHEOLOGICO

*di Francesco Domenico D'Auria*

*Poniti dinanzi agli eventi come un bambino, e sii pronto ad abbandonare ogni preconcepto, vai umilmente dovunque e in qualunque abisso la Natura ti conduca, o non apprenderei nulla.*

T. H. HUXLEY

Il presente lavoro è una esplorazione visiva sul limite tra arte (nella forma dell'installazione video e della ricerca sinestetica) e documentario. Esso vuole riflettere sulla straordinarietà dei reperti archeologici in quanto generatori di possibilità per l'arte contemporanea. Cerca di dare una nuova interpretazione ai materiali ritrovati, che diventano allo stesso tempo oggetto e soggetto della creazione artistica in una sistematica investigazione artistico-scientifica.

La ricerca è un tentativo di penetrare il mistero custodito da ciascun oggetto entro i confini della propria forma. Si parte dalla carica simbolica di cui gli oggetti sono portatori (fertilità e fecondità, esuberanza della vita, morte, rigenerazione e nutrimento, resurrezione, unità e amore ardente) e si tenta di portare fuori lo spettatore da se stesso, procurandogli un'esperienza estetica per fargli spezzare quell'immobilità di un già determinato sentire. Portare lo spettatore dal logos al pathos e viceversa, facendolo penetrare nell'"intimo delle cose". Astrarre l'oggetto osservato per abbandonare l'osservatore ad altre possibili combinazioni di lettura. La realtà sensibile diventa uno strumento per ascendere alla contemplazione della realtà invisibile o non direttamente visibile. Così, l'immagine diventa un'esperienza aperta al sensoriale, si modifica e perde il suo significato più diretto attraverso la metafora e una nuova sintassi visiva. Il senso narrativo è analogico, polisemico, conduce a sdoppiamenti di sensi che si ricompongono nell'unità di un senso "altro". Le immagini nel loro concertarsi diventano inquiete, se da una parte richiamano alla partecipazione dall'altra spingono al distacco. Si va al di là del visibile e si viene proiettati verso il metafisico del visuale. Più che immagini d'oggetti si ripropongono archetipi visivi, formule emotive capaci di generare moti d'animo universali. L'organizzazione spaziale cambia, ma anche la percezione del tempo si altera. Si genera un microcosmo nel quale l'apparenza degli oggetti trasmuta e si ricombina, passando senza soluzione di continuità dalla realtà al simbolo. I corpi archeologici fluttuano nello spazio-tempo in cui sono immersi e interagiscono in un universo più ampio della loro funzione quotidiana: un monile evoca un anello planetario e una brocca dell'acqua ricorda un pianeta, un melograno si sovrappone ad un grembo materno che diviene un corpo celeste. Tutto è uno. L'occhio della fotocamera si appropria dell'oggetto guardato restituendo all'osservatore un simulacro dell'immagine reale. Una visione macro degli oggetti che riprodotti su grandi schermi subiscono effetti di amplificazione e distorsione, creando visioni inedite. Visioni che rimandano a immaginari intimi, larvali, arcaici, elettronici, onirici e poetici. Così, l'immagine video e quella fotografica non necessariamente si risolvono in una copia delle cose sensibili ma utilizzano le forme naturali per esprimere un significato altro, spirituale, divenendo così un veicolo per accedere ad un'altra conoscenza. Lo schermo non è più solo il luogo di una proiezione immaginaria, ma una porta, un tramite per rendere partecipe l'osservatore. Tecnicamente, per produrre tutte queste variazioni visuali, si ripercorrono le sperimentazioni pre-cinematografiche: polyvisione, passo a uno, moltiplicazione dei punti di attenzione visivi, alterazioni delle relazioni spaziali, dilatazioni temporali della stessa scena, diversi punti di vista, diverse soggettive, sovrapposizione e stratificazione dei piani. Si dilata la visione. Si può avere un soggetto centrale principale, con due laterali secondari, in alcuni casi speculari, per

dare maggior risalto ed enfasi al soggetto centrale. Si suddivide lo spazio in sottoquadri, ognuno dei quali può contenere un livello narrativo proprio. Le immagini dei vari schermi danno vita ad una sinfonia di colori e forme. La composizione visiva, attraverso il montaggio, mette in atto le possibili 'attrazioni' con la quale queste immagini entrano in relazione. Ibridazioni immaginifiche. Ne risulta un'opera aperta, un'opera in movimento.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Brocchetta in ceramica comune.

## IL SITO E LA LOCATION

*di Nicola Mercurio e Dario Macellaro*

Il lavoro di coordinamento ed organizzazione dei diversi Gruppi di Lavoro è stato molto complesso. I progetti, con finalità diverse, hanno prodotto installazioni di diversa tipologia: alcune documentaristico-didattiche, altre artistico-evocative, altre ancora exhibit-divulgative. Ogni lavoro era inerente ad un sito archeologico che, conseguentemente, diventava, dal punto di vista operativo, una vera e propria location. Inizialmente gli studiosi ne tracciavano un profilo storico accurato. I dati acquisiti concorrevano poi alla creazione del lavoro. Le équipes allora si succedevano nella location con attrezzature e strumentazioni tecnologiche diverse. Le varie location diventavano veri e propri set operativi con annessa regia sonora, video, fotografica, olfattiva. I lavori prodotti spaziavano dall'acquisizione di materiali essenziali (acquisizione dei suoni d'ambiente, servizi fotografici, riprese video ecc. ) a vere e proprie performance creative. Tutto avveniva sotto lo sguardo attento degli storici, degli archeologi e degli esperti che ne comprovavano la valenza filologica. Le location venivano successivamente sottoposte a perizie di natura diversa per la progettazione del sound-design, del light-design, della fonocromia e delle sospensioni olfattive. Gli architetti hanno invece studiato la sostenibilità e fattibilità dei progetti complessivi. Lo stesso accadeva successivamente all'esterno (depositi, musei, archivi ecc.) dove venivano acquisiti materiali essenziali (suoni, foto, video) dei reperti archeologici non *in situ*. Successivamente, tutta la produzione afferriva ai diversi laboratori di post-produzione, dove tutto il materiale essenziale e performativo veniva montato e coniugato, dando vita ad un'Opera unica.

Il coordinamento di gruppi di lavoro così eterogenei tra loro, ma nello stesso tempo così collegati, è stato possibile solo perché la grande esperienza di Claudio Rodolfo Salerno ci ha guidato per mano, a volte come in un gioco, a volte in lunghe ed estenuanti riunioni- seminari.

Il 2 Dicembre 2011 presso il Museo Archeologico Nazionale di Napoli, è stata presentata alla stampa e al pubblico addetto ai lavori l'intera Opera. Il consenso è stato unanime. Due anni di lavoro, oltre 50 collaboratori con profili professionali diversi: "Archeologia e Sinestesia" ha rappresentato per tutti un'esperienza di vita particolare ed un momento di crescita, sia dal punto di vista umano che dal punto di vista professionale.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Amb. 12, peristilio, lato sud.

## L'UMANITÀ NEL PATRIMONIO

*di Daniela Leone*

Ognuno di noi prima ancora del ruolo morale di genitore o figlio, del ruolo sociale che svolge con la propria professione, del ruolo etico della dedizione o del disinteresse verso l'altro, è un individuo, un essere umano, ruolo assegnatogli al momento della nascita, l'unico che sarà suo fino alla fine della propria esistenza. E mentre i ruoli 'conquistati' durante l'esistenza di ognuno di noi sono il frutto delle scelte, imposte o meno, che si è chiamati a fare nella vita, l'appartenenza al genere umano non è il risultato di una scelta derivante dal nostro desiderio ma di una volontà suprema ben al di sopra del nostro discernimento. Appartenere al genere umano ci rende parte, seppur piccola, infinitesimale, ma sostanziale, se i ruoli che occupiamo li eleggiamo a scopo del nostro rapido passaggio sulla terra, dell'Umanità; quest'ultimo è termine tanto utilizzato nel mondo dei Beni Culturali nella dicotomia 'Patrimonio dell'Umanità'. Ebbene, comprendere che di quell'Umanità siamo parte, ognuno come unità di un grande Insieme umano che altrimenti non avrebbe sussistenza, conduce alla ammissione che il Patrimonio è anche il nostro. E come proprietari di Patrimonio non abbiamo noi delle responsabilità nei confronti di questo? Ebbene partiamo dal considerare il nostro patrimonio privato, pensiamo alla cura dedicata alle nostre abitazioni, ai nostri averi; dunque lo stesso dovrebbe valere per il Patrimonio Culturale, che in quanto dell'Umanità è anche il nostro, e come tale va curato, protetto, valorizzato.

Ed una volta compresa la valenza dell'essere noi stessi 'proprietari' di quel patrimonio, bisognerebbe fare poi in modo che quel patrimonio venisse tutelato e conservato ma anche valorizzato. Eppure, pare che quest'ultimo sia l'ignoto, l'oscuro nella gestione ad ogni livello territoriale dei Beni Culturali. Ma non si dimentichi che lo stesso Ministero sotto la cui egida si trova il Patrimonio culturale del nostro Bel Paese, riporta nella sua stessa dicitura "...per i Beni e le Attività Culturali". La valorizzazione rientra appunto nel termine 'Attività' nella denominazione del Mibac. Eppure questa, considerata marginale rispetto al principale scopo della Tutela e della Conservazione, spaventa da un lato perché considerata 'spreco di denaro' e dall'altro per la dedizione e la professionalità che richiederebbe. L'organigramma delle Soprintendenze, i bracci operativi del Ministero sui territori, negli ambiti locali, per lo più non presentano uffici, personale, professionalità dedite a tale attività poco conosciuta! È questo il motivo per cui nei viaggi all'estero, nell'ammirare le bellezze patrimoniali e culturali delle destinazioni turistiche scelte per accrescere il nostro patrimonio formativo - questa volta strettamente personale - che ognuno di noi porta come bagaglio individuale, siamo meravigliati nel constatare quanto, altrove, grazie a quella valorizzazione a noi sconosciuta, si riesca a fare di una torre un castello, di una sala un museo, di pochi ruderi un'area archeologica.

I tanto discussi "Servizi aggiuntivi", che già nella dicitura lasciano intendere quanto poca comprensione ci sia nei confronti degli stessi considerandoli "aggiuntivi" mentre sono invece primari e sostanziali (si pensi che le biglietterie sono "Servizi aggiuntivi"!), creano appunto la differenza. I 'servizi' rappresentano ormai il valore aggiunto che l'utenza apprezza e richiede.

È dalla comprensione di tutto ciò che si potrà poi passare ad una vera fruizione dei Beni Culturali, come parte integrante di questi come co-proprietari, con i nostri vicini e lontani, del Patrimonio, perché parte di quell'Umanità, favorendo le attività di valorizzazione, riservando la giusta attenzione ai servizi dedicati ad un'Utenza sempre più attenta e informata.



Pompei, gli scrittori Gore Vidal e Jay Parini in visita alla *domus* musealizzata di C. Giulio Polibio.



Pompei, il sentiero d'accesso al Teatro Grande.



Pompei, la notte degli astrofili - agosto 2010.



Pompei, "L'Eruzione Pliniana" - agosto 2010.



Pompei, un momento degli Incontri ospitati nel Teatro Grande nella stagione estiva 2010.

### Bibliografia Generale per “Archeologia e Sinestesia”

- AA.VV., Giardini. *Culture e cultura*, a cura di ALIOTTA G. e SALERNO C., Napoli 1996.
- AA.VV., *Homo Faber. Natura, scienza e tecnica nell'antica Pompei*, a cura di CIARALLO A. e DE CAROLIS E., Milano 1999.
- AA.VV., *La casa di Giulio Polibio: studi interdisciplinari* a cura di Ciarallo A., De Carolis E., Pompei 2001.
- ALBANESE C., BETTARINI C., CORSETTI M., D'ATTILIA A., SIMEONE RUFFILLI L., M. D., *I modi dell'imparare*, Roma 1999.
- ALIOTTA G., CIARALLO A., SALERNO C., *Le piante e l'uomo in Campania. Le radici culturali e scientifiche*, Napoli 2009.
- AMODIO BUFFARDI L., SAVONARDO A., R., *La cultura interattiva. Comunicazione scientifica, musei, science centre*, Napoli 2005.
- AUSUBEL D. P., *Educazione e processi cognitivi*, Milano 1983.
- BARTHES R., *La camera chiara*, Torino 1980.
- BENJAMIN W., *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, Torino 1976.
- BERTOLINI P., *L'Esistere pedagogico*, Firenze 1988.
- BETTINI M., *Voci. Antropologia sonora del mondo antico*, Torino 2008.
- BRUNER J., *La mente a più dimensioni*, Bari 1988.
- BUCCHI M., *E-Work. Lavoro rete innovazione*, Roma 2005.
- CALLARI GALLI M., CAMBI F., CERUTI M., *Formare alla complessità. Prospettive dell'educazione nelle società globali*, Roma 2003.
- CAMPANINO M. (a cura di), *Conoscere il suono, la natura, l'universo*, Napoli 2007.
- CERUTI M. (a cura di), *Evoluzione e conoscenza. L'epistemologia genetica di Jean Piaget e le prospettive del costruttivismo*, Bergamo 1992.
- CHERUBINI G., *Il ruolo delle conoscenze pratiche e delle credenze nello sviluppo professionale degli insegnanti*, Milano 1999.
- DALLARI M., *I saperi dell'identità. Costruzione delle conoscenze e della conoscenza di sé*, Milano 2000.
- EJZENŠTEJN S. M. , *La natura non indifferente*, Venezia 2003.
- FONDAZIONE IDIS - CITTÀ DELLA SCIENZA (a cura di), *Definizione di contenuti e modelli organizzativi per la comunicazione della scienza e della tecnologia dell'età contemporanea*, Napoli 2000.
- GAMBARDELLA G., *I festival della scienza: nuove forme di divulgazione scientifica*, in “TD - Tecnologie didattiche”, n. 10, 1996.
- GANCE A., *Napoléon*, 1927.
- GARDNER H., *Formae mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza*. Milano 1991.
- HEIN H., *The exploratorium. The museum as laboratory*, Washington DC 1990.
- MECACCI L., *Storia della psicologia del novecento*, Roma-Bari 1992.
- MELINI R., *Suoni sotto la cenere. La musica nell'antica Pompei*, Pompei 2008.
- NEISSER U., *Conoscenza e realtà*, Bologna 1976.
- OVIDIO, *Metamorfosi*, Torino 1988.
- PALMONARI A., *Processi simbolici e dinamiche sociali*, Bologna 1989.
- PLINIO, *Storia Naturale*, Torino 1988.
- TALBOT M., *The Holographic Universe*, New York, NY, 1991.

---

## PARTE III



---

# LE VILLE RUSTICHE NEL PAESAGGIO VESUVIANO

*di Maria Stella Pisapia*





Thanks to the beauty and lushness of *Campania Felix*, in every area there were villas of every type: maritime villas close to the sea, panoramic villas on high land, farms in the interior. Finds of the latter type were first reported during the Bourbon era. Such reports are extremely important insofar as such buildings are no longer visible. However, the detailed description lives on in the recently excavated rural villa of Sant'Antonio Abate, which may be considered a valid example of this type of building.



Per immaginare quale fosse il paesaggio della Campania nell'epoca romana bisogna fare una considerazione e cioè che dall'età repubblicana al 79 d.C., l'orbita di Roma era stata la Campania: basta pensare che il porto militare di Roma era a Miseno, che il porto commerciale era a Pozzuoli, e Baia era la zona delle grandi terme imperiali, dove imperatori come Claudio, del quale è stata rinvenuta la villa, venivano a ritemperarsi nel corpo e nello spirito.

Le bellezze e la rigogliosità della *Campania Felix* fecero sì che, sia per motivi commerciali, che per motivi di benessere, tutta la zona costiera del basso Lazio fino a *Surrentum* fosse costellata di ville di ogni tipo: ville marittime come la villa di Tiberio a Sperlonga o quella di Pollio Felice a Sorrento o quella di Vedio Pollione sul Capo di Posillipo; altre ville sorsero nelle zone salubri e panoramiche come le ville di Stabia, sul pianoro di Varano.

Molto importanti però erano le ville-fattoria e le ville rustiche situate nelle zone più interne e pedemontane, le quali si vedevano biancheggiare, per chi veniva dal mare, fra l'intenso verde della vegetazione, di queste si riconoscevano i vigneti e le macchie di olivi sotto i quali piccole e grandi greggi pascolavano. Queste realtà produttive rifornivano città come Pompei, *Nuceria*, Ercolano ed anche ville di lusso come quelle di Stabia o di *Oplontis*.

Il territorio vesuviano attorno a Stabiae ed alla città di Pompei, denominato *Ager Pompeianus et Stabianus*, era costellato da insediamenti di varia importanza e dimensione, che si concentravano prevalentemente nei comuni di Castellammare e di Gragnano, nei comuni di Boscoreale e Boscotrecase, nel suburbio di Pompei, nella zona di Scafati e di S. Antonio Abate, soprattutto nella fascia pedemontana parallela alla strada che conduceva a *Nuceria*. Queste ville erano di vario tipo, esclusivamente rustiche ma anche ville di lusso che per lo più avevano la *pars rustica*.

Il Rostovzev<sup>1</sup> distingue tre tipi di ville: quelle in cui la parte rustica era nettamente separata dalla parte di lusso padronale, quelle che erano esclusivamente fattorie, di varie dimensioni, e quelle che erano vere e proprie aziende agricole gestite da schiavi, atte allo sfruttamento dei campi, all'allevamento del bestiame, ad alla produzione di olio, vino e prodotti caseari e alla trasformazione della lana. Tutte queste ville, con il terreno che avevano attorno, un terreno più o meno esteso, formavano un *fundus*.

Le prime notizie del rinvenimento di edifici di questo tipo le riporta Michele Ruggiero<sup>2</sup>, il quale, nel 1879, aveva acquistato per l'Archivio molti disegni e carte del Weber, probabilmente trafugati dagli armadi di Casa Reale.

Nel territorio stabiano, dal 1749, conducevano gli scavi due "ufficiali del Genio Militare": Rocco Gioacchino de Alcubierre, spagnolo, ingegnere capo, e Carlo Weber, svizzero, ingegnere subalterno, uomini di prim'ordine, ma assolutamente privi anche delle minime cognizioni d'arte, per cui fecero del loro meglio riportando misure e piante, cavandole dagli sgorbi dei "capomaestri", i quali spesso dimenticavano di indicare il nome del proprietario del fondo o del luogo, per cui spesso i loro appunti risultavano inutilizzabili ed i siti archeologici confusi; quando poi ci si imbatteva in qualche villa rustica, nella quale le pareti e i pavimenti erano poco significativi, non rientrando nel sistema della ricerca di "tesori" da consegnare al Re, le notizie divenivano ancora più scarse e a malapena si riesce da esse ad individuare alcune ville con caratteristiche rurali.

Questo materiale grafico, riordinato con la consultazione di altre carte dell'Archivio, con l'aiuto validissimo del Fiorelli e dell'allora Soprintendente Camillo Minieri Riccio confluì nel volume "Degli Scavi di Stabia", dove il Ruggiero riunì il disordinato carteggio dell'Alcubierre e del Weber sugli scavi che si condussero, con brevi interruzioni, nella zona stabiana dal 1749 al 1782, precisando che nel 1764 al Weber era succeduto Francesco La Vega, molto più preciso, più colto e felice disegnatore, il quale aveva riportato le piante degli edifici esplorati.

In verità per questo tipo di edifici le notizie sono piuttosto scarse, come si è detto, non rientrando nella tipologia del sistema borbonico di ricerca, in quanto erano privi di reperti importanti, per cui lo scavo era molto frettoloso ed approssimativo, atto solo a verificare se si trattava della parte rustica di qualche grande villa.

Le poche notizie che vengono riferite, per noi sono comunque preziose perché ci permettono di accorpare vari edifici con

le stesse caratteristiche, che confrontati ad altri dello stesso tipo, messi in luce in epoca moderna, li hanno fatti classificare come ville rustiche.

Di questi edifici alcuni sono localizzati, come ad esempio quello di Gragnano, nella località detta Cappella degli Impisi<sup>3</sup>, dove si rinvenne un fabbricato nel quale una serie di stanze con pavimenti in cocciopesto e pareti non decorate si sviluppava attorno ad un cortile in terra battuta, protetto da un portico con colonne in laterizio rivestite di intonaco ordinario. Nel cortile vi era un pozzo ed una vasca e un grande dolio. Sono stati rinvenuti, inoltre, oggetti molto significativi come una serratura di cassa ancora con il legname attorno, due ruote di *trapetum* ed il muro di recinzione che era come quello che cinge i poderi, con cresta alla sommità.

Dello stesso tipo era anche la Villa di Sassola<sup>4</sup>, esplorata in due riprese, nel 1762 e dal 1780 al 1781, la quale sorgeva in mezzo ai campi lavorati a solchi. La villa aveva una zona urbana, dove abitava il pater *familias*, con portico a colonne di tufo senza base e baccellate, e una *pars rustica* e *fructuaria* in un altro portico dello stesso tipo, sotto il quale erano ambienti riconosciuti come la *culina*, "magna et alta" come raccomanda Columella (*De Agri Cultura*, I, 6), una cisterna sovrastata da un pozzo, le *cellae* dei servi, l'abitazione del *procurator villae* che sovrastava quella del vilicus come descrive Columella (*De Agr.* I, 6-8), *vilico iuxta ianuam fiat habitatio ut intrantium exeuntiumque conspectum habeat, procuratori supra ianuam ob easdem causas, et is tamen vilicum observet ex vicino* (il fattore abbia l'abitazione vicino alla porta perché controlli chi entra e chi esce, il procuratore, sopra la porta per lo stesso motivo in modo che possa controllare il fattore da vicino...)... *La pars fructuaria aveva due ambienti, una cella vinaria, e l'ambiente del torcularium.*

Nel sito di Carmiano<sup>5</sup> si scavò, dal 1762 al 1781, un edificio con le stesse caratteristiche delle precedenti, pavimenti in cocciopesto, cisterna, pareti senza decorazioni, cortile in terra battuta con pilastri che sorreggevano un portico sotto il quale si aprivano ambienti rustici, in uno dei quali era una vasca per la pigiatura dell'uva accanto alla spaziosa finestra, alla quale si accostava il carro per scaricare i frutti, ed un altro ambiente nel quale si rinvenne un grosso contenitore di terracotta saldato su di un podio e una macina in tufo.

In località Belvedere<sup>6</sup>, poi, oltre alle solite caratteristiche, si rinvennero scheletri di cavalli e un ambiente con *dolia* interrati con accanto i coperchi.

In località Medici<sup>7</sup>, la villa era fra i campi con due ingressi, uno padronale ed uno postico sui campi. Si rinvenne la *cella vinaria* con *dolia* interrati, il *torcularium*, la cucina col forno. Sotto il portico, il pozzo permetteva di portare le acque in un canaletto al quale si abbeveravano gli animali da cortile, mentre una vasca più grande era l'abbeveratoio delle pecore e delle capre ed altri animali più grandi. Accanto alla *culina* si è riconosciuta l'*oporothea*, dove i frutti erano riposti a maturare sotto un letto di paglia, *substrata palia*, come dice Varrone, (*De Re Rustica* I,59).

Tutti questi edifici hanno caratteristiche comuni, come le strutture in *opus incertum* in materiale vulcanico, il cortile scoperto in terra battuta, attorno al quale o solo su di un lato era un portico a colonne di laterizio rivestite di rozzo intonaco, i pavimenti in cocciopesto, le pareti con intonaci correnti, senza decorazioni che suscitassero l'interesse degli scavatori, e la presenza in quasi tutte, di *dolia*, del *trapetum*, del *torcularium*, di attrezzi agricoli, e spesso della recinzione di un muro, come quella che cinge i poderi, con cresta in laterizio.

Queste stesse caratteristiche si ritrovano sia nella villa rustica di S. Antonio Abate<sup>8</sup> che nella Villa Regina a Boscoreale<sup>9</sup>, di scavo relativamente recente, le quali chiariscono quanto riscontrato negli scavi settecenteschi. Queste due ville sono le uniche in luce, mentre le altre che sono state rinvenute, spesso in scavi di emergenza, in epoca contemporanea, dopo essere state documentate, sono state rinterrate per non appesantire il sistema di protezione della Soprintendenza archeologica di Pompei.

Nel 1990, infatti, proprio a S. Antonio Abate, in allineamento con la Villa suddetta, sono emersi due complessi che furono identificati come Villa A e Villa B<sup>10</sup>, distanti circa 200 m l'uno dall'altro, entrambi adattati, su terrazzamenti, alla zona pedemon-

tana nella quale si trovavano. La villa A, in *opus incertum*, nel settore meridionale presentava un sistema di vasche di tipo fullonico e due guide murarie perfettamente allineate utilizzate per il rotolamento di elementi sferici e cilindrici, forse balle di lana, inoltre, un complesso sistema idrico ha fatto ipotizzare che l'edificio fosse adibito alla lavorazione della lana. Meno caratterizzata è la cosiddetta villa B, il cui corpo architettonico di grandi dimensioni si collega a corpi aggiunti su livelli differenti che si adattano alla pendenza del suolo. Altri ritrovamenti di minore importanza sono stati riscontrati su assi preferenziali nord-sud che indicano un sistema di abitazioni produttive che popolavano la zona pedemontana fra *Stabiae* e *Nuceria* a monte della omonima via.

Nell'*Ager Pompeianus*, le ville rustiche esplorate nell'ultimo quarto dell'800 sono di carattere diverso, in quanto, anche se definite ville rustiche, hanno un consistente reparto padronale, con pareti e pavimenti decorati di buon livello e di dimensioni molto superiori a quelle dell'*Ager Stabianus*. Di questo tipo di villa, l'esempio più eclatante è quello della Villa della Pisanella a Boscoreale, nota anche come "Villa del tesoro di Boscoreale", per il prezioso servizio da mensa in argento rinvenutovi, oggi quasi interamente al Museo del Louvre<sup>11</sup>.

La Villa, che fu scavata in parte nel 1876 e poi nel 1894, era inserita in un contesto di altre ville con le stesse caratteristiche, distanti poco l'una dall'altra, difatti si è calcolato che a 300 m. circa si trovava la Villa di Asellius<sup>12</sup> e ancora a 300 m. la Villa di Numerio Popidio Floro<sup>13</sup>. Questa Villa produceva essenzialmente vino, in quanto oltre agli ambienti con i torchi vinari, la cella vinaria conteneva 84 *dolia* per lo più interrati per la conservazione del vino, ma vi si produceva anche olio, come dimostrano i *trapeta* e 10 *dolia* parzialmente interrati contenenti olio, ma vi erano anche 2 *dolia* contenenti grano<sup>14</sup>.

Dall'esame degli esempi di edifici citati, che sono una minima parte di quelli noti sia dagli scavi settecenteschi, che da quelli ottocenteschi e contemporanei, emerge che tra le Ville rustiche dell'*Ager Pompeianus* e quelle dell'*Ager Stabianus* esiste una differenza sostanziale, almeno stando ai dati archeologici del momento. Le ville rustiche della zona stabiana e della zona pedemontana di Angri e S. Antonio Abate, che degrada parallelamente alla via *Nuceria-Stabiae*, sono vere e proprie piccole aziende agricole a gestione familiare, le quali hanno un piccolo *fundus*, ma utilizzano il terreno circostante per i pascoli di pecore e capre, il cui latte viene utilizzato per la produzione di prodotti caseari; inoltre il terreno particolarmente adatto alla coltivazione dell'ulivo e il ritrovamento di *trapeti* in ognuna di loro indica una ricca e abbondante produzione di olio.

Nell'*Ager Pompeianus*, le ville definite rustiche, ma che hanno molto sviluppata anche la parte signorile, nelle quali erano ricchezze come il famoso "Tesoro di Boscoreale", denotano un diverso tipo di conduzione di un *fundus* nel quale il padrone veniva a trattenersi in una villa di lusso che sfruttava le posizione panoramica sul golfo, con tutte le comodità che una villa d'*otium* può offrire e nello stesso tempo controllava la sua azienda, che già era portata avanti da un amministratore che risiedeva in loco.

---

#### Note

<sup>1</sup> ROSTOVZEV M., *Storia economica e sociale dell'impero romano*, ed. it. Firenze, 1933, p.33 ss. nota 26 e p.70 ss. nota 23.

<sup>2</sup> RUGGIERO M., *Degli Scavi di Stabia dal 1749 al 1782*, Napoli 1881.

<sup>3</sup> RUGGIERO M., 1881, cit., pp.341-342.

<sup>4</sup> RUGGIERO M., 1881, cit., pp.343-346 e tav. XIV. La villa fu scavata dal 1762 al 1781.

<sup>5</sup> RUGGIERO M., 1881, cit., pp. 347-348, f. XV. Nel 1963 in questa località si rinvenne un'altra villa rustica, scavata sotto la direzione di Pietro Soprano, responsabile di zona, ma se ne staccarono le pitture del triclinio e, dopo averne fatto il rilievo, venne rinterrata. Sull'argomento cfr. BONIFACIO G., *La Villa in località Carmiano*, in *Casali di Ieri Casali di oggi*, Napoli 2000, pp. 25-29.

- 6 RUGGIERO M., 1881, cit., pp. 349-350 e fig. XVI.
- 7 RUGGIERO M., 1881, cit., pp. 351-352.
- 8 CUOMO C., *La Villa rustica di S. Antonio Abate da me dissepolta*, Pompei-Napoli, 1976, con recensione di D'AMORE L. in "Cronache Pompeiane", III, 1977, pp.223-232.
- 9 DE CARO S., *La villa rustica in località villa Regina a Boscoreale*, Roma, 1994.
- 10 MASTROROBERTO M. e BONIFACIO G., *Ricerche archeologiche nell'Ager Stabianus*, in *Stabiae: Storia e Architettura*, Roma 2002, pp. 153-161.
- 11 BARATTE J. F., *Le trésor d'orfèvrerie romaine de Boscoreale*, Paris, 1985.
- 12 Nsc. 1921, pp.426-435.
- 13 Nsc. 1921, pp.442-460.
- 14 Cfr. STEFANI G., *La Villa della Pisanella*, in *Casali di ieri Casali di oggi*, Napoli 2000, pp 65-68.

### Bibliografia

- ANNECCHINO M., *Suppellettile fittile per uso agricolo in Pompei e nell'agro vesuviano*, in *La Regione sotterrata dal Vesuvio*, 1982, pp.753-773.
- BARATTE F., *Le Trésor d'orfèvrerie romaine de Boscoreale*, Paris 1986.
- BONIFACIO G., *La villa in località Carmiano*, in *Casali di ieri Casali di oggi*, Napoli 2000 pp. 25-29.
- CARANDINI A., *La villa romana e la produzione schiavistica*, in A. MOMIGLIANO, A. SCHIAVONE (a cura di). *Storia di Roma, IV, Caratteri e Morfologie*, Torino 1989, pp. 101-192.
- CARRINGTON R. C., *Studies in the Campanian "Villae Rusticae"*, in JRS, XXI, 1931, p.110 ss.
- CASALE A., BIANCO A., *Primo contributo alla topografia del suburbio pompeiano*, in *Antiqua*, Suppl. al n. 15, ott-dic., 1979, pp. 28-56.
- CASTALDI F., *La trasformazione della villa rustica romana in rapporto alle condizioni dell'agricoltura*, in *Annali dell'Ist. Sup. di Scienze e Lettere S. Chiara*, XVII, (1949-50), n.2, 1950.
- CICIPELLI C., *Le ville rustiche, in Pompei. Abitare sotto il Vesuvio*, Ferrara 1996, pp. 29-33.
- CUOMO C., *La villa rustica di S. Antonio Abate da me dissepolta*, Pompei-Napoli 1976.
- D'ARMS J., *Ville rustiche e ville d'otium*, in *Pompei 79*, Napoli 1979, pp. 65-86.
- De Caro S., *Villa rustica in località Petrarò, (Stabiae)*, in *RIASA*, s. II,10, 1987 (1988), pp. 5-89.
- De Caro S., *La villa rustica in località villa Regina a Boscoreale*, Roma 1994.
- De Caro S., *Pagus Augustus Felix Suburbanus*, in *CR.Pomp.* III, 1997, p. 217.
- ESPOSITO E., *L'Ager nucerinus; note storiche e topografiche*, in *RendAccNapoli*, LIX, 1984, pp. 222-241.
- ETIENNE R., *Villas du Vésuve et structure agraire*, in *La regione sotterrata dal Vesuvio, Studi e prospettive*, Napoli 1882, pp. 183-191.
- MASTROROBERTO M. - BONIFACIO G., *Ricerche archeologiche nell'Ager stabianus*, in *Stabiae: Storia e Architettura*, Roma 2002, pp. 153-161.
- PASQUI A., *La villa pompeiana della Pisanella presso Boscoreale*, in *Mon.Ant.Lincei*, VII, 1987, coll. 397-554.
- ROSTOVZEV M., *Storia economica e sociale dell'impero romano*, Firenze 1993.
- RUGGIERO M., *Degli scavi di Stabia dal 1749 al 1782*, Napoli 1881.
- STEFANI G., *La villa della Pisanella*, in *Casali di ieri, Casali di oggi*, Napoli 2000, pp. 65-68.
- STEFANI G., *Le ville rustiche del territorio vesuviano*, in *Casali di ieri Casali di oggi*, Napoli 2000, pp. 13-19.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Esterno della villa, vano d'ingresso.



Parte di macina di pietra lavica.



Macina di pietra lavica.

Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo: reperti.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Amb. 12, Peristilio, lato sud-ovest.



*Oplontis*, Villa B. Noce carbonizzata.

---

# L'AGRICOLTURA NELLA CAMPANIA ANTICA

*di Giovanni Aliotta*





Placenames in Italy and in Campania are often related to farm activities, dating back to around the 9th century BC. According to Antiochus of Syracuse (5th century BC), the name Italy came from that of King Italus. Polybius (2nd century BC) tells us that the “land of Capua is the best known in Italy for its soil fertility and the beauty of its landscape”. Farming was of great importance for all peoples in pre-Roman Italy. The best soil was that of the *Ager Campanus*, and the *Ager Falernus* was one of the most renowned for its vineyards. The lands of *Allifae* and *Venafrum* were most prosperous. The coastal strip included fertile soils, where cereals, vegetables, the vine, olive and other fruit trees were grown.



I nomi del nostro Paese e della nostra Regione sono entrambi legati alle attività agricole e risalgono più o meno al IX secolo a.C. quando indicavano rispettivamente la zona meridionale della penisola (l'attuale costa cilentana e quella lucana-calabrese) ed il territorio intorno a Capua (Santa Maria Capua Vetere).

Antioco di Siracusa (V sec. a.C.) fa derivare il toponimo "Italia" da quello del re Italo, che tuttavia è leggendario, ma resta una ipotesi più convincente: la sua derivazione dall'osco "Viteliu" (Vitello), nel senso che il territorio fosse ricco di bovini utili all'agricoltura o che il vitello rappresentasse un animale sacro. La forma Italia si spiegherebbe con la caduta della "V" iniziale, nella pronuncia dei popoli della Magna Grecia, attraverso i quali essa passò ai Romani. Dopo la prima guerra punica il termine Italia indicava due terzi della penisola, fino alle foci dell'Arno e dell'Esino sulle due coste, oltre i quali si estendeva il territorio della Gallia Cisalpina (1). Il nome Campania, invece, è sempre stato in connessione con quello della città di Capua, benché la sua etimologia sia incerta e sul tema esistano diverse interpretazioni (2).

Polibio (II sec. a. C.) ci informa che "la terra di Capua è la più nota d'Italia per la fertilità del terreno e la bellezza del paesaggio, perché vicina al mare e ricca di mercati. Al centro della vasta pianura c'è Capua, che allora era la più fiorente di tutte le altre città" (Historia III, 91).

Virgilio (I sec. a.C.) nell'Eneide, nel citare gli eroi italici, afferma che "*Capys: hinc nomen Campanae ducitur urbi*" (X, 145) (3). Una possibile interpretazione del verso è che il nome della città Campana, Capua, derivasse dal suo leggendario fondatore Capi, amico di Enea. Plinio il Vecchio (23-79 d.C.) nella sua monumentale Naturalis Historia, una vera e propria enciclopedia del sapere degli antichi, riporta "*Intus coloniae Capua, ab XL campo dicta*" (III,63), connettendo il nome di Capua con Campus, seguendo un'etimologia diffusa tra i Latini (4).

Oggi, gli studiosi concordano che nell'antichità, il toponimo Campania (da Campus = zona pianeggiante) indicava il territorio pertinente a Capua e per campani si intendevano i suoi abitanti (5). La ricostruzione storica della Campania antica incontra non poche difficoltà, a cominciare dall'individuazione del territorio, a quelle del succedersi dei vari popoli italici con le loro influenze culturali. La regione non fu mai uno stato unitario, né una unità economica, né lo divenne dopo l'incorporazione nello stato romano. Fin dal V secolo a. C., conosciamo solo città separate, autonome ed indipendenti l'una dall'altra: Capua, Napoli, Cuma, Nola, Pozzuoli (*Puteoli*), Ischia (*Pithecusae*), Pompei, Nocera e Sorrento (6). Le vicende storiche della Campania iniziano all'incirca nel 900 a.C., una data che convenzionalmente segna la conclusione dell'Età del Bronzo e l'inizio dell'Età del Ferro. Più che per l'aspetto tecnologico, la nuova Età si distingue dalla precedente per un radicale mutamento nel modo di abitare e di vivere; scompare ogni forma, sia pure stagionale, di nomadismo e l'agricoltura prevale definitivamente sulla pastorizia. Le forme di organizzazione politica e sociale divengono più articolate e complesse e si verifica un forte incremento demografico. Nell'Età del Ferro, in prossimità della costa, a Capua (l'attuale Santa Maria Capua Vetere) ed a Pontecagnano abitavano popolazioni provenienti dall'Etruria, l'area che oggi corrisponde al Lazio al nord del Tevere e alla Toscana. Accanto ad essi sopravvivevano le popolazioni indigene preesistenti, gli Opici e gli Ausoni. Nello stesso periodo inizia sulla costa la colonizzazione greca che, con Ischia e Cuma, dà vita ai più antichi stanziamenti in occidente. Dotata di entroterra agricolo, Cuma estende il suo dominio anche sul golfo, assicurandosi il controllo dei più importanti scali naturali, mentre Capua, che poteva comunque avvalersi dello sbocco a mare alla foce del Volturno, punta al controllo della pianura campana. A sud, Pontecagnano conosce nel VII sec. il suo momento di massima fioritura, dovuta allo sfruttamento agricolo della piana del Sele ed al porto presso la foce del Picentino, che diventa un importante punto di incontro del commercio greco ed etrusco.

Agli inizi del VI sec a.C., coloni di Sibari fondano Poseidonia (Paestum), che svolgerà presto un ruolo di grande importanza sul Tirreno. Dall'isola greca di Samo, vennero altri profughi, che furono ospitati dai cumani e, insediatisi a Pozzuoli, fondarono Dicaearchia (531 a.C.). Nel 524 a.C. inizia un conflitto fra cumani ed etruschi che si risolse nel 474 a.C. con la vittoria di

Cuma, che offrì ai suoi alleati siculi, in cambio dell'aiuto offerto, l'isola di Ischia, dove si insedia per un certo numero di anni un contingente siracusano. Pochi anni dopo (circa 470 a.C.), viene fondata Neapolis nel sito del vecchio borgo di Partenope. Nel III secolo a. C. Capua rifiorì e raggiunse il suo massimo splendore contendendo il ruolo di principale città della penisola a Roma, impegnata nella guerra contro Cartagine. I Romani furono vittoriosi nella prima parte del conflitto, ma con l'inizio della seconda guerra punica nel 218 a.C., il condottiero Annibale ottenne un'importante vittoria a Canne. La città di Capua aprì le porte all'esercito cartaginese, confidando nella disfatta di Roma. Vinta la guerra a Zama, i Romani punirono Capua per il suo tradimento; tutti i cittadini furono privati dei loro diritti, molti di essi furono venduti come schiavi, il territorio venne aggiudicato interamente al popolo romano e fu inviato da Roma un Prefetto che governasse la città. Nel corso del secolo successivo, per opera dei Romani, il territorio venne ulteriormente riorganizzato. Nel 27 a.C. Augusto mise in atto una delle sue riforme più significative, ovvero la suddivisione delle 41 province che componevano l'Impero in due distinte categorie: le province da tempo pacificate, che rimasero sotto il controllo del Senato, e le province conquistate da poco, che rendevano necessaria la continua presenza delle legioni romane. La riforma amministrativa riguardò anche la penisola italiana, mediante l'articolazione del territorio in undici regioni, disegnate secondo criteri geografico-naturali, geografico-storici, etnici e naturali. La prima provincia amministrativa includeva i territori di Lazio e Campania (7). La Campania era concordemente celebrata dagli autori antichi come regione tra le più belle e fertili d'Italia (4,8). Oltre al passo di Polibio già citato, Virgilio nelle *Georgiche* scrive:

“...Ma la terra dei Medi ricchissima di vegetazione boschiva,  
e il maestoso Gange e l'Ermo opaco d'oro  
non gareggiano con le glorie dell'Italia, e neanche Battria e l'India  
e la Pancaia ricca di sabbie sature d'incenso.  
Il suolo italico non fu sconvolto da tori spiranti  
fuoco dalle narici, seminati i denti del mostruoso drago,  
né vi spuntò una messe di guerrieri irta di elmi e di fitte lance,  
ma traboccò di pregne biade e del massiccio  
umore di Bacco; lo occupano oliveti e floridi armenti.  
Di qui avanza in campo eretto il cavallo da guerra,  
di qui o Clitunno, le bianche greggi e il toro,  
solenne vittima, molte volte aspersi dalle tue acque sacre,  
guidarono i trionfi romani ai templi degli dèi.  
Qui è sempre primavera e, in mesi non suoi, estate;  
duplice è la fecondità del bestiame, duplice la fruttuosità degli alberi.  
Non vi sono furiose tigri né la feroce stirpe  
dei leoni, l'aconito non inganna gli sventurati raccoglitori,  
non trascina immense volute sulla terra lo squamoso  
serpente, né con tanta lunghezza si raccoglie nelle sue spire.  
Aggiungi tante egregie città e fervore di opere,  
le numerose rocche costruite dall'uomo su scoscese  
montagne i fiumi che scorrono ai piedi di antiche mura.  
A che ricordare il mare che lo bagna in alto e in basso?  
E gli ampi laghi? E te, vastissimo Lario, e te,

Benaco che sorgi in flutti e in fremito marino?  
 A che ricordare i porti e la diga sul Lucrino  
 e la distesa marina che irata vi si frange con alto fragore,  
 laddove l'onda Giulia risuona del riflusso delle acque  
 e il ribollire del Tirreno penetra nel Lago d'Averno?  
 Sempre il medesimo suolo mostra vene d'argento,  
 miniere di rame e copiosi fiumi d'oro." (*Georgiche* 2: 136-166).

Plinio il Vecchio nella *Storia Naturale* riporta: "Come parlare, anche se solo della costa campana, e di quella sua amenità fiorente e splendida, che mostra come la potenza creatrice della natura in un momento di grazia si sia concentrata in un solo luogo? E tutta quella vivificante e ininterrotta salubrità; quella mitezza di clima, i campi così fertili, colli così ridenti, valichi così sicuri, boschi tanto ombrosi; una tale varietà e ricchezza di selve; venti che spirano da monti così numero sì; una così grande fertilità di messi, di viti e di olivi, e greggi dai manti così eccellenti, tori dai colli così pingui; tanti luoghi, tanta abbondanza di fiumi e di sorgenti che la bagnano tutta; tanti mari, porti, e il suo grembo aperto da ogni lato al commercio dei popoli e lei stessa che, come per aiutare gli uomini, si slancia ardentemente verso i mari! E taccio il carattere e il costume dei suoi abitanti, e gli eroi, e i popoli conquistati con la sua lingua il suo valore." (*Storia Naturale* 3, 40).

Dal fiume Liri, già detto Clani, comincia la celebre *Campania Felix*; da questo punto hanno inizio i colli pieni di viti e l'ubriachezza nobilitata da un succo famoso nel mondo intero e, come dissero gli antichi, comincia qui l'estrema lotta di Libero Padre con Cerere. Di qua si estendono il territorio di Sezze e quello Cecubo; si uniscono a questi il Falerno e il Caleno; poi s'innalzano il Massico, i monti Gaurani e Sorrentini. Là si distendono i campi Leborini e si monda il grano, in vista delle delizie dell'alica. Queste spiagge sono bagnate da sorgenti calde, e per di più, son rese celebri dai molluschi e dai pesci eccellenti che si trovano in tutto il mare. In nessun luogo il liquore dell'olivo è di migliore qualità: è oggetto di gara anche questo, per il piacere umano. Possederono successivamente la Campania gli Osci, i Greci, gli Umbri, gli Etruschi, i Campani. Sulla costa è il fiume Savone, la città di Volturno col fiume omonimo, Literno, Cuma fondata dai Calcidesi; Miseno, il porto di Baia, Bacoli, i laghi Lucrino e Averno, presso il quale sorgeva la città di Cimmerio; poi Pozzuoli, detta colonia Dicearchia, e alle spalle di essa i campi Fle-grei e la palude Acherusia, vicina a Cuma; di nuovo sulla costa, Napoli, anch'essa di fondazione calcidese, chiamata Partenope dalla tomba di una delle sirene; Ercolano, Pompei, da cui si vede non lontano il Vesuvio, bagnato dal fiume Sarno; il territorio nocerino e Nocera stessa, distante 9 miglia dal mare; Sorrento col promontorio di Minerva, un tempo sede delle Sirene. Da qui per mare, il Circeo dista 78 miglia. Questa regione, a partire dal Tevere, è la prima d'Italia secondo la divisione di Augusto. All'interno sono le colonie di Capua detta così dalla pianura di 40 miglia in cui si trova (*Storia Naturale* 3, 60).

Dopo l'Unità d'Italia furono queste celebri considerazioni a suggerire il nome Campania per l'attuale territorio della nostra Regione, anche se dal punto di vista fisico sarebbe stato appropriato il termine Montania (6).

### L'Agricoltura della *Campania Felix*

L'attività agricola rivestì grande importanza presso tutti i popoli dell'Italia preromana: i Liguri, i Sabini, gli abitanti della Magna Grecia coltivavano grano, orzo, viti, olivo e cotone, e si dedicavano all'allevamento del bestiame. L'agricoltura fu in grande onore soprattutto tra gli Etruschi i quali coltivavano grandi campi di cereali (orzo e frumento ma specialmente spelta e farro) e ricchi vigneti; inoltre boschi con alberi giganteschi fanno dell'Etruria una delle regioni più ricche che la storia ricordi. E' molto difficile stabilire un inizio dell'agricoltura in Campania. I ritrovamenti più antichi, quali mortai, macine o altri utensili collegati alle pratiche agricole, sono stati effettuati a Capua, Pompei, Ercolano e datano circa 3000 anni. Presumibilmente le

prime piante ad essere coltivate furono i cereali, alberi da frutto e quelle che possiedono strutture sotterranee (tuberi o bulbi) in cui si accumulano sostanze nutritive. I cereali dal punto di vista ecologico sono delle erbe infestanti, capaci anche di crescere rapidamente su terreni spogli, ove ci sono poche altre piante antagoniste. Un'altra loro importante caratteristica è quella di possedere un frutto (cariosside) commestibile che si mantiene per anni senza deteriorarsi.

Gli abitanti della *Campania Felix* furono degni eredi della tradizione etrusca, facendo dell'agricoltura la loro principale attività economica. Come abbiamo visto, numerosi poeti e scrittori, da Catone a Virgilio, a Plinio, esaltano la vita dei campi e forniscono ampie e precise notizie su tutte le pratiche agricole, sugli attrezzi usati e sulle colture attuate. Dopo le guerre puniche Capua divenne dominio romano, che per quanto riguarda l'uso della terra impose la centuriazione. Il territorio diviso in centurie (=100 *heredia*) veniva quindi suddiviso in lotti da distribuire ai coloni secondo l'ordine prestabilito dalla legge di costituzione della colonia, che recava anche le misure di quantità di ciascun lotto da sottoporre al sorteggio di assegnazione.

Si trattava di una vera e propria pianificazione e razionalizzazione del territorio, che doveva nascere dal cuore stesso della città, nel punto di incrocio del *cardo* con il *decumanus*, i due assi ortogonali che portati all'infinito erano l'origine della *ratio pulcherrima* immaginata dagli agrimensori romani come rapporto più equilibrato tra città e territorio. Il terreno da suddividere in lotti era misurato in "centurie", una dimensione che rappresentava un quadrato di 200 iùgeri (50 ettari) con ciascun lato lungo circa 700 metri (20 *actus*), delimitato da sentieri di confine denominati, appunto, *decumani* (se con andamento da est ad ovest) e *cardini* (se da nord a sud). L'unità di misura dello spazio romano, l'*actus* (metri 35,48), era empiricamente calcolato dall'area di terreno lungo il quale i buoi potevano tirare l'aratro in una sola tratta, mentre lo *ingerum*, sempre secondo la definizione di Plinio (*Naturalis Historia* 18,9), era la superficie di terreno che si poteva arare con un paio di buoi nel corso di una giornata di lavoro. L'*Ager Campanus* vero e proprio era poi terra fertilissima con copiosa produzione di cereali, il che indusse Roma a ridurre il territorio di Capua ad *Ager publicus*, a conservare la popolazione per disporre delle forze di lavoro occorrenti e si limitò ad imporre un tributo mediante la consueta locazione censoria. Il regime agrario dell'*Ager Campanus* e dei territori vicini era, almeno in prevalenza, quello della gestione diretta di piccoli fondi da parte della famiglia contadina. Vi era anche una parte posseduta da persone di elevato rango sociale, sebbene non siano conosciute le forme della gestione. La produzione non era esclusivamente cerealicola o di legumi, ma anche di frutta (specialmente uva ed olive), fibre vegetali, forse piante aromatiche per la fabbricazione di profumi. Già nel III secolo a.C. ed agli inizi del II, la produzione era eccedente rispetto al consumo locale e parte di essa veniva venduta (9,10).

### L'aratro nei tempi antichi

Probabilmente la forma più primitiva di questo prezioso strumento fu un bastone piegato ad un'estremità, con cui si incideva superficialmente la terra prima delle semine. Il legno, dunque, è stato il primo materiale presumibilmente usato dai popoli di area mediorientale per coltivare più razionalmente e con minor dispendio di energie la terra. La forza motrice di questo strumento primitivo era quella umana, come dimostrano varie raffigurazioni egizie del III millennio a.C. Infatti, mentre uno schiavo impugnava strettamente la stiva, cioè la stegola dello strumento, altre due coppie di schiavi trainavano l'aratro con delle corde. La terra, resa soffice e fertile dalle periodiche inondazioni del Nilo, consentiva anche ad un aratro di questo genere di penetrare quel tanto che bastava per le semine.

Il traino umano fu, però, rapidamente sostituito da quello animale, caratterizzato dall'aggiogamento dei buoi, forti e resistenti compagni di fatiche dei contadini. Intorno al II millennio avanti Cristo nell'area della Mesopotamia fu adottato un nuovo tipo di aratro, costituito da un vomere inserito in una robusta suola piatta che entrava maggiormente in profondità e consentiva di lavorare anche terreni più pesanti. Contemporaneamente dai Babilonesi (sempre stanziati tra i fiumi Eufrate e Tigri) fu in-

ventato un attrezzo particolarmente innovativo, cioè un aratro alla cui estremità posteriore era collegato un imbuto contenente le sementi: così con una sola operazione si lavorava la terra e si seminava.

### Le testimonianze degli autori Greci e Romani

Esiodo, un poeta greco dell'VIII sec. a. C., ci informa su due tipi di aratro, a cui presumibilmente poteva essere applicato un vomere di ferro, e ci dà indicazioni anche sul legname da preferire nella costruzione di questo attrezzo: “Molti sono i legnami ricurvi, ma tu porta a casa, quando riesci a trovarla, una bure di rovere, dopo aver cercato sui monti e nella pianura; questa infatti è la più robusta per arare con i buoi, quando un operaio di Atene, dopo averla fissata nel ceppo, l'abbia adattata al timone fermandola con i chiodi. Procurati due aratri, lavorandoli in casa, uno tutto d'un pezzo e l'altro fatto di parti congiunte, dacché così è molto meglio: se ne rompi uno puoi attaccare l'altro ai buoi. 1 timoni fatti di alloro oppure di olmo sono i più immuni dai tarli; il ceppo deve essere di quercia, la bure di rovere. Acquista due buoi maschi di nove anni, dacché il loro vigore è inesausto ed essi sono nel fiore dell'età. Questi sono i migliori per lavorare. Ed essi non si metteranno a litigare nel solco e non romperanno l'aratro, piantando a quel punto il lavoro incompiuto. A questi buoi vada appresso un uomo robusto di quarant'anni... ; costui, badando al lavoro, potrà tirare il solco diritto...”

Questo tipo di aratro chiamato “a suola” consentiva una lavorazione solo superficiale del terreno, e ciò nonostante l'aratore poteva premere il piede sul dentale per aumentare la penetrazione del vomere. I termini bure e rovere (un tipo di quercia: *Quercus robur*) sono presenti nel lessico attuale per indicare rispettivamente il contadino dell'agro romano: ‘burino’ e ‘robusto’. Plinio (4) ci parla di un uso diversificato dei vomeri in relazione alla natura del suolo: “Ci sono parecchi tipi di vomeri: si chiama coltro quello ricurvo che taglia la terra troppo compatta prima che essa venga aperta e tracci i segni per i futuri solchi con delle incisioni che il vomere, messo in posizione orizzontale, potrà mordere durante l'aratura. Il secondo tipo è quello comune e consiste in una leva che termina con un becco. Il terzo tipo è per i terreni facili e non si estende per tutta la lunghezza del dentale, ma è una piccola punta che ne occupa l'estremità. Nel quarto tipo la lama è più larga e affilata: contemporaneamente il coltello incide il suolo, mentre l'affilatura dei suoi due lati taglia le radici delle erbe” (*Naturalis Historia* XVIII,171).

Varrone (II-I sec. a. C.), poi, ci informa sugli animali impiegati nel traino dell'aratro e sulle loro caratteristiche: “Dove la terra è leggera, come in Campania, si ara non con pesanti buoi, ma con vacche o asini, tanto più facilmente questi animali potranno essere abituati a tirare un leggero aratro, a girare la macina e a trasportare tutto quello che viene convogliato nel fondo. A questo scopo alcuni impiegano gli asini, altri le vacche e i muli, a seconda delle possibilità offerte dai pascoli. Infatti un asino si alimenta più facilmente di una vacca, ma questa è di maggior rendimento. A tale riguardo il contadino deve badare a che altezza sia situato il fondo...” (*De Re Rustica* 20, 4-5).

Però il bue era preferito un po' ovunque, tanto che in Italia prosperavano gli allevamenti di razze particolarmente forti e resistenti al lavoro dei campi. Columella (1 sec. d. C.) accenna ad alcune di esse: “La Campania produce per lo più buoi bianchi e di piccola taglia, ma resistenti e adatti alla coltivazione della terra in cui nascono; l'Umbria ha buoi di grande mole, pure bianchi, e ancora un'altra razza rossiccia, pregiata quanto la prima per indole e forze fisiche; l'Etruria e il Lazio hanno buoi tozzi, ma forti sul lavoro; l'Appennino buoi resistentissimi e capaci di sopportare qualsiasi avversità, ma punto belli d'aspetto” (*De Re Rustica*, 6,1).

La scelta dell'aratro dipendeva non solo dalla natura del terreno da lavorare, ma anche dalle colture e dalle loro esigenze; in certi casi occorreva procedere ad arature più profonde, in altri erano sufficienti interventi più superficiali, come testimonia Columella a proposito della coltivazione del fieno greco: “Se il seme del fieno greco viene coperto da uno spessore di terra più alto di quattro dita, difficilmente riesce a spuntare. Per questo alcuni, prima di seminare, rompono la terra con gli aratri più

piccoli e, sparso il seme, lo ricoprono col sarchietto”.

In ogni caso gli aratri di tipo tradizionale imponevano ad uomini e animali un grande dispendio di energie, per ridurre il quale si assistette ad una evoluzione più moderna dell’aratro, che approdò all’applicazione dell’avantreno: la presenza e l’uso di questo aratro a ruote sono testimoniati da Plinio. Un’idea dell’aratro romano più tradizionale e delle parti che lo componevano ce la dà Virgilio, anche se occorre ribadire che gli aratri erano di tanti tipi, con piccole o talvolta rilevanti differenze tra loro:

“Si doma a gran forza un olmo nei boschi

a farne la bure, e prende la

forma d’aratro;

s’applica a questa un timone proteso otto piedi,

due orecchie e dentali con duplice dorso.

Un tiglio leggero si taglia per giogo ed un faggio

alto per stiva, che il carro guidi da tergo”

(*Georgiche*, I, 169).

In questo aratro, dunque, la bure era collegata da una parte al ceppo (dentalia), su cui si fissava la stiva, cioè la stegola con la quale l’aratore fissava l’attrezzo, e dall’altra al timone. Spesso al ceppo erano applicate due tavolette chiamate *aures* (orecchie), da cui la denominazione “aratro ad orecchioni”, che servivano per fare nel contempo nuovi solchi ricoprendone altri e che in un certo senso anticipano il versoio degli aratri moderni. Il timone, infine, era legato al giogo che generalmente poggiava sulle spalle dei buoi, anche se in alcune province romane si usava ancora un metodo antichissimo che ci rivela Columella:

“Questo modo di aggogare i buoi viene ritenuto il migliore, mentre quasi tutti coloro che hanno scritto precetti per i contadini, ripudiano quell’altro sistema, usato in alcune province, di assicurare il giogo alle corna. E non hanno torto, perché i bovi possono esplicitare una forza maggiore col petto e col collo, che con le corna; in questo modo fanno forza con tutta la mole e con tutto il peso del corpo, in quell’altro invece soffrono, avendo la testa di continuo tirata indietro e rovesciata, e a stento riescono a graffiare la terra con la punta del vomere, perciò lavorano con aratri più piccoli, perché non riuscirebbero a tagliare solchi profondi.”

A Castel Morrone in provincia di Caserta l’otto Settembre, in onore di Maria SS. della Misericordia, si rinnova una tradizione antichissima, “la gara del Solco”, che affonda le sue radici nella cultura contadina. Risalente, probabilmente, all’epoca romana, quando era consuetudine tracciare un solco votivo in direzione di un tempio dedicato ad un dio o ad una dea.

### Le caratteristiche naturali del suolo

Il suolo migliore era quello dell’*Ager Campanus*, la famosa *Campania Felix*, che si estendeva da Capua alla costa. In essa il primato spettava ai Campi Leborini. Catone chiama campani gli aratri adatti per la terra *pulla*, cioè nera e sciolta. Varrone la descrive come *levis*, arabile con vacche ed asini, senza necessità di buoi. Ancora Plinio rileva che l’acqua, defluendo dalle alture, viene trattenuta ed assorbita lentamente dai campi in pianura, ed essendo la terra polverosa in superficie e porosa come pietra pomice in profondità, non dà nulla alle sorgenti. Un elogio della terra campana si legge in Virgilio, che la menziona come esempio di terra fumigante, che elimina in tal modo l’umidità ed è molto fertile. A lato dell’*Ager Campanus*, dalle pendici del monte Massico fino al mare, l’*Ager Falernus* era tra i più celebrati per i suoi vigneti. A nord-ovest c’erano le terre assai prospere di Allifae e Venafro, che facevano parte del Sannio, ma dal lato economico si integravano nell’area laziale-campana.

La fascia costiera comprendeva terreni fertili di natura vulcanica, che erano ricchi nutrienti. Pertanto, si coltivavano: cereali, ortaggi, vite, ulivo ed altri alberi da frutto. Inoltre, le profonde insenature naturali sulla costa erano ricoveri naturali atti ad

istallarvi porti sicuri come Pozzuoli, Napoli, Pompei, Salerno. Questa era la Campania nella parte prospera. Vi era però un'altra faccia della medaglia. Nella fascia meridionale si formavano acquitrini e paludi, come intorno a Liternum ed ai piedi di Cuma. Lo straripamento dei fiumi, il Volturno ed il Clanio, provocava danni e talvolta catastrofi. Virgilio parla di Acerra vacua per le offese del Clanio, forse esagerando, dato che la città ha ricevuto una colonia da Augusto con assegnazione ai veterani. Acerra aveva una terra fertilissima e, se è decaduta, questo si deve più a cause politiche ed eventi bellici, che a calamità naturali.

Per nutrire la popolazione della Campania, valutata intorno a 450.000 persone, occorreva una produzione di cereali, che assicurasse una razione di 500 gr al giorno pro capite, corrispondente ad almeno 82.000 tonnellate l'anno. Invero, la produzione di cereali della Campania superava abbondantemente la quantità necessaria per il consumo locale ed una parte notevole di essa si poteva esportare verso altre regioni, come il Lazio, che avevano una minore capacità produttiva.

### I sistemi di coltivazione

Il *Liber De agri cultura* di Marco Porcio Catone il Censore (12), è l'opera georgica più breve ed antica: essa risale al periodo compreso fra la II e III guerra punica (II sec. a. C.). Catone fu un eccellente agricoltore e nella sua opera troviamo una serie di osservazioni scritte, che rappresentano dei consigli sulla conduzione del fondo agricolo, ma nel suo Liber si cercherebbe invano un palpito d'amore per la terra come in Virgilio. Catone riporta 162 considerazioni agricole citando 120 specie vegetali di cui 24 medicinali. Per quanto riguarda la Campania interessanti sono quelle riguardanti Capua a proposito degli oliveti dei vigneti oppure quella riguardante Manio Percennio di Nola, autore di una tecnica per fare vivai di cipresso, riportata al capitolo CLI. Il Liber di Catone, e le due opere *De Re Rustica* di Columella e Varrone (entrambi usarono lo stesso titolo), ci danno una valida testimonianza delle conoscenze agricole al tempo dei Romani (13, 14). La coltivazione della terra a grano seguiva un ritmo alternato, un anno di seminativo e l'altro di riposo della terra (a maggese), era anche nota la pratica del sovescio, cioè la rotazione tra cereali e legumi per 'ingrassare' il terreno. La prima operazione era costituita dalla lavorazione del terreno, cioè dall'aratura che veniva fatta tra ottobre e dicembre in quattro tempi: dissodamento del terreno, rottura delle zolle, rottura dei solchi longitudinali con solchi trasversali e copertura delle sementi.

La seminazione (*satio*) avveniva secondo due metodi, riportati da Columella: *sub sulco*, copertura con la zappa delle sementi gettate nel solco tracciato dall'aratro, e *in lira* cioè le sementi collocate nel solco già fatto (*lira*) venivano ricoperte con una successiva aratura fatta con l'uso dell'aratro ad orecchioni (*aures*) e più tardi, cioè dopo il primo secolo d. C., anche con l'uso dell'erpice di vimini (*crates viminea*) o a denti di ferro (*crates dentata*). Successivamente si procedeva ad un'aratura leggera in febbraio (*sarrito* o *sartio*) per il rinalzo. Poi seguiva la sarchiatura a mano, con la roncola (*runca*, *runcatio*) a maggio, per togliere le piante parassite. Una volta maturato, il grano veniva mietuto (*messio*) in agosto: dopo che era stato tagliato a mezza altezza, o al di sotto della spiga, le spighe venivano poste in cesti e portate sull'aia e la paglia raccolta in covoni. L'ultima operazione era costituita dalla trebbiatura (*triturationis*) con la battitura, talvolta tramite dei cilindri o con il *plostellum poenicum* o con delle fruste (*flagellatio*). La vendemmia veniva eseguita per lo più in ottobre: i grappoli venivano raccolti con un falchetto, posti nei cesti (quali) e trasportati con i carri al palmento. Dall'uva pigiata dai *calcatores* e raccolta nelle vasche e nelle tinozze (fori) si otteneva il mosto, che veniva raccolto e riunito insieme al derivato dalla torchiatura dei vinaccioli e dei raspi, eseguita con il *trapetum*. Il mosto veniva inizialmente conservato in orci seminterrati, all'interno dei quali avveniva una lenta fermentazione talvolta seguita da un "rinforzo" con l'aggiunta di vino cotto (*defrutum*, *sapa*); una volta divenuto definitivamente vino, il migliore veniva conservato in anfore all'interno della *apotheca*, un locale soprastante la cucina, in posizione che gli consentisse di "affumicarsi" ed invecchiare artificialmente.

La raccolta delle olive veniva effettuata in novembre o in dicembre: le olive nuove, pulite e messe sopra le stuoie dove rimanevano ad essiccare per tre giorni, venivano quindi immerse in acqua per essere ammorbidite ed affrontare la successiva,

leggera spremitura con il *trapetum*, cui faceva seguito la separazione della polpa dai noccioli. Il torchio (*torcular*) spremeva la polpa rinchiusa nelle apposite sporte di contenimento (*fiscellae*), producendo così quella miscela di sostanze che in seguito dovevano essere separate dall'olio vero e proprio. Anche per questo tipo di trattamento delle olive da olio non sono grandi le differenze rispetto a ciò che si faceva sino a poco meno di cinquant'anni fa nella nostra campagna meridionale ed anche altrove; gli strumenti meccanici, i motori ed i separatori più recenti hanno quindi mutato notevolmente i "risultati" del prodotto che "dovrebbe" essere decisamente migliore.

Inoltre, erano praticate la coltivazione ed il commercio dei fiori, utilizzati in molte occasioni civili o religiose, pubbliche e private, e dall'industria profumiera. Viole, giacinti, ciclamini, rose fecero così prendere il nome a interi fondi (*violaria* e *rosaria*). Particolarmente diffusa era anche la coltivazione dei legumi (ceci, fave, lenticchie), degli ortaggi (cavoli, rape, lattughe, carote, zucche, bietole, carciofi, cipolle, aglio, cocomero) e della frutta (mele, pere, ciliegie e prugne).

## LESSICO AGRO-BOTANICO

Questa appendice intende illustrare quelle parole di derivazione greca e latina, che sono oggi utilizzate, anche nella lingua comune, senza tener conto della loro etimologia agro-botanica.

**Armenti:** "branco di quadrupedi domestici"; animali utilizzati per l'aratura dei campi, come testimonia Columella nel *De Re Rustica* (Libro VI, pag. 573).

**Assassino:** Deriva dall'arabo "hasisiya", che vuol dire "fumatore di hascisc". Il termine si riferiva ai seguaci del Veglio della Montagna, che si inebriavano prima di andare a compiere le loro imprese; la setta in questione era musulmana, sorta nei secoli XII e XIII in Persia. I suoi aderenti obbedivano ciecamente ad un capo politico-religioso, il "Veglio della Montagna". La setta divenne famosa per la sua azione terroristica e violenta in Siria, Palestina e Mesopotamia.

**Avversario:** "nemico", "contrario, avverso"; l'avversario è colui che sta dall'altra parte del *versus*, la traccia d'aratro che delimita i campi (1294, B. Latini); (vedi "verso").

**Baggianata/baggiano:** deriva dalla fava baggiana, che cresce lungo le acque di Baia, a Napoli. Il termine viene anche inteso come pisello o pisellone, con accezione oscena. Manzoni riporta la parola "baggiano", usata dai bergamaschi come sinonimo di "milanese"; indica una persona stupida.

**Basilica:** "Edificio pubblico a doppia serie di colonne". Il termine deriva dal greco "basilikòs", che vuol dire "regio", "del re". Uguale etimologia ha il "basilico" che è, appunto, la pianta del re.

**Brusco:** "che ha sapore tendente all'aspro" (Bruschetto = detto del vino). Deriva da *bruscum* = "pungitopo"; dal significato di "pungente" si passa poi ad "aspro".

**Burino:** "contadino", "chi è zotico e grossolano"; il burino è colui che manovra la bure, "la parte curva della stanga dell'aratro" (Bibl: JABERG K., JUD J., 1940 - *Sprach und sachatlas italiens und der sudschweiz*, Zofingen).

**Cacchio:** "getto non fruttifero di piante coltivate". Da ciò nasce l'accezione moderna che indica un oggetto privo di valore; es: "Non vale un cacchio!".

**Campania:** Deriva da *Ager Campanus*, la zona che circondava il territorio di Capua.

**Casale:** "agglomerato rurale non cintato"; "casa di campagna";

**Debosciato:** "chi è in uno stato di fiacchezza morale e fisica a causa del vizio e della sregolatezza dei costumi"; deriva dal francese *débauche*, il cui significato iniziale era quello di "sgrossare il legno per farne delle travi", divenuto poi "separare", "distogliere dal lavoro, dal dovere" (Bibl: PETROCCHI P., 1891 - *Novo dizionario universale della lingua italiana*, Milano).

**Decidere:** "tagliare", "prendere una risoluzione"; il significato originario di questo verbo è quello di tagliar rami, così come la

buona e la cattiva reputazione, le imputazioni e le amputazioni vengono tutte dal potare vigne e alberi da frutta (Bibl: PANZINI A., 1942 - *Dizionario moderno*, Milano).

**Delirare:** “essere in preda al delirio, ad uno stato di confusione mentale”; proviene dal latino *delirare*, che significa “uscire dal solco”; la parola è composta dal prefisso *de-*, e da *lira* “solco” (Bibl: PELLEGRINI G. B., 1972 - *Gli arabismi nelle lingue neolatine con speciale riguardo all'Italia*, Brescia).

**Deputato:** “chi è stato destinato allo svolgimento di particolari compiti”; “chi è stato eletto dai cittadini a rappresentarli nel Parlamento”. Deriva dal latino *deputare*, composto di *de-* e *putare*, “ripulire, valutare, pensare, potare”, ovvero scegliere ad arte i rami di albero da tagliare per conferire una determinata forma alla pianta, regolandone la produzione dei frutti (Bibl: MIGLIORINI B., 1960 - *Storia della lingua italiana*, Firenze).

**Erede:** “chi acquista, a causa di morte di un'altra persona, la totalità o parte del suo patrimonio”. Il termine deriva dalla razionalizzazione del territorio operata dai Romani.

I campi, divisi in centurie (unità di misura pari a 100 heredia, da cui “erede”), venivano ulteriormente suddivisi in lotti da distribuire ai coloni, secondo l'ordine prestabilito dalle leggi della colonia.

**Fegato:** “grossa ghiandola dell'apparato digerente”. Deriva da *ficatum*, termine attestato dal III secolo d.C.; significava, dapprima, “ingrassato con i fichi” ed era un termine tecnico dell'arte culinaria. I greci, infatti, usavano ingrassare alcuni animali (maiali ed oche) con abbondanti pasti di fichi; in questo modo il fegato si ingrossava e prendeva uno speciale sapore, gradevolissimo. Il termine latino *ficatum*, che dapprima si riferiva solo al fegato di animali ingrassati coi fichi, ha pian piano fatto scomparire la voce *iecur* (il termine del latino classico che indicava il fegato).

**Giumento:** “bestia da soma”; deriva da *iumentum*, che a sua volta viene dal verbo *iungere* “congiungere”; il significato originario è quello di “(cavallo) da giogo” e poi “animale da soma” (BRETONI G., 1917 - *Jument*, Genova).

**Massa:** deriva dal greco “maza”, che indica la pasta fermentata per fare il pane. Il termine è stato poi applicato alle persone, a partire dal Vangelo Paolino (Bibl. MIGLIORINI B., 1948, *Lingua e cultura*).

**Nucleo:** “parte centrale di qualcosa”; “primo elemento che dà inizio ad altri che si formano attorno ad esso”; “parte centrale della cellula”, ecc.; da *nucleum*, diminutivo di *nux*, *nucis* “noce”.

**Orzaiolo:** da *hordeum*, orzo; piccola infermità, caratterizzata da una suppurazione che ricorda un granellino d'orzo.

**Panna:** deriva da “panno”, che a sua volta proviene da *pannellum*, composto di lana e lino.

**Pappafico:** “vela quadrata”, ma anche “balordo” (uomo molto grasso; “beccafico” = detto così perché si nutre di fichi).

**Passo:** “appassito”, da *passim* (part. passato di *pandere* = stendere). Si dice così, perché l'uva veniva distesa al sole ad asciugare.

**Pastetta:** Voce napoletana che proviene dal latino *pastam*, ovvero “farina impastata con l'olio”. Indica anche brogli elettorali.

**Pecunia:** “denaro”; viene dal latino *pecunia* derivato a sua volta da *pecus*, bestiame; infatti, la ricchezza in origine consisteva nel bestiame (Sec. XIII, Uguccione da Lodi).

**Peso:** da *pensu(m)* = la quantità di lana che la schiava doveva filare in un giorno.

**Piantone:** “pollone radicato, staccato dal ceppo della pianta e posto direttamente a dimora; nel linguaggio militare, indica un servizio svolto da un soldato non armato.

**Rampollo:** “discendente diretto di una famiglia”, “germoglio nato su fusto o ramo vecchio di pianta”; dal latino *rami pullu(m)*, il pollone del ramo (DEVOTO G., 1967 - *Vocabolario illustrato della lingua italiana*, Firenze).

**Rivale:** “concorrente, competitore”; il rivale è colui che sta dall'altra parte del *riuus*, il limite che divideva le proprietà agresti.

**Rotta:** “via che compie una nave o un aeromobile procedendo con precisa direzione”. Dal latino *via(m) rupta(m)*, che si spiega con l'indicazione originaria di una “via aperta rompendo un bosco (Bibl: CORTELLAZZO M., ZOLLI P., 1999 - *Dizionario etimologico*

della lingua italiana, Zanichelli, Bologna).

**Satira:** da *satura lanx*, piatto ricolmo di frutta e legumi (macedonia). La satira è infatti un genere letterario misto.

**Scafato:** “uomo scaltro, spigliato”; deriva da *scafare*, che significa “togliere dal baccello” ed in senso traslato, “rendere meno rozzo” (BELLI G. G., 1962 - *Lettere, giornali, zibaldone*, Torino).

**Scalogna:** dal triestino “scalogna”, che vuol dire “cipolla”, ma al tempo stesso “iettatura”.

**Scapestrato:** “chi conduce vita lussuosa, dissoluta”. Composto parasintetico di “capestro”, fune, cavezza con cui si legano le bestie.

**Scippare:** “derubare”; dal latino popolare excippare che significa “cavare una pianta dal ceppo” (Bibl: MARANO FESTA O., 1933 - *L'Italia dialettale*, Pisa).

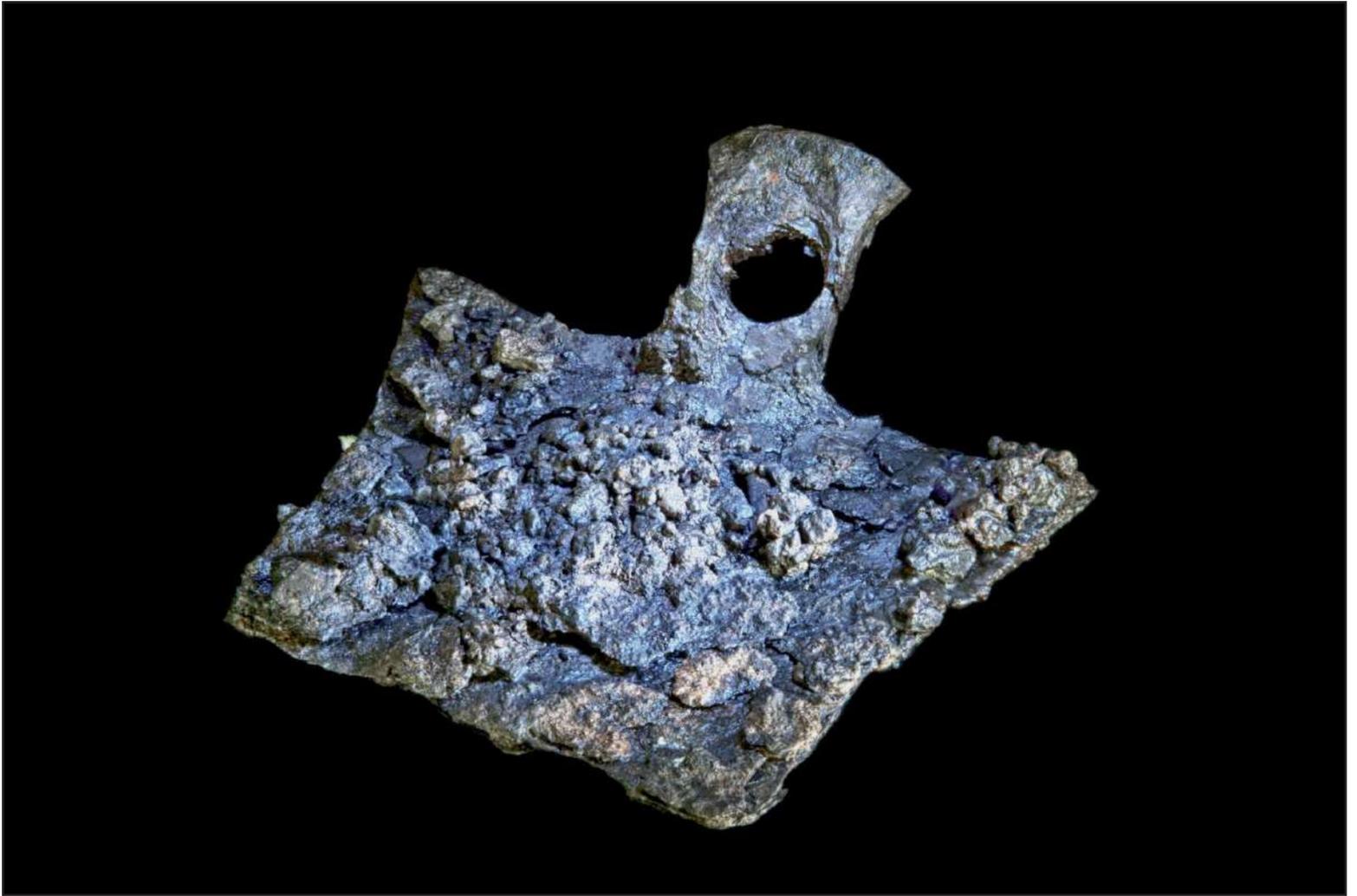
**Verso:** “voltato”; “serie di sillabe in numero variabile, aritmicamente disposta in periodi armonici”; dal latino *versu(m)* che nel linguaggio rustico designava il “giro” dell’aratro alla fine del solco e poi la “linea” stessa del solco (Giovenale, Quintiliano).

**Zimbello:** “uccello da richiamo tenuto semilibero, legato per la coda”; “oggetto di burle, spasso e risa”. Dal latino *cymbalum*, uccello di richiamo.

---

#### Bibliografia

- SESTINI A. et al., *L'Italia fisica*. Ed. TCI, Milano 1957.
- CAPASSO S., *Gli Osci nella Campania antica*. Ed. Istituto di Studi Atellani, S. Arpino (Caserta) 1997.
- VIRGILIO, *Eneide*. Ed. Fabbri, Milano 1996.
- PLINIO, *Storia Naturale*. Ed. Einaudi, Torino 1984.
- BALDACCI O., *I termini della Regione nel corso della storia*. In: *Storia e Civiltà della Campania - L'Evo Antico* (Ed. PUGLIESE CARRATELLI G.) pp. 13-67. Ed. Electa Napoli, 1991.
- GALASSO G., *Fisionomia storica della Regione in Campania*. Campania 3:15-17, 1978.
- PUGLIESE CARRATELLI G., *Storia e Civiltà della Campania - L'Evo Antico*. Ed. Electa Napoli, 1991.
- VIRGILIO, *Georgiche*. Ed. Fabbri, Milano.
- PISANI SARTORIO G., *La villa e la campagna*, 1994. In: *Vita Quotidiana nell'Italia Antica*. Ed. COOP, Bologna 1993.
- BELOCH J., *Campania*. Ed. Bibliopolis, Napoli 1989.
- FERRARI M., *L'aratro nei tempi antichi*. *Vita in Campagna* 11:6-7, 1998.
- CATONE, *Liber de agri cultura*. Ed. REDA, Roma 1964.
- COLUMELLA, *De Re Rustica*. Ed. REDA, Roma 1948.
- VARRONE, *De Re Rustica*. Ed. Fabbri, Milano 1996.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Zappa di ferro con occhiello per l'impugnatura.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Potatoio uncinato in ferro con tracce del manico di legno.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Anforetta in terracotta da *garum*.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Lama di sega in ferro.

---

## **PARTE IV**



---

**LA VILLA B DI LUCIUS CRASSIUS TERTIUS DI *OPLONTIS***

*di Maria Stella Pisapia*





Discovered in 1974, the so-called Villa B has only partly been excavated since it is situated within the Parini school buildings. The villa had both a productive and commercial function: wine amphorae were cleaned there after they had been emptied, and were then made waterproof before being filled once again. In the storerooms attached to the villa enormous quantities of pomegranates were stored to ripen on straw before being sold. Moreover, about 50 human skeletons found in another storeroom had been divided into two groups: one group, probably the villa's owners, had jewels and gold coins of great value; the other group, probably slaves or workers, had no items of value with them.



Se la villa di Sant'Antonio Abate è un esempio di azienda agricola atta alla produzione di olio e prodotti caseari, in quanto situata in un contesto di territorio pedemontano, in una zona nella quale la coltivazione e la pastorizia erano le attività principali, la cosiddetta Villa B di *Oplontis* si trova in una posizione urbanizzata e nei pressi del litorale di Torre Annunziata, per cui le attività delle quali si dirà in seguito, sono esclusivamente di trasformazione e di smistamento di prodotti che giungevano da fuori.

Questo edificio, per quanto ci hanno restituito gli scavi, non ha segreti per chi si accinge a studiarlo; la vita si è fermata al momento dell'eruzione in quel fatidico giorno del 79 d. C. quando la cenere e i lapilli racchiusero uomini e cose in una coltre che li ha conservato nei secoli per poi restituirli intatti e per narrare la vita che si svolgeva colà.

Innanzitutto bisogna riconoscere che si tratta di un edificio singolare, non ci sono altri esempi nella zona vesuviana di una costruzione di questo tipo: un vasto cortile rettangolare circondato da un portico sorretto da poderose colonne di tufo, sul quale si eleva il portico superiore del primo piano anch'esso con le stesse colonne di tufo, più piccole per gravare di meno sulle strutture sottostanti; anche i materiali di questo primo piano sono alleggeriti con un'abbondanza di schiuma di lava, un materiale poroso molto consistente ma leggero, tipico delle fasi costruttive più antiche in *opus incertum* opera muraria con la quale fu costruita la villa e che ci aiuta ad inquadrare l'epoca della costruzione che si fa risalire ad un periodo del II sec. a.C.

La villa fu concepita con un sistema abitativo che si svolgeva al primo piano, mentre la parte terrena era destinata alle attività lavorative, sistema che non fu mai stravolto fino alle fine: evidentemente la villa era stata concepita come azienda già dal II sec. a.C.<sup>1</sup>

Si conosce il nome dell'ultimo proprietario: Lucius Crassius Tertius<sup>2</sup>, per il ritrovamento di un sigillo bronzeo caduto dal piano superiore e quindi appartenente alla casa; del resto, già il Maiuri aveva collegato le poco lontane terme di Punta dell'Onicino con un Marcus Crassius Frugi, per un'iscrizione pompeiana<sup>3</sup>: THERMAE M. CRASSI FRUGI, AQUA MARINA, ET BALN(eum) AQUA DULCI. IANUARIUS L(ibertus) che lo nominava come proprietario dello stabilimento, infatti la *gens Crassia*, seppure di origine servile, nell'ultimo periodo si era arricchita riuscendo ad emergere e farsi strada nella classe politica.

Sotto i portici del cortile sono state ritrovate e sono ancora *in situ* cataste di anfore pronte per essere impermeabilizzate con oleoresina di conifere, una sostanza che favoriva la conservazione e dava anche un particolare aroma al vino rendendolo più prezioso.

A testimonianza di questa operazione sono stati ritrovati due fornelli in pietra addossati a due colonne accanto ai quali era il pentolino di bronzo ancora pieno questo materiale.

I carri entravano nel cortile dal lato orientale dell'edificio per scaricare materiale, ma anche per caricare le anfore trattate, e le ruote dei carri si addentravano fra le colonne per risparmiare fatica agli operai e così hanno consumato il gradino di tufo degli *intercolumnnia* e le tracce sono chiaramente visibili nei profondi solchi di quasi tutti i gradini.

Se si producesse vino o l'attività fosse semplicemente legata all'impermeabilizzazione e al lavaggio delle anfore, non è dato saperlo, in quanto la villa è scavata solo in parte e fra gli ambienti scavati non è presente il *torcularium*, così anche la presenza di anfore olearie e da *garum* non documenta che vi fosse una produzione.

Il fianco esterno sud dell'edificio era occupato da una fila di magazzini molto capienti con copertura a volta che si aprivano su un portico a colonne non scavato, quindi non si conosce la dimensione di quest'ala dell'edificio. Questa zona ci ha restituito testimonianze preziose per ricostruire l'attività della villa e dei suoi abitanti. Innanzitutto in uno di questi ambienti sono stati rinvenuti due gruppi consistenti di scheletri umani rannicchiati in due punti diversi come se fossero due nuclei distinti; un gruppo recava con sé gli oggetti più preziosi, gioielli di superba fattura di oro con perle e pietre preziose<sup>4</sup> e una grande quantità di monete d'oro, molte con l'effigie di Nerone, altre con quella di Vespasiano ad anche alcune di Domiziano, in perfetto stato di conservazione, un vero e proprio tesoro che il proprietario aveva accumulato cambiando la valuta di bronzo<sup>5</sup>. L'altro gruppo

non aveva ricchezze con se, per cui si è pensato o al personale dell'azienda che assieme ai proprietari si era rifugiato colà, rispettando il rango sociale o un gruppo di fuggitivi che aveva cercato scampo dove aveva visto altre persone<sup>6</sup>.

A testimoniare la ricchezza che doveva esserci in casa e quindi la floridezza dell'azienda è stato il rinvenimento di una preziosa cassaforte nello strato di crollo del piano di abitazione<sup>7</sup>. Si tratta di un oggetto eccezionale che è stato restituito al suo antico splendore con un restauro reso possibile dal fatto che tutta la struttura in ferro e in bronzo si è conservata, quindi sono state integrate solo le parti in legno. La cassa che ha un complicato congegno di sicurezza reca piccole sculture in bronzo e fasciame in lamine bronzee decorate in argento, opera di tre artigiani greci: Pythymos, Pytheas e Nikokrates, lavoranti dell'officina di un certo Heracleides, la cui attività è attestata fra il III ed il II sec a.C.

Gli altri ambienti hanno restituito materiale che documenta l'attività commerciale della villa, sono stati infatti rinvenute enormi quantità di melograni, circa 10 quintali<sup>8</sup>, stivati in stuoie di paglia, messi a maturare per essere venduti o smistati, inoltre altra frutta fossile e stata individuata fra cui noci e nocciole<sup>9</sup> e una grande quantità di fieno<sup>10</sup> per alimentare il bestiame che lavorava nella villa.

Il rinvenimento di una serie di pesi in marmo con manico di ferro usati per la pesatura delle merci, inseriti in una progressiva scala di pesatura, anche se la bilancia non è stata ritrovata, indicano un'attività di acquisto o di vendita di prodotti.

L'edificio, come si è detto sopra, ha un nucleo originario più antico del II sec a.C. con muratura in *opus incertum* riscontrabile nella zona del cortile e del portico nonché degli ambienti superiori, ma la zona dei magazzini che evidentemente si organizzò in un'epoca successiva è in un bel paramento di *opus quasi reticulatum* che ci riporta al I sec a.C., mentre inserimenti di *opus reticulatum* sono in genere riparazioni di danni a fasi sismiche riferibili all'età imperiale e non necessariamente al terremoto del 62 d.C., ma la cosa più eclatante è il disperato tentativo di mantenere in piedi l'edificio, ripetutamente colpito dagli sciami sismici che precedettero l'eruzione: difatti, le porte degli ambienti sotto il portico con i vecchi stipiti di tufo sono state rimpicciolite costruendo sostegni in *opus listatum* di tufelli e laterizi in maniera da offrire un maggiore rinforzo al peso del piano superiore, cosa che non si riscontra nelle porte dei magazzini del lato sud dove solo qualche stipite fu sostituito con *opus listatum* di tufelli e laterizi.

Questa attività che disperatamente resiste fino agli ultimi istanti prima della catastrofe accomuna la villa di *Oplontis* alla villa di Sant'Antonio Abate, in quanto entrambe sono squarci di vita che nonostante la catastrofe che le travolse vogliono, comunque, far parlare di se mostrando intatta la loro identità attraverso i reperti che si sono conservati.

---

#### Note

- <sup>1</sup> **FERGOLA L.**, *La villa B e il suo proprietario*, in *Oplonti e le sue ville*, Pompei 2004, pp. 100-111. Vedi pure **LADI DE CARO A.**, Notiziario - *Villa B di Oplontis*, in *Pompeii, Herculaneum, Stabiae*, I, 1983, pp. 369-375; **D'AMBROSIO A.**, *Oplontis, Attività dell'Ufficio Scavi: 1984-1985*, in *Rivista di Studi Pompeiani*, I, 1987, pp. 173-176; **D'AMBROSIO A.**, *Attività dell'Ufficio Scavi 1991*, in *Rivista di Studi Pompeiani*, V, 1991-92, pp. 217-219; **FERGOLA L.**, *Oplontis-40 anni di ricerca-Catalogo della Mostra*, Boscoreale 28 luglio-20 settembre 2004, Pompei 2004, pp. 29-32.
- <sup>2</sup> **ELEFANTE M.**, *Testimonianze epigrafiche della gens Crassia*, in *Riv. di Studi Pompeiani*, II, 1988, pp. 99-102.
- <sup>3</sup> **MAIURI A.**, in *Note di Topografia Pompeiana*, in *Rend. Acc. di Archeologia, Lettere e belle Arti di Napoli*, 34, p. 73, l'autore cita un'iscrizione che si rinvenne a Pompei nel 1749, a pochi passi dalla Porta Ercolano, riutilizzata nella nicchia di un larario come mensola.

- 4 **D'AMBROSIO A.**, *Gli ori di Oplontis, Gioielli romani dal suburbio pompeiano*, Napoli 1994; vedi pure **D'AMBROSIO A., DE CAROLIS E.**, *I monili dell'area vesuviana*, Roma 1997, pp.61-75.
- 5 **CASTIGLIONE MORELLI V.**, *Lo scheletro 27 e il suo tesoro monetale*, in *Storie da un'eruzione*, Milano 2003, pp. 174-197.
- 6 **FERGOLA L.**, *Le vittime (ambiente 10)*, in *Storie da un'eruzione*, Milano 2003, pp.164-171.
- 7 **FERGOLA L.**, II,2, *La Cassaforte*, in *Storie da un'eruzione*, Milano 2003, pp.158-159, vedi pure nello stesso volume: **BIASOTTI A.**, *I meccanismi di riforma e di chiusura della cassaforte*, pp.172-173.
- 8 **BORGONGINO M.**, *Archeobotanica*, Roma 2006, p.108, n. 292.
- 9 **JASHEMSKI W.**, *Recently Excavated Gardens and Cultivated Land of the Villas at Boscoreale and Oplontis*, in *Ancient roman villa gardens*, Washington D.C. 1987, p. 64, fig.7. Vedi pure **BORGONGINO M.**, 2006, op. cit., p. 116 n.333.
- 10 **BORGONGINO M.**, 2006, op.cit. pp.92-94, n. 199.

### Bibliografia

- **BIASOTTI A.**, *I meccanismi di riforma e di chiusura della cassaforte*, in *Storie di un'eruzione*, Milano 2003, pp. 172-173.
- **BORGONGINO M.**, *Archeobotanica*, Roma 2006, pp. 108 n.292 e pp. 92-94, n. 199.
- **CASTIGLIONE MORELLI V.**, *Lo scheletro 27 e il suo tesoro monetale*, in *Storie di un'eruzione*, Milano 2003, pp.174-197.
- **D'AMBROSIO A.**, *Oplontis, Attività dell'Ufficio Scavi, 1984-1985*, in Riv. di Studi pompeiani, I, 1987, pp. 173-176.
- **D'AMBROSIO A.**, *Attività dell'Ufficio scavi, 1991*, in Riv. di Studi pompeiani, V, 1991-92, pp. 217-219.
- **D'AMBROSIO A.**, *Gli Ori di Oplontis*, Napoli 1994.
- **D'AMBROSIO A., DE CAROLIS E.**, *I monili dell'area vesuviana*, Roma 1997, pp. 61-75.
- **ELEFANTE M.**, *Testimonianze epigrafiche della Gens Crassia*, in Riv. di Studi Pompeiani, II, 1988, pp. 99-102.
- **FERGOLA L.**, *La Cassaforte*, in *Storie di un'eruzione*, Milano 2003, pp. 158-159.
- **FERGOLA L.**, *Le vittime (ambiente 10)*, in *Storie di un'eruzione*, Milano 2003, pp. 164-171.
- **FERGOLA L.**, *La villa B e il suo proprietario*, in *Oplonti e le sue ville*, Pompei 2004, pp. 100-111.
- **FERGOLA L.**, *Oplontis-40 anni di ricerca*, catalogo della Mostra, Boscoreale, 28 luglio-20 settembre, 2004, Pompei 2004, pp. 29-32.
- **JASHEMSKI W.**, *Recently Excavated Gardens and Cultivated Land of the Villas at Boscoreale and Oplontis*, in *Ancient roman villa gardens*, Washington D.C. 1987, p. 64 f.7.
- **LAGI DE CARO A.**, *Notiziario - Villa B di Oplontis*, in Pompeii, Herculaneum, Stabiae, I, 1983, pp. 369-375.



*Oplontis*, Villa B. Barattolo di vetro.



*Oplontis*, Villa B. Olletta di bronzo con resti di oleoresina di conifere.



*Oplontis*, Villa B. Anfore accatstate nel magazzino esterno.



*Oplontis*, Villa B. Anfore accatastate in un ambiente interno del portico.



*Oplontis*, Villa B. Catasta di anfore messe a colare.



*Oplontis*, Villa B. Uno dei vani di accesso agli ambienti di lavoro del portico inferiore, ristretto per sostenere il peso dell'architrave e del piano superiore.



*Oplontis*, Villa B. Cortile con portico e piano superiore.



*Oplontis*, Villa B. Cortile, lato ovest.



*Oplontis*, Villa B. Fornellino sul quale si scioglieva il materiale per impermeabilizzare le anfore.



*Oplontis*, Villa B. Gruppi di scheletri rinvenuti nel magazzino esterno.



*Oplontis*, Villa B. Gruppo di scheletri del magazzino n. 10.



*Oplontis*, Villa B. Gruppo di scheletri del magazzino n. 10.



*Oplontis*, Villa B. Magazzini esterni.



*Oplontis*, Villa B. Particolare dell'intercolumnio, col gradino scavato dalle ruote dei carri.



*Oplontis*, Villa B. Portico con gli *intercolumnia* corrosi dalle ruote dei carri.

---

# IL MELOGRANO NELLA CULTURA ANTICA

*di Pasqualina Pasquetti*





The botanical name of the pomegranate is *Punica granatum* and it belongs to the family of the Punicaceae. There is extensive evidence to prove that different symbolic significance has long been attached to this fruit. In ancient Greek culture, it appears as a symbol of abundance and fertility in a large number of representations of female divinities. From ancient Roman culture there are various depictions of the pomegranate, which was considered a symbol of life. It alluded to the survival of the deceased in the after-life. Its use as a medical remedy has very ancient roots. The many beneficial properties attributed to the pomegranate by popular tradition have been subsequently confirmed by conventional medicine.



## IL MELOGRANO NELLA VILLA B DI *OPLONTIS*

La cosiddetta Villa B di *Oplontis* essendo una proprietà rustica destinata al commercio di vino e prodotti agricoli in piena attività al momento dell'eruzione, è caratterizzata dal ritrovamento di più di quattrocento anfore vinarie, noci, nocelle, pesi di pietre e modi per la misurazione del grano e di imballaggi, e in particolare in uno degli ambienti della Villa si è rinvenuto un notevole ammasso (ca. 10 quintali) di bucce di melograno essiccate. Il motivo per cui questo frutto era presente con una così elevata quantità ad *Oplontis*, possiamo attingerlo da Plinio il Vecchio, nella *Naturalis Historia*, il quale afferma che la melagrana trovava impiego nella concia delle pelli e per la tintura delle stoffe. Il melograno è una pianta antichissima, il cui nome botanico è *Punica granatum* e appartiene alla famiglia delle Punicaceae. Il nome gli è stato attribuito da Linneo, nel suo libro *Systema naturae*, con riferimento al termine latino *punicus* (di Cartagine) poiché gli antichi romani conobbero questo frutto a Cartagine in seguito alla diffusione apportata dai mercanti fenici, sin dall'antichità, di questo albero nelle regioni del nord Africa.

## IL MELOGRANO NELLA CULTURA ANTICA

Il frutto del melograno affonda le sue radici nelle antiche civiltà mediterranee, numerose sono le testimonianze che ci attestano, come da millenni, a questo frutto siano stati attribuiti diversi significati simbolici, partendo dalle rappresentazioni tra le mani di divinità a cui era consacrato, fino ad arrivare alle raffigurazioni nelle pitture parietali delle necropoli della Magna Grecia.

Come simbolo di abbondanza e di fertilità compare in un gran numero di rappresentazioni di divinità femminili come Hera, la regina degli dei, nella sua accezione di dea madre; lo ritroviamo come attributo ad Afrodite, che secondo il mito greco, fu proprio lei a piantare per la prima volta l'albero di Melograno nell'isola di Cipro, isola a lei sacra; appare anche riferito a Demetra, dea della fecondità della terra. Sono collegati a queste divinità soprattutto come ex voto in numerosi santuari, in particolare nell'Italia meridionale e in Sicilia. Al di là del fiume Modione, vicino la fonte d'acqua Gaggera, ad occidente dell'Acropoli di Selinunte, in provincia di Trapani, vi è situata una estesa area archeologica nominata Santuario della Malaphóros, il nome deriva dal principale tempio ritrovato, edificato in onore di Demetra "portatrice di melograno"; la posizione di questo santuario fuori dell'area urbana di Selinunte, in prossimità delle acque (mare, fiume e la fonte d'acqua Gaggera), risulta significativa per l'analogia che si presenta con i *Thesmofória*, ossia i santuari dedicati a Demetra Tesmefora (dea dell'agricoltura e dei matrimoni), in quest'area archeologica sono stati ritrovati reperti di varia natura, conservati al Museo Archeologico Nazionale di Palermo, tra cui sculture in terracotta che sembrano rappresentare divinità femminili con in mano il frutto del melograno, e quindi in questi luoghi viene rimarcato il simbolismo che ricollega il melograno all'unione coniugale, alla fertilità e alla prosperità.

Nella necropoli di Paestum, la cosiddetta necropoli della Licinella, sulle mura di una sepoltura del secondo quarto del IV secolo a.C. è rappresentato un melograno, unico elemento leggibile dell'intera parete, mentre le altre pareti sono decorate con scene di caccia, pugilato e una corsa di bighe.

Nella necropoli di Cuma di età sannitica, in una tomba a camera sulla parete est, di fronte all'entrata, è raffigurata una scena di banchetto funebre con un uomo sdraiato su *kline* vestito con tunica ricamata e mantello; sul capo esibisce una ricca corona intrecciata con rami e fiori di melograno, confrontabile con quella esibita dal c.d. magistrato, nella tomba dipinta nella località di Spinazzo a Paestum. Accanto all'uomo c'è una donna, seduta su uno sgabello, più in basso, ad indicare, probabilmente, la diversa posizione maschile e femminile nel contesto sociale osco; vestita del tradizionale costume femminile, esibisce monili d'oro (collane, bracciali a spirale, orecchini); in mano regge due melagrane ed indossa una corta mantellina; questa presenta forma e decorazione peculiare della *rica*, una mantellina destinata alle sacerdotesse, di colore rosso porpora, trattenuta al petto da una fibula d'oro. Sul fondo della parete giganteggia un'enorme corona intrecciata con rosse melagrane e i suoi pendenti con fiori, sempre di melograno, lambiscono le nuche dell'uomo e della donna; si può dedurre che le melagrane sono utilizzate come

simbolo sacerdotale, sia per l'uomo che per la donna; d'altro canto, oltre alla grande corona di melagrane, è tutto il sistema decorativo della tomba a presentare forti richiami ad un ambito sacerdotale/sacrale: dalla giovane ancella, dietro la *kline*, alla piccola *trapeza* con oggetti simbolo del banchetto e del sacrificio. Inoltre ricordiamo che durante le feste in onore della dea Demetra, le *Thesmophoria*, le ateniesi mangiavano i semi luccicanti del frutto per conquistare la fertilità e la prosperità, mentre i sacerdoti erano incoronati con rami di melograno, e quindi diverse sono le testimonianze in cui il melograno viene associato ai sacerdoti. Oltre ad essere raffigurate sulle pareti delle necropoli, piccole melagrane di terracotta erano collocate nelle sepolture nell'area della Magna Grecia; possiamo ricondurre la presenza di questo frutto ad alcuni racconti noti dalla mitologia greca, nei quali spesso la melagrana viene rappresentata come "cibo dei morti". Il mito più famoso, in cui viene rimarcata tale attribuzione, è quello riferito a Kore (per i latini Proserpina), figlia di Demetra, dea dell'agricoltura, la quale fu condannata a divenire la custode dell'Oltretomba, con il nome di Persefone, sposa di Ade, Dio degli Inferi, per aver mangiato alcuni chicchi di melagrana. Nella cultura dell'antica Grecia, la nascita di questa pianta oltre ad essere attribuita ad Afrodite, come abbiamo già ricordato, veniva fatta derivare anche dal sangue di Dioniso.

Ma esiste un mito greco ancora più antico, che associa la nascita del melograno ad Orione, la più grande e luminosa costellazione dell'antichità, che antropomorficamente era immaginato come un Gigante, figlio della terra e famosissimo per la sua bellezza. Si racconta che avesse sposato Side, una fanciulla degna della sua magnificenza, ma la giovane sposa era così vanitosa da credere di superare in bellezza la stessa Hera, e per questo la dea la punì scaraventandola nell'Ade, ove si trasformò in melograno, e anche in questo mito, quindi, ritorna l'associazione del frutto a "cibo dei morti".

In base ad un altro racconto mitologico, per volontà delle Erinni, sulla tomba di Polinice fiorì un melograno, i cui frutti quando venivano aperti colavano sangue.

Nell'esiguità delle testimonianze pittoriche pervenuteci dall'antica Roma, ritroviamo la melagrana raffigurata in diversi pitture parietali domestiche; un affresco dalla Casa dei Casti Amanti ed un mosaico dalla Casa del Fauno, conservati al Museo Archeologico Nazionale di Napoli, recano rappresentazioni estremamente realistiche di questo frutto. Più volte vengono dipinti rossi melograni nella Villa di Livia, a Roma. In queste *domus* viene raffigurato come oggetto ornamentale e di buon augurio per gli abitanti della casa. La cultura romana, più pragmatica per antonomasia rispetto a quella greca, esula dai simbolismi che le civiltà ad essa precedenti solevano attribuire a questo frutto, prediligendone l'uso decorativo e apprezzandone le doti culinarie.

Non mancano, infatti, riferimenti al melograno da parte di alcuni autori latini; Petronio racconta, descrivendo la cena di Trimalcione nel *Satyricon*, come a Roma era invalso l'uso di creare artifici con il cibo, che erano parte integrante del loro patrimonio culinario, così ricette ed "artifici" si compenetravano, e in particolare l'uso delle prugne e dei chicchi di melograno era utilizzato per dare l'impressione delle braci accese poste sotto una griglia con salsicce sfrigolanti. Marziale, in alcuni versi contenuti nei suoi *Epigrammi*, noti per il loro sarcasmo e mordacità, rimprovera un amico, Mancino che, avendolo invitato a cena, gli offrì un esiguo banchetto: tra i cibi prelibati di cui lamentava la mancanza ricorda le "melagrane dal colore delle rose dalla breve vita"<sup>1</sup>.

## IL MELOGRANO NELLE ALTRE RELIGIONI E CIVILTÀ

La fortuna del melograno, inteso non solo come prelibatezza da gustare, ma per i numerosi simbolismi che vi erano legati, non si esaurisce con la fine della civiltà antica. Ricordiamo quanto fosse ripetutamente presente nelle tombe antiche, poiché era considerato simbolo della vita e pertanto alludeva alla sopravvivenza del defunto nell'aldilà e proprio per questa simbologia di vita e resurrezione viene ripreso dalla religione cristiana come attributo di Gesù Bambino, alludendo alla nuova vita che dona ai cristiani, e numerose sono le raffigurazioni di questo frutto nelle mani della Vergine Maria, madre del Salvatore. Anche nell'arte

copta si incontra l'albero del melograno come simbolo di resurrezione. In effetti già nell'Antico Egitto si utilizzavano i frutti del melograno nelle cerimonie funebri, tanto che appaiono testimonianze nelle pitture all'interno di tombe risalenti a 2500 anni fa, compresa la tomba del potente faraone Ramses IV.

Il melograno è fortemente presente anche nell'antica cultura ebraica. Viene elencato nella Bibbia tra i sette prodotti agricoli della terra promessa. È infatti il quinto nominato dal Deuteronomio (8,8). Inoltre, il melograno è uno dei frutti portati dai dodici esploratori inviati da Mosè a esplorare la Terra di Canaan (Nm 13,23). Gli Ebrei ne conoscevano e ne apprezzavano i frutti, anche sotto forma di succo, sin dai tempi remoti. Oltre a essere associato alla fertilità, il melograno è anche menzionato nella Scrittura come motivo ornamentale, come nel vestiario del sommo sacerdote<sup>2</sup>; ma la descrizione più affascinante è certamente quella delle due colonne del tempio di Salomone (citato in Re 7,21) decorate proprio con questo motivo. Pendenti, bracieri e oggetti dedicati al culto, recentemente ritrovati in tutta l'area medio orientale, come la famosa melagrana d'avorio ritrovata a Gerusalemme, attestano la veridicità del racconto biblico e rilevano come questo ornamento, fosse un importante simbolo della vita spirituale dell'antico Israele. In numerosi richiami, i profeti di Israele ricordavano al popolo di restare fedeli al Dio dei loro padri, perché aveva dato loro da abitare non un deserto, ma una terra fertilissima, un giardino che produceva frutti squisiti tra cui vengono elencati anche le melagrane, e anche quando si parla della Terra Promessa, l'Antico Testamento recita: “perché il tuo Signore t'indurrà in un'ottima terra [...] terra da grano, da orzo e da viti, dove prosperano i fichi, i melograni e gli uliveti”. Il profeta Geremia rimpiangendo il Tempio di Salomone distrutto dal re Assiro-Babilonese Nabucodonosor descrive l'immagine scolpita della Melagrana intorno ai capitelli delle Colonne: “compì le colonne con due ordini di melagrane attorno al reticolato, in modo da coprirne il capitello che sormontava la colonna. V'erano inoltre, in cima alle colonne, sopra ai reticolati, altri capitelli proporzionati alla colonna, ed intorno a questo secondo capitello, disposte in ordine, altre duecento melagrane”.

Così, per l'antico Israele, il frutto della melagrana veniva a simboleggiare l'amore e la predilezione di Dio verso il suo popolo, amore squisito, dolce come il succo della melagrana.

E proprio nel Cantico dei Cantici, il libro della Bibbia in cui si racconta l'amore di due giovani condotti al matrimonio, numerosi sono riferimenti al melograno, il quale rappresenta una vivida metafora della fertilità. Questo frutto ha una così forte valenza simbolica che l'amata è comparata ad un giardino di melograni e le sue guance sono come uno spicchio di melagrana: “Come un nastro di porpora le tue labbra e la tua bocca è soffusa di grazia: come spicchio di melagrana la tua gota attraverso il tuo velo”. Lo sposo parla di un giardino, come metafora dell'agognato amore, che è un fiorire di melograni.

Nella religione cristiana questo simbolismo si arricchisce di significato spirituale, fino a considerare il frutto, e i suoi semi, espressione della perfezione divina. Sandro Botticelli ha eseguito due dipinti sacri con il melograno come attributo della Vergine Maria, la Madonna della Melagrana (1487 circa, al Museo Nazionale degli Uffizi di Firenze) e la Madonna del Magnificat (1481-1485, anch'esso conservato al Museo Nazionale degli Uffizi di Firenze). In entrambe le opere, il frutto è tenuto in mano sia dalla Vergine che dal Bambino, per cui il melograno avrebbe il doppio significato di castità e resurrezione. In entrambe le opere, il melograno è aperto e mostra i propri chicchi; potrebbe rappresentare, oltre ai due significati precedenti, anche la Chiesa che riunisce in sé diversi popoli, l'Amore di Dio e la ricchezza dei misteri divini. Non solo Botticelli, ma anche altri importanti artisti rinascimentali come Raffaello, Pinturicchio, Nicolò Pisano e Jacopo della Quercia hanno raffigurato (su tele e in sculture, lignee o marmoree), la Madonna (seduta in trono o in piedi) con in mano la melagrana. Infatti proprio in epoca rinascimentale il simbolismo del melograno viene ripetutamente utilizzato dalla religione cristiana, e una testimonianza indiretta di quanto nel XIV secolo questa pianta si trovasse con facilità nei giardini italiani, proviene da W. Shakespeare; il drammaturgo nella sua opera più famosa, *Romeo e Giulietta*, così fece esprimere la giovane Capuleti: “il giorno non è ancora vicino: ora l'usignolo e non l'allodola, quello che ti ha ferito col suo canto l'orecchio trepidante; esso canta tutte le notti su quel melograno”.

Ancora oggi, in alcune culture dell'est Europa, la tradizione vuole che il novello sposo trasferisca un melograno dal giardino del suocero nel suo come augurio di prole numerosa; le spose turche invece scagliano a terra un frutto maturo al termine della cerimonia e il numero di grani fuoriusciti indicherà quanti saranno i loro figli. In Cina, la consuetudine vuole che si offra un melograno ai nuovi coniugi come promessa per una numerosa discendenza.

---

Note

- 1 **MARZIALE**, *Epigrammi*, Libro I, n. XLIII:  
“Teri siamo stati invitati da te in sessanta, o Mancino, e non ci è stato dato altro che un cinghiale: non uva tardiva lasciata a lungo sui tralci o mele nane dolci come il miele, non pere attaccate ad un lungo ramo di ginestra o melagrane dal colore delle rose dalla breve vita; la rustica Sarsina non ci ha mandato i suoi formaggi conici, né sono arrivate le olive del Piceno, ma un cinghiale nudo e crudo, per di più piccolissimo, che potrebbe essere ucciso anche da un nano disarmato”.
- 2 Dalla Bibbia. Esodo 28,33-34: “Fecero sul lembo del manto melagrane di porpora viola, di porpora rossa, di scarlatto e di bisso ritorto. Fecero sonagli d'oro puro e collocarono i sonagli in mezzo alle melagrane, intorno all'orlo del manto: un sonaglio e una melagrana, un sonaglio e una melagrana lungo tutto il giro del lembo del manto, per l'esercizio del ministero, come il Signore aveva ordinato a Mosè”.

Bibliografia

- **AA.VV.** *Bibbia di Gerusalemme*, Bologna 2009.
- **APICIO**, *Manuale di Gastronomia*, Milano 1967.
- **CATONE IL CENSORE**. *L'agricoltura*, Milano 2000.
- **CATTABIANI A.**, *Florario. Miti, leggende e simboli di fiori e piante*, Terni 1997.
- **CHEVALLIER MNIMH A.**, *The Encyclopedia of Medicinal Plants*, London 1996.
- **CIARALLO A.**, *Verde pompeiano*, Roma 2000.  
*L'osservazione della natura e La flora*, in AA.VV., *Homo faber. Natura, scienza e tecnica nell'antica Pompei*, Milano 1999.
- **COLUMELLA**, *L'arte dell'agricoltura*, Torino 1977.
- **CORNINI G.**, *Sando Botticelli*, Art Dossier n.49, Giunti, Pomezia 1990.
- **CRETI L.**, *Bacche e frutti selvatici*, Ivrea 1985.
- **GRECO G.**, *La definizione degli spazi pubblici a Cuma tra greci e sanniti*, in Bollettino di Archeologia on line, 2010.
- **IMPELLUSO L.**, *Lo sapevi dell'Arte, La natura e i suoi simboli*, prima parte, Milano – Roma 2004.
- **IMPELLUSO L.**, *Lo sapevi dell'arte, Eroi e Dei dell'antichità*, seconda parte, Milano – Roma 2004.
- **JASHEMSKI W. F.**, *The gardens of Pompei*, New York 1993.
- **LUBKER F.**, *Il lessico classico ragionato dell'antichità classica*, Bologna 1989.
- **MERCATANTE ANTHONY S.**, *Dizionario universale dei miti e delle leggende*, Milano 2003.
- **PEDRETTI M.**, *Chimica e Farmacologia delle piante medicinali*, Milano 1983.

- **PERNA G.**, *Curarsi con le erbe, Il manuale pratico delle erbe*, Firenze 1979.
- **PLINIO IL VECCHIO**, *Storia naturale*, Torino 1977.
- **SANTORIELLO A.**, *Una rilettura delle necropoli pestane: i contesti di Andriuolo e della Licinella*, in *Tra Etruria, Lazio e Magna Grecia: indagini sulle necropoli, Atti dell'Incontro di Studio Fisciano, 5-6 marzo 2009*, a cura di RAFFAELLA BONAUDO, LUCA CERCHIAI, CARMINE PELLEGRINO, Paestum (SA) 2010.
- **SETTIS S.**, *Le pareti ingannevoli. La villa di Livia e la pittura di giardino*, Roma 2002.



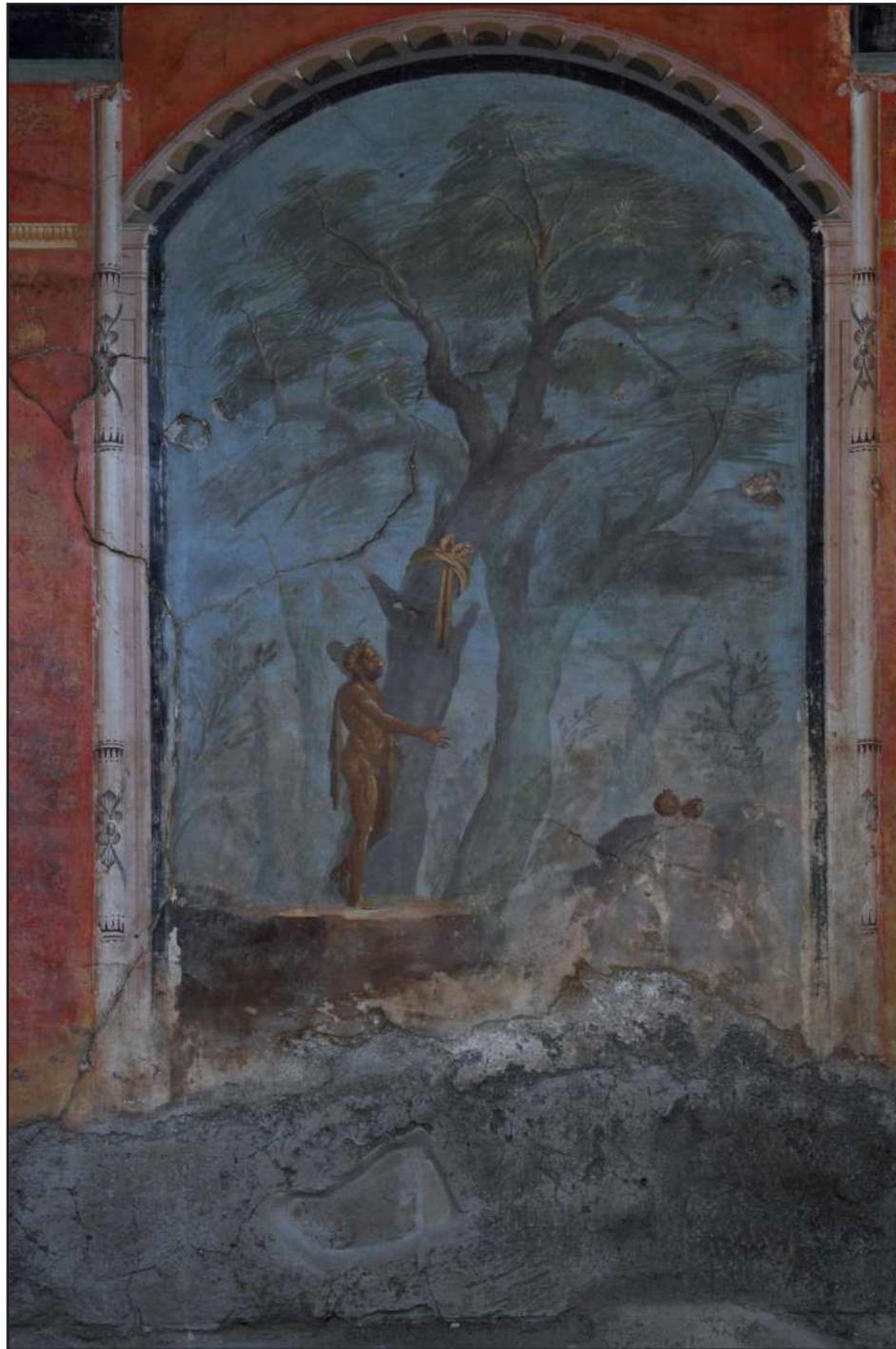
*Oplontis*, Villa B. Scorze di melagrane con noce carbonizzate.



Pompei. Casa dei Casti Amanti, affresco con melagrane e galletto.



*Oplontis*, Villa A. Triclinio, coppa con melagrane.



*Oplontis, Villa A. Ercole nel giardino delle Esperidi, dal calidarium.*



*Oplontis*, Villa B. Frammenti di melagrane carbonizzate raffrontate a melagrane fresche.



---

## IL MELOGRANO

*di Giovanni Aliotta, Giovanni De Angelis, Antonino Pollio, Claudio Rodolfo Salerno*





The pomegranate, originally native to Western Asia, was introduced since time immemorial both into East Asia and into Asia Minor, and from there into the Mediterranean countries. Pliny the Elder called the pomegranate the *malum punicum*, presumably equivocating on its origin, resulting in its current scientific name *Punica granatum* L. (1753). This tree was one of the first to be cultivated by Neolithic farmers. It is often mentioned in the Old Testament and evidence is also produced from Egyptian tombs. In antiquity both the flower and the fruit probably had a sacred significance tied to fertility. Indeed, there were many terracotta ex votos depicting pomegranates which were found beside some temples in Paestum, such as that dedicated to Hera at Paestum in southern Italy.



***Punica granatum* L.**

Famiglia Punicaceae

Nomi volgari: I.: Melograno; ingl.: Pome granate tree; Franc.: Grénadier; Ted.:

Granatapfel (baum).

Nomi dialettali italiani:

Basilicata: Gronuto (Potenza).

Calabria: Granatara, Granatara servaggia, Rudi.

Campania: Granato selvaggio.

Emilia Romagna: Pomm graner (Reggio), Pom granè (Parma), Mèl garnè, Melingarné, Maelgranae (Bologna).

Friuli: Mèl ingranad, Miluzz ingranat, Miluzzar ingranat.

Liguria: Mei granà (Genova), Migràn, Megràn (Porto Maurizio), Megran (Sanremo), Mergài, Migraniè, Meigrana Meigraniè, Pomu granaru, Boschi granari (Sarzana).

Lombardia: Pom granat, Pomm granà, Pomm granùn (Como).

Piemonte: Pum granà, Mi-granà (Cuneo).

Sardegna: Mela de ranu, Mela de Eranu, Melagranada, Melagrenada, Arenada, Arenara, Magrana (Alghero).

Sicilia: Granata servaggia, Balaustu, Ranatu.

Toscana: Melagrano, Pomo granato, Granato, Granata.

Veneto: Pomo ingrana, Pom granà (Treviso), Pomoin granà (Padova), Malgaragno (Vicenza), Magranà, Magragnà, Gramagnà, Magragno, Gramagno (Verona), Pongranà, Pon-ingranà.

**Descrizione botanica**

*Punica granatum* è un albero di medie dimensioni (2-4m), a volte cespuglioso con radici rossastre e nodose. Il fusto, più o meno eretto, porta rami rigidi e spinosi, le foglie opposte o a verticilli di 3, raramente sparse, sono arrotondate all'apice, coriacee e caduche (1x4-6 cm).

I fiori, ermafroditi, si trovano all'estremità dei rami sottili, solitari o riuniti a gruppi di 2 o 3; il calice, costituito da 5 o 8 segmenti, è gamosepalo ed è persistente anche nel frutto; la corolla è formata da un numero di petali, uguale a quello dei sepali, di colore rosso-arancione (1-2 x 2-3 cm) disposti a simmetria raggiata.

Il fiore di *Punica granatum* presenta numerosi stami; l'avario, infero, è costituito da 7 a 15 carpelli che formano ciascuno un loculo, essendo disposti in due serie: una intera e inferiore formata da 3 carpelli, l'altra esterna e superiore costituita dai rimanenti.

A fecondazione avvenuta l'ovario dà luogo ad un frutto detto "balausta": una bacca coriacea, sferica, grande quanto una mela (6-12 cm), che nell'interno presenta diversi compartimenti disposti su due piani, ciascuno dei quali rivestito da una membrana giallastra e contiene un numero impreciso di semi rossi rivestiti da un tegumento trasparente ricco di succo dolce acidulo.

**Caratteristiche biologiche e diffusione**

La provenienza e le origini di *Punica granatum* si perdono nel tempo e le argomentazioni in proposito sono piuttosto frammentarie ed incomplete.

Mentre, fino a qualche tempo fa, si riteneva che il Melograno fosse originario dell'Africa settentrionale e da ciò il nome dattogli da Lienno, oggi molti studiosi propendono per un'origine persiana di questa pianta. Alcuni reperti risalenti al Pliocenico (5 milioni di anni fa) dimostrano che la specie *Punica granatum* è di antichissima esistenza; nel bacino mediterraneo la pianta si

è naturalizzata in epoca assai remota, così come nei paesi dell'Estremo Oriente (Cina), dove giunse probabilmente dopo essere comparsa in Occidente.

In Italia *Punica granatum* è diffusa su tutto il territorio nazionale comprese le isole, dal livello del mare agli 800 m entro l'area della vite. Essa è, infatti, una pianta caratteristica dei climi temperato-caldi, ma è anche discretamente resistente al freddo, purché la temperatura non scenda sotto i  $-10^{\circ}\text{C}$ ; è quindi un po' più resistente degli agrumi, con i quali talora si trova in coltivazione.

Essendo una pianta a vegetazione tardiva, la sua fioritura, che avviene tra aprile e giugno, non corre il rischio di essere danneggiata da brinate tardive. Una volta garantita la condizione di buona freschezza al terreno, il Melograno non teme le alte temperature, resiste alla siccità e quindi anche alle lunghe estati asciutte e calde.

*Punica granatum* è assai poco esigente in fatto di terreno: da quelli ricchi di humus, profondi e ben drenati che predilige, passa assai facilmente ai terreni sabbiosi o argillosi, umidi, anche alcalini o salini; risulta di particolare resistenza in terreni asfittici e in ciò tra gli alberi da frutta non conosce rivali.

Si riproduce per seme o per via vegetativa. Spesso, la pianta si moltiplica ottenendo dei portainnesti robusti a partire da semi di varietà a frutti aciduli; su questi poi si innesta a spacco oppure a triangolo o lateralmente. La talea di ramo, che si aggira sui 25-45 cm di lunghezza e sui 6-12 mm di diametro, è un altro sistema abbastanza praticato; assai meno frequentemente si ricorre al pallone radicato, alla propaggine o alla margotta.

Le talee vengono piantate in febbraio-marzo e forniscono, dopo uno o due anni, le piantine da porre a dimora. La pianta di Melograno è a lentissimo sviluppo, viene solitamente cresciuta a mezzo vento con chioma a forma naturale. Le distanze d'impianto variano dai 3 ai 6 metri. Inizia a fruttificare al quarto anno dalla piantagione, portando il frutto su brevi dardi distribuiti sui rami alla base della chioma. Lo stesso dardo fruttifica per anni e viene poi rimpiazzato da altri più giovani. La potatura è solitamente molto contenuta, si effettua qualche rimondatura ed eventualmente il diradamento dei rami, se la chioma tende ad infittirsi.

L'uso alimentare dei frutti del Melograno è antichissimo: le melagrane sono state raffigurate nelle tombe egizie dal 2500 a.C., nominate nelle iscrizioni di Tutmosi I (1547 a.C.), rinvenute nella tomba di Ramses IV (dopo il 1165 a.C.). Nella Bibbia le melagrane sono portate dagli ebrei come simbolo di fecondità dopo l'esplorazione della terra di Neelescol (Numeri XIII,24) e come simbolo di ricchezza sono annunciate presenti nella terra promessa (Deuteronomio VIII, 8). I Greci conoscevano e coltivavano il Melograno ed i Romani lo consideravano simbolo dell'amicizia e della democrazia. Dioscoride aveva già scoperto le sue virtù vermifughe, mentre il Mattioli ignorava questa sua proprietà.

Tutte le parti del Melograno sono largamente utilizzate. Il frutto è mangiato crudo, sebbene non sia gradito a tutti, avendo un considerevole numero di semi e un succo piuttosto acidulo. Ci sono, comunque, anche varietà coltivate che producono frutti dal sapore moderatamente o decisamente dolce, che in molti paesi del vicino Oriente vengono usati come dessert dopo essere stati tagliati a fette, liberati dai semi e aromatizzati con acqua di rose. Dai frutti si estrae un vino ed i semi sono usati in sciroppi (granatine), conserve e gelatine. Nei paesi dell'Est il succo è usato nelle bevande fredde.

In Italia vi è qualche centro importante per la coltura del Melograno: Formia, Gaeta e altri minori. In questi centri, talvolta, nel corso dell'estate si ricorre all'irrigazione, facendo molta attenzione, perché le irrigazioni tardive possono portare facilmente alla spaccatura dell'enicarpo del frutto. Per evitare questo inconveniente, infatti, è consuetudine, verso la fine dell'estate appena prima delle piogge, eseguire la torsione del peduncolo del frutto. La raccolta va effettuata con una certa cura alla fine di settembre. Dato che la maturazione non viene interrotta dalla raccolta, si possono cogliere i frutti a maturazione incipiente, sicuri che nel fruttuato la maturazione completerà il suo corso.

Come si è detto il Melograno è dotato anche di apprezzate virtù medicinali. Il frutto ed anche tutte le altre parti della pianta sono decisamente astringenti. Con le foglie vengono preparate delle tisane gradevoli e depurative; i fiori (raccolti tra maggio e luglio e fatti seccare) e la parte esterna del frutto servono a preparare infusi e decotti utili nelle dissenterie o per fare gargarismi. Dai fiori, inoltre, si produce un colorante rosso.

La corteccia della radice è detta “melo granato” ed ha una vigorosa azione vermifuga. Essa esercita un’azione tossica specifica sulla tenia, ma agisce validamente anche contro altri parassiti quali gli ascaridi.

L’attività della corteccia dipende dalla presenza di vari alcaloidi derivati della piperidine, tra cui pelletierina, isopelletierina, pseudopelletierina e metilpelletierina. Il “melo granato” agisce dapprima stimolando, poi paralizzando i parassiti temporaneamente.

La corteccia della radice di Melograno viene raccolta in autunno e fatta essiccare. La scorza della radice si presenta sotto forma di frammenti irregolari, la parte esterna è grigio-gialla o bruna, mentre la faccia interna è giallo-verde, liscia con sottili strie longitudinali. È inodore, dal sapore lievemente amaro, aspro e astringente.

---

#### *Bibliografia*

- **AA. VV.**, *Frutticoltura speciale*, Reda, Roma 1991.
- **COUTANCE A.**, *L’olivier*, J. Rothschild Editeur, Paris 1877.
- **COMES D.**, *Illustrazione delle piante rappresentate nei dipinti pompeiani*, in *Pompei e la regione sotterrata dal Vesuvio nell’anno LXXIX*, Memorie e notizie pubblicate dall’Ufficio tecnico degli scavi delle Province meridionali, pp. 177-250, Napoli 1879.
- **MERLINI S.**, *Enciclopedia degli alimenti*, Edagricole Calderini, Bologna 2000.
- **SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA DI NAPOLI E CASERTA**, *Piante utili ed ornamentali nel mondo classico*, opuscolo a circolazione interna.
- **Viver sani**, a cura della Direzione Generale dell’Alimentazione del Ministero dell’Agricoltura e delle Foreste e dell’Istituto Nazionale della Nutrizione, 1965.



Incisione con riproduzione di *Punica Granatum*.

---

**REPERTI CARBONIZZATI DELLA FLORA INFESTANTE  
LE COLTIVAZIONI**

*di Massimo Ricciardi*





This paper presents the results of a study carried out on a sample of carbonized plant remains excavated in the Villa B in Oplontis. A total of 128 taxa representing 107 plant species, 79 genera and 31 families has been identified. The floristic composition of the studied materials as compared with a sample of the present day Vesuvian flora seems to confirm that, even if only on rather restricted cultivated areas, the same plants growing to day occurred in the same habitats in the 1<sup>st</sup> Century A. D. From these data, it seems that there is no evidence for important climatic changes in this area during the last 2000 years.



Come in ogni campo dell'archeologia, anche negli studi di archeobotanica sono determinanti le prove rappresentate dai resti vegetali che via via vengono alla luce nel corso degli scavi. Reperti di questo tipo sono stati dissepoliti, più che altrove nell'area della tragedia che travolse le prosperose città campane di Pompei e di Ercolano e le tante ville delle campagne circostanti quando il Vesuvio, risvegliandosi, eruttò nel 79 D. C.

Sigillati attraverso i secoli nei prodotti vulcanici, questi siti ci hanno conservato nei più intimi dettagli tutta una serie di aspetti della vita dei Romani che altrimenti sarebbero rimasti per sempre sconosciuti.

Durante gli scavi della Villa B del sito di *Oplontis*, è stato portato alla luce un ritrovamento estremamente interessante e finora unico. Il rinvenimento consiste in una considerevole quantità di resti carbonizzati di piante in eccellente stato di conservazione. È quindi stato possibile, per la prima volta analizzare un consistente campione di piante non coltivate che realmente crescevano nell'ambiente in epoca romana (RICCIARDI AND APRILE, 1988).

In generale, i resti di vegetali recuperati nell'area vesuviana sepolta dall'eruzione del 79 D.C. hanno permesso agli studiosi di individuare quasi esclusivamente piante alimentari o, nel caso di scoperte di piante spontanee di esse sono state ritrovate solo parti raccolte per l'uso da parte dell'uomo (BORGONGINO, 2006). Oltre a questi pochi dati reali, le nostre conoscenze su quali e quante fossero le piante note ai Romani prima della scoperta di questo materiale di Oplonti erano basate essenzialmente sulle interpretazioni dei dipinti murali, sulle sculture e sui mosaici (JASHEMSKI *et al.* 2002) oltre che sulle fonti letterarie classiche e soprattutto sulle opere di Columella, Plinio il Vecchio, Varrone, Catone. Sulla base di questi elementi si può ritenere, anche se con un certo grado di approssimazione, che i romani potessero avere catalogato un numero oscillante tra le 700 e le 1000 entità vegetali intese come quelle che oggi vengono riconosciute come specie. È però del tutto verosimile che essi si rendessero perfettamente conto che il numero di piante che li circondavano era di gran lunga superiore a questi valori.

I resti vegetali cui si è fatto cenno sono stati ritrovati, come si è detto, nella cosiddetta Villa B di Oplonti nota anche come Villa di Lucio Crasso Terzo. Il materiale è stato trovato al piano terra di due stanze di questo vasto complesso ed era accumulato in diversi strati a ciascuno dei quali si alternava un livello di lapilli e ceneri.

Il collasso del piano superiore non permette di capire in quale di essi il materiale fosse conservato. Allo stesso modo si è incerti sulla ragione e sullo scopo per le quali le piante erano state raccolte. Si può peraltro avanzare l'ipotesi, tenuto conto anche della sua composizione floristica, che esso venisse utilizzato come foraggio che veniva somministrato agli animali aggiogati ai carri durante le operazioni di carico e scarico delle merci, soprattutto anfore vinarie. La più cospicua caratteristica di questi resti vegetali è che, sebbene completamente carbonizzati e molto frammentati, essi hanno conservato in perfette condizioni molte delle loro strutture e anche alcuni tra i dettagli più sottili.

Va comunque tenuto presente come queste identificazioni, sebbene alcune volte abbastanza agevoli, hanno presentato in molte occasioni un grado di difficoltà variabile dal momento che gli elementi che si riuscivano a separare erano estremamente minuti e perciò non è stata trovata nessuna pianta intera. Per queste ragioni, ci sono ancora molti resti che è stato finora impossibile identificare a qualunque livello tassonomico e quindi neanche di famiglia. Dal momento poi che questa frammentarietà comportava automaticamente la mancanza di alcuni caratteri diagnostici, per i riconoscimenti si è fatto ampio ricorso ai confronti con materiali viventi e con saggi di erbario. È pertanto del tutto possibile che alcune identificazioni possano essere incomplete o anche non corrette.

Da questi resti vegetali carbonizzati della Villa B di Oplonti, sono state identificate 128 entità rappresentanti 79 generi e 31 famiglie. Di queste 128, per 107 è stata identificata la specie mentre per 19 è stato possibile identificare solo il genere e per 2 solo la famiglia. Ben più delle raffigurazioni nei dipinti murali, nei mosaici e nelle sculture, è chiaro che solo resti di questo tipo, carbonizzati o meno che siano, possono fornire la certezza che alcune piante realmente crescevano nel I° secolo sulla

pendici del Vesuvio. La sicurezza derivante da elementi così concreti ci ha consentito di identificare, tra le entità riconosciute, un notevole numero di piante delle quali era molto dubbia l'esistenza a quei tempi.

Si precisa che lo scopo di questo contributo è stato quello di identificare, dai materiali carbonizzati il maggior numero possibile di specie, generi e famiglie. Non è stato quindi affrontato nessun altro argomento sulle piante nell'antichità né di tipo agronomico come schemi di piantagione dei campi, degli orti e dei giardini né del ruolo che i giardini avevano nella vita quotidiana del I sec.

Quanto al numero di reperti classificati, a livello di famiglia la più rappresentata è quella delle Leguminose con 38 entità seguita dalle Graminacee con 22 e dalle Asteracee e Cariofillaceae entrambi con 11. Tra le Leguminose si trovano inoltre i generi più rappresentati con 12 *Trifolium*, 6 *Medicago* e 5 *Vicia*.

Qui di seguito è riportato l'elenco floristico dei campioni identificati. Per ciascuna voce viene indicato il nome scientifico della specie quando si è potuto pervenire a questo livello di precisazione. Il solo nome del genere o della famiglia è riportato nei casi in cui non è stato possibile una maggiore precisione.

1. *Aegilops* sp. - Frammenti di infiorescenza
2. *Agrostis stolonifera* L. - Alcune pannocchie
3. *Aira caryophyllea* L. - Alcuni rami superiori delle pannocchie
4. *Aira tenorei* Guss. - Peduncoli di pannocchia e spiglette
5. *Anagallis* sp. - Pedicelli con frammenti di frutti maturi
6. *Anthemis arvensis* L. - Pochi capolini con acheni
7. *Anthoxanthum odoratum* L. - Molte infiorescenze
8. *Aphanes arvensis* L. - Un solo frammento di fusto con foglie ben conservate
9. *Arenaria leptocladus* (Reichenb.) Guss. - Un singolo fusticino con foglie e alcune capsule
10. *Avena barbata* Pott ex Link - Diverse spiglette
11. *Blackstonia perfoliata* (L.) Hudson - Parte mediana di un fusto con tre nodi e tre paia di foglie
12. *Briza maxima* L. - Poche spiglette ben conservate e molte incomplete
13. *Briza minor* L. - Pochi rami di infiorescenze recanti solo due glume
14. *Bromus diandrus* Roth subsp. *diandrus* - Alcune spiglette
15. *Bromus hordeaceus* L. - Poche spiglette
16. *Bromus madritensis* L. - Rami di pannocchie con spiglette
17. *Bunias erucago* L. - Molti frutti maturi
18. *Calamintha nepeta* (L.) Savi - Porzione basale e mediana di un fusto
19. *Calendula arvensis* L. - Alcuni acheni spinosi tipicamente incurvati
20. *Carduus pycnocephalus* L. - Pochi capolini
21. *Carex distachya* Desf. - Alcuni frammenti di infiorescenza
22. *Caryophyllacea* 1 - Alcuni frammenti di capsule
23. *Caryophyllacea* 2 - Poche capsule
24. *Centranthus ruber* (L.) DC. - Frammenti di fusto con rami laterali
25. *Cerastium* sp. - Un solo ramo di infiorescenza provvisto di calice
26. *Chrysanthemum segetum* L. - Molti capolini in fiore e in frutto

27. *Convolvulus arvensis* L. - Porzione basale di una foglia
28. *Crepis neglecta* L. - Numerosi peduncoli con capolini e acheni maturi
29. *Cynodon dactylon* (L.) Pers. - Frammenti di stoloni e infiorescenze intere
30. *Cynosurus echinatus* L. - Una infiorescenza
31. *Cytisus scoparius* (L.) Link - Numerosi legumi
32. *Cytisus* sp. - Un frammento di infiorescenza
33. *Daucus carota* L. - Foglie e molte ombrelle fiorite
34. *Echium* sp. - Parte superiore di una infiorescenza molto rovinata. Probabilmente *E. vulgare* L. o *E. plantagineum* L., ma le condizioni del materiale non permettono una identificazione sicura
35. *Filago vulgaris* Lam. - Pochi capolini su frammenti di fusto
36. *Galactites tomentosa* Moench (?) - Un solo capolino. Identificazione incerta per la mancanza di molti caratteri diagnostici
37. *Galium parisiense* L. - Ramoscelli con frutti
38. *Galium aparine* L. - Un singolo nodo con frammenti di foglia e un frutto
39. *Gastridium ventricosum* (Gouan) Schinz et Thell. - Parte superiore di piante con infiorescenze
40. *Geranium* sp. 1 - Un calice con resti dello stilo
41. *Geranium* sp. 2 - Resti di frutti e frammenti di foglia
42. *Holcus lanatus* L. - Frammenti di pannocchia
43. *Hordeum murinum* L. subsp. *leporium* (Link) Arcangeli - Spighe e singole spighe
44. *Hypericum perforatum* L. - Poche parti superiori di fusti in fiore
45. *Hypochoeris glabra* L. - Alcuni acheni con i pappi
46. *Lagurus ovatus* L. - Spighe e frammenti di spighe
47. *Lapsana communis* L. - Pochi capolini con acheni
48. *Lathyrus aphaca* L. - Alcuni legumi e foglie
49. *Lathyrus clymenum* L. - Numerosi legumi
50. *Lathyrus sphaericus* Retz. - Molti legumi
51. *Leopoldia comosa* (L.) Parl. - Alcuni frammenti di infruttescenze
52. *Linum bienne* Miller - Molte capsule su frammenti di fusto
53. *Lolium* sp. - Spighe mal conservate. L'identificazione a livello di specie è impossibile
54. *Lotus angustissimus* L. - Molti legumi e piante quasi intere con foglie
55. *Lupinus angustifolius* L. subsp. *angustifolius* - Molti legumi
56. *Malva sylvestris* L. - Rami con foglie e frutti
57. *Medicago arabica* (L.) Hudson - Pochi legumi
58. *Medicago intertexta* L. - Molti legumi
59. *Medicago lupulina* L. - Parti di pianta con frutti
60. *Medicago minima* (L.) Bartal. - Pochi legumi
61. *Medicago orbicularis* (L.) Bartal. - Molti legumi
62. *Medicago* sp. - Alcuni frutti
63. *Medicago truncatula* Gaertner - Pochi legumi

64. *Myosotis* sp. - Un frammento di infiorescenza
65. *Olea europaea* L. - Molte foglie carbonizzate
66. *Ornithopus compressus* L. - Molti legumi e frammenti di legumi
67. *Ornithopus pinnatus* (Miller) Druce - Pochi legumi
68. *Orobanche* sp. - Frammenti di fusto con fiori e frutti
69. *Papaver apulum* Ten. - Due capsule mature
70. *Papaver rhoeas* L. subsp. *rhoeas* - Capsule su peduncoli
71. *Papaver rhoeas* L. subsp. *strigosum* (Boenn.) Pignatti - Capsule su peduncoli
72. *Papaver somniferum* L. subsp. *setigerum* (DC.) Corb. - Tre capsule ben conservate
73. *Petrorhagia saxifraga* (L.) Link - Un germoglio fiorito
74. *Petrorhagia velutina* (Guss.) P. W. Ball & Heywood - Poche infiorescenze con brattee
75. *Plantago lagopus* L. - Una spiga fiorita
76. *Plantago lanceolata* L. - Numerose spighe fiorite e in frutto
77. *Poa annua* L. - Pochi frammenti di pannocchie con spighette
78. *Poa* sp. - Frammenti di infiorescenze con spighette
79. *Polycarpon tetraphyllum* (L.) L. - Una infiorescenza
80. *Potentilla reptans* L. - Fusti, foglie e pochi fiori
81. *Prunus* sp. - Alcune foglie
82. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn - Resti di foglie tra cui due grandi frammenti
83. *Punica granatum* L. - Molti frutti immaturi ben conservati
84. *Quercus pubescens* Willd. (?) - Foglie intere e alcuni frammenti di foglie
85. *Ranunculus* sp. - Acheni isolati e un ricettacolo con acheni. Il materiale frammentario non permette il riconoscimento della specie
86. *Raphanus raphanistrum* L. - Frutti interi e segmenti di frutto
87. *Rostraria cristata* (L.) Tzvelev (*Lophochloa cristata* (L.) Hyl.) - Molti frammenti di infiorescenze
88. *Rubus* sp. - Un ricettacolo con frutti
89. *Rubus ulmifolius* Schott (?) - Fusto e frammenti di foglie mal conservati
90. *Rumex acetosella* L. - Frammenti di infiorescenze con fiori e frutti
91. *Rumex bucephalophorus* L. - Molti frammenti di infiorescenze in frutto
92. *Rumex pulcher* L. - Pochi rami secondari di infiorescenze in frutto
93. *Scrophularia peregrina* L. - Pedicelli con poche capsule mature
94. *Sherardia arvensis* L. - Parti superiori di piante con frutti
95. *Sideritis romana* L. - Infiorescenze con calici e alcuni resti di fusto con foglie
96. *Silene gallica* L. - Molti fusti con capsule
97. *Silene italica* (L.) Pers. - Molti calici e capsule mature
98. *Silene latifolia* Poir. subsp. *alba* (Miller) Greuter et Burdet - Poche capsule ed alcuni calici mal ridotti e un nodo con frammenti di foglie
99. *Sonchus asper* (L.) Hill - Alcuni capolini con acheni maturi
100. *Spartium junceum* L. - Pochi legumi

101. *Stellaria media* (L.) Vill. - Parte superiore di un fusto con frutti
102. *Taraxacum* sp. - Ricettacolo con brattee involucrali
103. *Trifolium angustifolium* L. - Frammenti di infiorescenze con pochi fiori
104. *Trifolium arvense* L. - Capolini in fiore
105. *Trifolium bocconeii* Savi - Pochi e mal conservati capolini
106. *Trifolium campestre* Schreber - Molti rami con intere infiorescenze
107. *Trifolium cherleri* L. - Capolini in fiore con le parti inferiori delle brattee involucrali
108. *Trifolium glomeratum* L. - Peduncoli con capolini in fiore
109. *Trifolium lappaceum* L. - Pochi capolini con fiori
110. *Trifolium pratense* L. - Molti capolini con fiori
111. *Trifolium resupinatum* L. (?) - Peduncoli con capolini in fiore
112. *Trifolium* sp. 1 - Porzioni di capolini con calici
113. *Trifolium* sp. 2 - Porzioni di capolini con calici
114. *Trifolium* sp. 3 - Porzioni di capolini con calici
115. *Trifolium* sp. 4 - Porzioni di capolini con calici
116. *Trifolium subterraneum* L. - Capolini in fiore
117. *Trigonella balansae* Boiss. et Reuter (*T. corniculata* (L.) L.) - Pochi legumi
118. *Veronica arvensis* L. - Parte superiore di un'infiorescenza con frutti
119. *Veronica* sp. - Una capsula
120. *Vicia disperma* DC. - Rametti di infiorescenze con alcuni legumi
121. *Vicia lutea* L. - Un solo legume
122. *Vicia pseudocracca* Bertol. - Rametti con pochi legumi
123. *Vicia pubescens* (DC.) Link - Alcuni legumi
124. *Vicia sativa* L. - Legumi e una foglia su ramo
125. *Vicia* sp. (?) - Alcuni legumi
126. *Viola arvensis* Murray - Capsule e valve isolate
127. *Vitis vinifera* L. subsp. *vinifera* - Foglie, viticci e frammenti di foglie su alcuni dei quali è evidente il taglio di potatura
128. *Vulpia myuros* (L.) C. C. Gmelin - Spighette e frammenti di infiorescenza

Il lavoro compiuto fornisce una buona opportunità per richiamare l'attenzione sui dubbi che bisogna avere sulla possibilità di identificare le piante citate dagli autori classici e soprattutto per quelle – e non sono poche – delle quali viene citato solo il nome e non viene fornita alcuna descrizione o per le quali le notizie sono solo vaghe e spesso contraddittorie.

In effetti, abbastanza spesso i traduttori delle opere classiche si dimostrano troppo fiduciosi nell'identificare una pianta citata da un antico autore con un dato nome con la pianta alla quale è stato assegnato lo stesso nome dalla nomenclatura botanica ufficiale oggi riconosciuta dalla comunità scientifica. In effetti non è sempre possibile capire esattamente a quale essenza si stia riferendo uno scrittore antico, soprattutto se egli cita solo il nome della pianta e non la descrive. Alcune di queste piante possono essere identificate senza difficoltà specialmente quelle più ampiamente coltivate. Per esempio le piante chiamate dagli autori latini *olea*, *vitis*, *ficus* e *papyrus* sono sicuramente le piante conosciute oggi con i nomi *Olea europaea* (l'olivo), *Vitis vinifera* (la vite), *Ficus carica* (il fico) e *Cyperus papyrus* (il papiro). Invece, il *petroselinum*, l'*origanum* e l'*eruca*, che sono citate senza descrizione

possono oppure non corrispondere effettivamente al *Petroselinum crispum* (il prezzemolo), all'*Origanum vulgare* (l'origano) e all'*Eruca sativa* (la rucola).

A supporto di questa teoria può bastare il solo esempio di Plinio (NH 21.99) il quale, parlando del *coronopus*, lo descrive come una pianta spinosa con un fusto che striscia sul suolo. In un altro passaggio (NH 22.48) lo cita di nuovo come una “erba allungata, con fenditure” (*oblonga herba est cum fissuris*) precisazione che non è di nessun aiuto per consentirne l'identificazione. Nella dettagliata opera di André *Les noms de Plantes dans la Rome Antique* (1985) l'autore identifica questo *coronopus* pliniano con la specie oggi chiamata *Plantago coronopus* L. Questa attribuzione, però, risulta estremamente inverosimile in quanto questa pianta, che è piuttosto comune lungo la fascia costiera del Golfo di Napoli, non è assolutamente spinosa né ha fusto strisciante perché è una pianta rosulata come il soffione. Essa non può quindi essere il *coronopus* di cui parla Plinio nel passaggio citato più in alto.

Un altro problema si pone in conseguenza dell'analisi di quello che potremo in conclusione definire “il fieno di Oplonti”. È infatti quasi automatico chiedersi dove sia stato raccolto questo materiale e quindi se le piante del fieno così come le altre entità vegetali trovate a Oplonti crescessero nelle fattorie annesse alle ville in cui sono avvenuti i ritrovamenti oppure se venissero da più lontano. In effetti sembra più probabile che il fieno sia stato raccolto nell'area vesuviana. Questo dato può essere supportato dal paragone che è stato fatto tra la composizione floristica dei resti di Oplonti e quella di un campione della attuale flora vesuviana proveniente dalle pendici meridionali del vulcano a circa 5 Km a nord-est di Oplonti. Il saggio è stato raccolto in un'area di circa 500 mq in un coltivo in corrispondenza di un vigneto.

Dalla tabella si può facilmente dedurre come su un totale di 34 specie la cui presenza è stata accertata oggi in quest'area ben 29, pari all'85%, sono stati trovati anche nei resti vegetali di Oplonti. Da questi dati sembra possibile ipotizzare che questo materiale fu raccolto in un terreno coltivato – molto probabilmente in un vigneto – non troppo lontano dal posto in cui esso venne bruciato dall'eruzione.

Per una più completa lista dei reperti di piante ritrovati nei diversi siti archeologici dell'area vesuviana, ai resti carbonizzati di Oplonti, vanno aggiunte 29 piante alimentari o utili dissepolti negli altri siti archeologici della zona citati da MEYER (1988) e, soprattutto, riportati nel recente dettagliato lavoro di BORGONGINO (2006).

Si può quindi ipotizzare che, nel primo secolo, sia pure limitatamente ad aree coltivate alquanto circoscritte, la flora non dovesse essere molto dissimile da quella che oggi caratterizza gli stessi tipi di habitat. Purtroppo però i lineamenti del paesaggio vegetale dell'area vesuviana al momento dell'eruzione del 79 D.C. rimangono del tutto incerti e una ricostruzione dell'aspetto delle diverse formazioni vegetali ai tempi di Roma non appare possibile. Va infine tenuto presente come i resti vegetali carbonizzati di Oplonti non siano utili soltanto a darci una idea del probabile aspetto della flora dei coltivi dell'area Vesuviana nel I° secolo D.C. L'analisi della composizione del fieno di Oplonti e il suo paragone con la flora attuale consente infine di suggerire l'ipotesi dell'assenza di variazioni climatiche veramente significative in questa regione nel corso degli ultimi 2.000 anni.

Tab. 1 – Confronto tra la composizione floristica del fieno di Oplonti e quella di un campione dell'attuale flora vesuviana.

<b>Campione della flora vesuviana contemporanea</b> <b>In grassetto le piante non ritrovate nel fieno di Oplonti</b>
<i>Aira caryophylla</i> L.
<b><i>Andryala integrifolia</i> L.</b>
<i>Anthemis arvensis</i> L.
<i>Avena barbata</i> Pott ex Link
<i>Briza maxima</i> L.
<i>Bromus diandrus</i> Roth subsp. <i>diandrus</i>
<i>Chrysanthemum segetum</i> L.
<i>Crepis neglecta</i> L.
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.
<i>Daucus carota</i> L.
<b><i>Desmazeria rigida</i> (L.) Tutin</b>
<i>Geranium rotundifolium</i> L.
<i>Hordeum murinum</i> L.
<i>Lagurus ovatus</i> L.
<b><i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv.</b>
<i>Lolium perenne</i> L.
<i>Lupinus angustifolius</i> L.
<i>Malva nicaeensis</i> All.
<b><i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel.</b>
<i>Melilotus sulcatus</i> Desf.
<b><i>Mercurialis annua</i> L.</b>
<i>Ornithopus compressus</i> L.

<i>Papaver rhoeas</i> L.
<i>Petrorhagia velutina</i> (Guss.) P. W. Ball et Heywood
<i>Polycarpon tetraphyllum</i> L.
<i>Rostraria cristata</i> (L.) Tzvelev
<i>Silene gallica</i> L.
<i>Sonchus tenerrimus</i> L.
<i>Trifolium arvense</i> L.
<i>Trifolium campestre</i> Schreber
<i>Trifolium glomeratum</i> L.
<i>Trigonella balansae</i> Boiss. et Reuter
<i>Vicia villosa</i> L. subsp. <i>pseudocracca</i> (Bertol.) P. W. Ball
<i>Vulpia myuros</i> (L.) C. C. Gmelin

---

*Bibliografia*

- **ANDRÉ J.**, *Les noms des plantes dans la Rome antique*. Societé d'Editions «Les Belles Lettres», Paris 1985.
- **BORGONGINO M.**, *Archeobotanica. Reperti vegetali da Pompei e dal territorio vesuviano*. «L'Erma» di Bretschneider, Roma 2006.
- **JASHEMSKI W. F., MEYER F. G. AND RICCIARDI M.**, *Catalogue of Plants*. In W. F. JASHEMSKI and MEYER F. G. (eds.): “*The Natural History of Pompeii*.” pp. 84-180. Cambridge University Press, Cambridge 2002.
- **MEYER F. G.**, *Food Plants Identified from Carbonized Remains at Pompeii and other Vesuvian Sites*. *Economic Botany*, 34(4): 401-437, 1980.
- **RICCIARDI M. AND APRILE G. G.** “*Identification of some Carbonized Plant Remains from the Archaeological Area of Oplontis*”. In ROBERT I. CURTIS (ed.): “*Studia Pompeiana & Classica in Honor of Wilhelmina F. Jashemski*.” pp. 317-330. Aristide D. Caratzas, New Rochelle, N. Y. 1988.



Spighette di avena selvatica (*Avena barbata*).



Spighe di orzo dei muri (*Hordeum murinum*).



Baccelli e semi di cicerchia porporina (*Lathyrus chymenum*).



Stelo e frutti (capsule) di papavero (*Papaver rhoeas*).



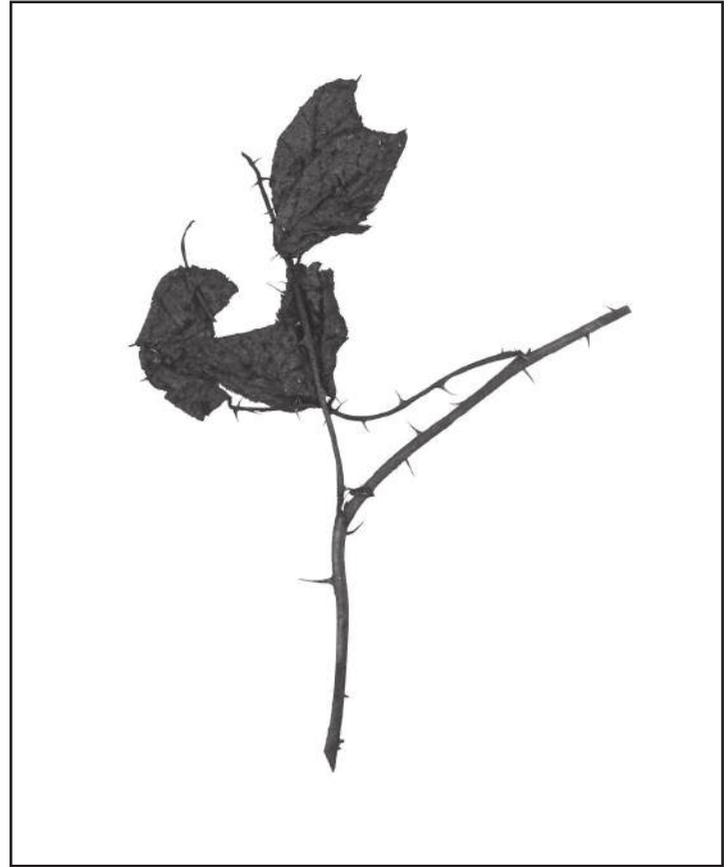
Frammenti di spighe di loglio (*Lolium* sp.).



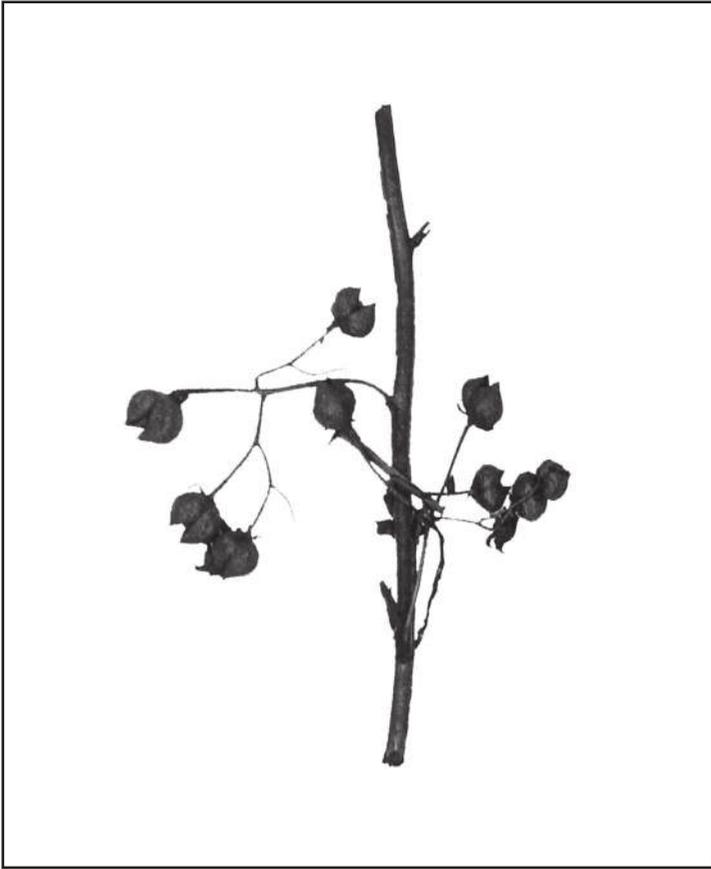
Fiori di orobanche (*Orobanche* sp.), genere parassita delle piante verdi.



Foglia di quercia caducifolia (*Quercus* sp.).



Foglia e rametti spinosi di rovo (*Rubus* sp.).



Infruttescenza di scrofularia (*Scrophularia peregrina*).



Sommità di una pianta di trifoglio dei campi (*Trifolium arvense*).



Bacelli di fieno greco selvatico (*Trigonella balansae*).



Spiga di paleino odoroso (*Anthoxanthum odoratum*).

---

# L'INDOTTO ECONOMICO

*di Vincenzina Castiglione Morelli*





The aim of this contribution is to demonstrate the agricultural aptitude of our region, in particular the Vesuvius area, in the light of the more or less recent discoveries of rustic villas, whose main destination was the production of wine. Wine was particularly appreciated and it was one of the most exported products in other Mediterranean countries.

With this aim, data about coin circulation in the city and villas are analyzed. It has been found that most of the money was discovered in rustic villas, therefore it was originating from agricultural activities, or near the bodies; some of these have been examined and it was supposed that they were women involved in catering and/or in food selling, especially bread, wine, fish sauce, etc.



Che l'agricoltura fosse la maggior risorsa per la Regione intorno al Vesuvio nel I secolo d.C. è un dato che si può ricavare già dalle fonti classiche e che ci proponiamo di dimostrare qui con dati archeologici. Siamo convinti infatti che oggi una politica oculata del Territorio e una decisa marcia indietro al riguardo, con una adeguata lotta allo smaltimento illegale dei rifiuti tossici e quant'altro, come incentivazioni ai giovani per la costituzione di cooperative agricole preposte alla riscoperta, coltivazione e diffusione di specie autoctone di prodotti ortofrutticoli nostrani già noti o dimenticati, possa portare, anche ai giorni nostri, un benessere economico alle nostre Terre, la cui vocazione agricola, come in antico, ma oggi associata a quella turistica, ci pare incontrovertibile.

Ad una affermazione del genere, come detto, arriveremo con l'esposizione di dati archeologici. Innanzi tutto c'è da notare la larga diffusione nel I secolo d.C. sul territorio vesuviano di ville rustiche, sia quelle a sola destinazione produttiva con alloggio semplicemente per gli addetti, sia quelle in cui, al quartiere residenziale più o meno lussuoso per i ricchi proprietari, a volte forse anche Senatori dell'Urbe, o personaggi comunque eminenti, era affiancato un quartiere servile e una zona di produzione. Su 39 ville rustiche censite nel 1939 da J. Day, ben 26/29 producevano soprattutto vino, di qualità più o meno pregiata (cfr. per questo TCHERNIA 79). Questo dato viene confermato poi in uno studio collettaneo (*Casali di ieri Casali di oggi*, catalogo della mostra tenutasi a Napoli e Boscoreale, Napoli 2000), dove vengono illustrate, in base alle risultanze di scavi più o meno recenti, diverse ville del territorio compreso tra le pendici del Vesuvio e le alture dei Lattari, nella zona pertinente a Boscoreale ma anche in parte a Stabia: su dodici ville prese in considerazione, tra cui la celebre Villa della Pisanella o delle Argenterie di Boscoreale, su cui torneremo, e le tre ville di Terzigno, otto sicuramente, si può dire in base ai risultati degli scavi, producevano vino, spesso insieme ad olio e ortaggi; delle altre, non scavate completamente, non si esclude che nella zona non portata ancora alla luce possa esserci stato il *torcularium* e/o la cella vinaria. A questi casi sono da aggiungere almeno, per i nostri fini, a *Oplontis* la Villa B, su cui torneremo, mentre dagli ultimi scavi una parte rustica è affiorata anche nella Villa A, attribuita a Poppea Sabina, naturalmente più famosa per la sua parte residenziale con le splendide pitture, e la Villa di S. Antonio Abate, che, per quanto non pubblicata integralmente con i suoi reperti, è descritta con la sua parte di servizi dal D'Amore (D'AMORE 1977).

Nelle dimore di città e non, indizio di ricchezza è ed è stata sempre la presenza di mosaici pavimentali e pitture di buon livello, oltre che di suppellettili preziose: mobili, lucerne in bronzo e ricco corredo di vasi da mensa, in bronzo o addirittura in argento, come è il caso della già menzionata Villa della Pisanella di Boscoreale, il cui splendido Tesoro di argenterie è al Louvre, munifico dono dei Rotschild al museo (v. per le vicende del Tesoro CIRILLO - CASALE 2002). Sicuramente indice di ricchezza personale o di famiglia è stato il ritrovamento, spesso presso i corpi delle vittime dell'eruzione, a volte nelle casaforti, di gioielli eseguiti nel gusto del tempo, o, tanto più, di straordinaria, raffinata fattura, come è il caso degli "ori di Oplontis", oggetto di più di una moderna Esposizione, o come certi ori rinvenuti a Ercolano nei fornici della marina, nel groviglio drammatico di corpi che li avevano trovato invano rifugio.

Prima di venire a parlare di alcune di queste ville, conviene però accennare brevemente alla situazione economica nella città stessa di Pompei, alla luce di studi recenti, dedicati ad una singola *insula* pompeiana presa a campione per una ricerca socio-economica (CASTIGLIONE MORELLI - VITALE 1989) o ad una intera Regio della città, la IX (TALIERCIO MENSITIERI *et al.* 2005).

Innanzi tutto, anche in città, accanto alle case semplicemente residenziali, più o meno benestanti, esistevano almeno negli ultimi tempi, case trasformate, in modo da ospitare anche (o soltanto), un'attività di tipo industriale, e/o commerciale per la vendita di prodotti: esistevano in città 11 fulloniche, 6 officine per la lavorazione dei tessuti, 6 per quella del legno, almeno 1 fabbrica di lucerne, 3 di vasi fittili, forse anche di vasi in bronzo, 16 pistrina, oltre a svariati posti di ristoro, *cauponae* o *thermopolia*. Le officine di ceramica, spesso in mano a liberti imperiali, avevano come principale produzione quella di mattoni e tegole per l'edilizia, in crescita nell'ultimo periodo di vita della città per i restauri post terremoto (MOREL 79).

Con tutta questa attività, con tutte le case benestanti presenti sul territorio urbano, con tutto il traffico dovuto alla vicinanza col porto sul Sarno, qual'era la circolazione della ricchezza? E come possiamo ricostruirla? Senza dubbio in base ai rinvenimenti di monete in città, schedati ad uno ad uno e classificati negli anni '50 del secolo scorso dalla Breglia (BREGLIA 1950), in una Tabella (Tab. A), ancora oggi utile, alla quale sono stati aggiunti e rapportati qui i nuovi rinvenimenti.

Innanzitutto, come è noto per le monete provenienti da scavo, esse possono essere ritrovate o sporadiche, disperse, le monete per così dire da tasca, gli spiccioli insomma, in valuta in bronzo, non pregiata; ci sono poi gruzzoli trovati presso le vittime dell'eruzione, peculio personale, o contenuto del borsellino: in genere monete in bronzo di poco valore, ma, nel caso che il contenuto del borsellino rappresenti tutto quello che possedeva il soggetto in quel momento, a volte anche monete in oro e/o argento, oltre alle monete di minor valore. Ci sono poi i gruzzoli tesaurizzati in casa, o in un ripostiglio o in cassaforte, o portati con sé nella fuga nel momento della catastrofe, in borse di cuoio o stoffa o in piccole cassette di legno e trovate quindi nel sito di giacitura della vittima, per strada o altro. La Breglia considerava anche più gruzzoli di una stessa casa e li collocava, come un unico rinvenimento, nella sua tabella con precisi criteri di classificazione. In base ai dati forniti da questa tabella, sappiamo che in città solo 20 gruzzoli di quelli rinvenuti superano i cento sesterzi (intendendo per sesterzio il nominale in cui vengono calcolate dai Romani le somme di denaro, tenendo conto che 1 aureo era uguale a 100 sesterzi, 1 denario in argento a 4 sesterzi): 1 gruzzolo è di 9000 sesterzi, ma più numerosi quelli tra i 500 e 1000 sesterzi. Consideriamo ora alcune case almeno di Pompei, non tutte comprese nella predetta tabella, per quanto riguarda le somme di denaro in esse rinvenute. Possiamo dire che :

La Casa di C. Giulio Polibio, di scavo recente per cui ogni dato di rinvenimento si è salvato, in totale dà una somma di ca 93 sesterzi, ma si tratta della somma di più gruzzoletti rinvenuti presso i corpi di alcuni abitanti della casa, mentre le monete conservate in un armadio, e quindi tesaurizzate, per un investimento futuro o pagamento da fare, vennero sottratte sul cantiere di scavo per cui non poterono essere considerate (CASTIGLIONE MORELLI 1982).

Nella Casa del Menandro sono stati rinvenuti diversi gruzzoli, di varia entità, in diversi ambienti, spesso presso vittime (cfr. da ultimo, per dati economici su questa e altre case, GIOVE 2003). Vogliamo però qui accennare soltanto alla somma rinvenuta nella cantina in una cassa con gli argenti e i gioielli, quindi tesaurizzata, per ca. 1432 sesterzi, oltre al gruzzolo ritrovato in un cubicolo della zona servile, appartenente o affidato al *procurator* Q.Poppeo Erote, evidentemente amministratore dell'azienda agricola del proprietario, somma equivalente a più di 564 sesterzi, per pagare eventualmente una qualche grossa transazione di affari.

Nella Casa del Bracciale d'oro, insieme a gioielli sorprendenti tra cui appunto il bracciale che dà nome alla dimora, una donna portava una cassetta con ca. 4700 sesterzi.

In complesso, da indagini recenti (TALIERCIO, *Presenza*) che pongono in rapporto il carattere più o meno ricco delle case con la entità dei gruzzoli ivi presenti, appare ad es. che le case con peristilio presentano una liquidità maggiore di quelle a doppio atrio e peristilio, o che nella Regio VIII, a carattere marcatamente residenziale, di alto livello, c'è una netta presenza di valuta in metallo prezioso.

Se dalle case passiamo a esaminare brevemente gli esercizi commerciali, o officine, appare in essi netta invece la prevalenza di valuta in bronzo, come già detto destinata a piccoli traffici, o, in minore proporzione, la presenza a volte anche di qualche moneta d'oro; inoltre in complesso appare netta qui una maggiore liquidità che nelle case private. Le monete negli esercizi commerciali e officine si trovano o sporadiche o in contenitori vari, e prevalgono allora generalmente somme di lieve entità, ricavato dell'attività di un giorno o poco più. In queste somme e nelle monete sporadiche si rispecchia la vera circolazione monetaria della città perché appunto sono cifre non tesaurizzate ma accumulate giorno dopo giorno. Posizione privilegiata (ancora TALIERCIO, *Presenza*) tra gli esercizi commerciali per liquidità e conseguenti copiosi rinvenimenti monetari hanno tutti gli eser-

cizi di ristorazione, destinati alla rivendita di prodotti o derivati dell'agricoltura, vino e derrate, o anche esercizi che fornivano alloggi, e poi esercizi di vendita di prodotti alimentari: tra questi ultimi una ottima liquidità hanno in particolare i *pistrina* per la vendita di pane e affini, anzi qui è presente spesso anche valuta pregiata destinata a transazioni necessarie per accaparrarsi in quantità sufficiente la materia prima, cereali, per portare avanti l'attività. Sappiamo d'altra parte da graffiti pompeiani che la spesa giornaliera per 3 persone era in media di 25 assi, e appunto 6-7 assi è la somma in genere rinvenuta nelle borsette presso le vittime, più o meno quanto si doveva avere in genere in tasca per la spesa corrente giornaliera. D'altronde, l'archivio di tavolette del "banchiere" L. Cecilio Giocondo per operazioni di tipo bancario non registra che cifre tra i 10.000 e i 38.000 sesterzi. A proposito delle tavolette in cui sono registrate transazioni d'affari nelle quali il banchiere si poneva come garante, anticipando la somma necessaria all'acquirente per acquistare uno schiavo, o una partita di grano, somma che poi doveva essere restituita entro una tale data con interessi oppure a rate, c'è da dire che una ragione della mancanza di liquidità o di scarsa liquidità nelle case e in genere in città è proprio dovuta al fatto che molte transazioni erano appunto regolate con questo istituto del credito e del prestito, senza che sulla piazza si dovesse far correre denaro.

Da tutto ciò cosa possiamo concludere dunque sulla circolazione di moneta in città? Innanzi tutto che la valuta più usata o quasi esclusivamente usata, per piccoli commerci, e quindi presente nei "borsellini" rinvenuti, è quella di bronzo, mentre la valuta in argento serviva per pagare salari e ancora ad es. gli stipendi delle truppe; la moneta aurea, di valore "solido", veniva riservata solo per traffici di alto valore (e la ritroveremo nelle ville di cui parleremo) e tesaurizzata. Si può dire anche, come abbiamo visto, che una scarsa liquidità è poi spiegabile coll'uso del credito e prestito da parte dei banchieri, a volte anche gestori della riscossione di crediti di imposta per la città di Pompei.

Passiamo ora a brevi cenni su alcune ville del vesuviano, innanzi tutto a quella più rappresentativa per il discorso economico, benché non oggetto in particolare di questo volume, la villa *csd.* della Pisanella a Boscoreale (PASQUI 1897). Qui, dove sono stati ritrovati tutti gli apprestamenti, *torcularium*, cella vinaria, torchio per le olive, doli, tanto da indurre a poterla annoverare tra le proprietà terriere più cospicue della zona, sono stati poi rinvenuti anche alcuni gruzzoli: tra questi quello che può servire al nostro assunto è la favolosa somma ritrovata nel *lacus* (vasca che conteneva il vino in fermentazione fino al travasamento in contenitori), in disuso al momento dell'eruzione ed usato come nascondiglio del *csd.* Tesoro di argenterie. Insieme agli argenti e ai gioielli in una borsa di cuoio era contenuta infatti una somma di 1000 aurei, per un totale di 100.000 sesterzi, la più alta cifra rinvenuta nel vesuviano, tanto da aver fatto pensare ad un proprietario terriero forse Senatore romano o comunque membro della classe imprenditoriale dell'Urbe, oltre tutto per la presenza nella somma, oltre a monete evidentemente ricavate dalle vendite del vino e dell'olio della precedente stagione, anche di monete non tesaurizzate da tempo ma, al contrario, poichè coniate solo negli ultimi mesi precedenti l'eruzione, portate nella villa direttamente da Roma, per servire a qualche grossa transazione finanziaria.

Per la villa di S. Antonio Abate non interamente scavata e non integralmente pubblicata con la totalità dei reperti, ma in ogni caso chiaramente una villa rustica con un proprio *praedium*, è da ricordare invece il ritrovamento di sole 8 monete in bronzo, di cui non si hanno dati più precisi, ma in complesso somma poco cospicua, certo non più di 10 sesterzi, presumibilmente. Il che potrebbe far pensare, o ad una villa non in uso al momento dell'eruzione, cosa però che è in contrasto con quanto dice il funzionario responsabile nella sua relazione in cui parla di "piena vita" della struttura (D'AMORE 1977) oppure a villa il cui proprietario era altrove, con il peculio e i valori, anche se nello scavo sono stati rinvenuti comunque i resti di due vittime.

Passando ad *Oplontis*, per quanto riguarda la splendida Villa di Poppea o Villa A, anche qui non sono state trovate che poche monete, dato compatibile con la mancanza di vittime presso cui vengono per lo più rinvenuti i gruzzoli, che soprattutto si spiega col fatto che i lavori di restauro nella struttura erano stati interrotti forse, si è pensato, per ragioni comprensibili, se davvero

la villa era di Poppea Sabina, morta improvvisamente e in maniera violenta e che dunque Villa A era in sostanza una proprietà, se non disabitata completamente, non certo un posto ove lasciare somme o beni preziosi come gioielli e monete.

Più interessante ai nostri fini certamente la Villa B di *Oplontis*, non interamente scavata, per la quale è stata supposta al momento non una funzione produttiva ma una più commerciale, di preparazione e “imbottigliamento” del vino, dato il grandissimo numero di anfore preparate per contenere la prossima vendemmia, vino, almeno per quanto possiamo dire finora, forse non prodotto, lì, non essendo venuto in luce finora il *torcularium*, la cella vinaria ecc. (LAGI DE CARO A. 1983). Nella villa sono presenti un certo numero di ambienti da interpretare come magazzini, anche per la presenza di mucchi di fieno, melagrane ecc. In uno degli ambienti al pianterreno aperti verso la strada trovarono prima rifugio e in seguito la morte 54 persone, non solo abitanti della villa ma presumibilmente lì rifugiatisi provenienti da proprietà dei dintorni, di cui 34, le prime ad essere recuperate, recanti con sé monete con ori e gioielli, altre 20 rifugiate dall'altra parte della sala, e scavate diversi anni dopo, senza preziosi o soldi e quindi in una separazione socio-economica anche concretamente attuata, pur se un solo ambiente è poi stato la tomba per tutti. Presso o indosso ad alcuni dei 34 “ricchi” sono stati rinvenuti gioielli preziosi, messi come detto in mostra più di una volta di recente (D'AMBROSIO A. 1987 e Id., DE CAROLIS, GUZZO 2008). Ma più interessante per noi è il dato monetario, cioè le monete rinvenute: in tutto nell'ambiente è stata rinvenuta, in gruzzoli presso più scheletri, una somma di 17.444 sesterzi, grazie alla presenza di 168 aurei, evidentemente tesaurizzati e posti nella borsa che le vittime portavano con sé al momento della catastrofe.

Tra gli scheletri dei “ricchi” descriverò il corredo monetario di due individui su cui mi sono soffermata in altre occasioni (CASTIGLIONE MORELLI 2000 e EAD. 2003 e da ultimo EAD. *Presenza* 2007).

La vittima afferente allo scheletro 7, su cui sono state eseguite analisi paleo patologiche dalla prof. M. Elva Torino, è una donna di circa 30 anni senza gioielli salvo un ago crinale e un bracciale in argento, ed aveva con sé in una borsa di stoffa una somma di 1062 sesterzi e 2 assi, comprendente 2 aurei, 189 denari e il resto in valuta bronzea: non è la somma più alta trovata nella stanza presso il corpo di una delle vittime, dato che lo scheletro 9 ad es. recava con sé ben 5500 sesterzi ecc. Dalle deduzioni di chi scrive, la vittima sarebbe non una *Domina* data l'assenza di gioielli, ma una donna imprenditrice che aveva con sé nella borsa sia il gruzzolo personale che una somma quale ricavato delle sue attività.

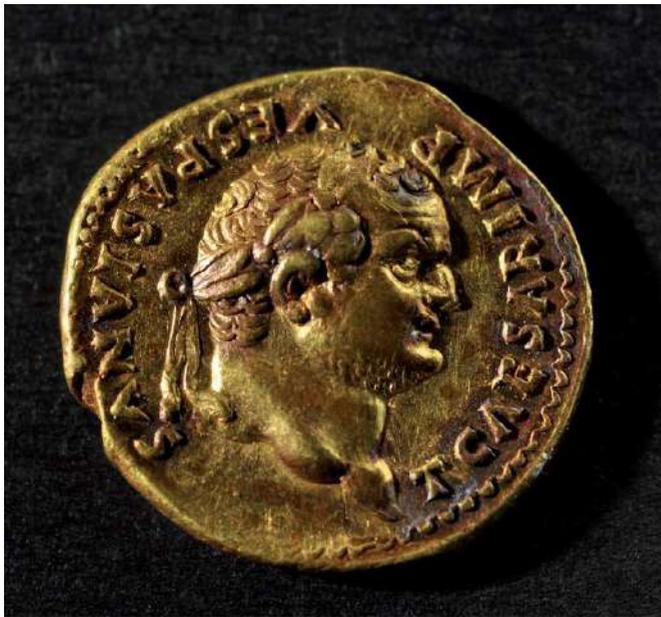
La vittima di cui allo scheletro 27, pur essa probabilmente una donna sui cui resti però non è stato eseguito uno studio paleo patologico, aveva con sé più di 10.000 sesterzi, la somma più grande trovata nel vesuviano presso una sola vittima, così divisi: una cassetta con gioielli (altri le sono stati trovati indosso) e una somma di 2204 sesterzi tra aurei e denari d'argento, mentre altri 8748 sesterzi erano in una borsa o tasca sul torace: nel caso della cassetta si tratterebbe di beni di famiglia, così come beni di famiglia sarebbero i gioielli indossati in gran numero perché era la maniera più agevole e sicura (bei tempi antichi!) di portarli; nel caso della somma presso il torace dovrebbe trattarsi di patrimonio personale o di somma destinata ad essere reinvestita in qualche modo.

In conclusione, affermiamo che la più grossa liquidità e le più grandi somme tesaurizzate sono presenti nelle ville, non in città, perché è nelle ville rustiche e nell'agricoltura, ripeto, che si investiva e si ricavava più profitto, nel 79 d.C., nel Vesuviano, in Campania.

## Bibliografia

- **BREGLIA L.**, *Circolazione monetale e aspetti di vita economica a Pompei*, in *Pompeiana*, Napoli 1950, pp. 41 ss.
- *Casali di ieri Casali di oggi. Architetture rurali e tecniche agricole nel territorio di Pompei e Stabia*, Cat. Mostra a cura di G. STEFANI, Napoli 2000.
- **CASTIGLIONE MORELLI V.**, *Le oreficerie della Casa di C. Giulio Polibio a Pompei*, in *La regione sotterrata dal Vesuvio, Studi e prospettive*, Napoli 1982, pp. 789 ss.
- **CASTIGLIONE MORELLI V., VITALE R.**, *L'insula 8 della Regio I: un campione di indagine socioeconomica*, in *Riv. Studi Pompeiani III* 1989 pp.221 ss.
- **CASTIGLIONE MORELLI V.**, *Un gruzzolo dalla stanza degli ori di Oplontis*, in *Riv. Studi Pompeiani*. 2000, pp.187 ss.
- **CASTIGLIONE MORELLI V.**, *Lo scheletro n. 27 e il suo tesoro monetale*, in *Storie da un'eruzione*, Catalogo Mostra, Milano 2003 pp. 174 ss.
- **CASTIGLIONE MORELLI V.**, *Presenza*, Intervento al dibattito, in *Presenza e circolazione della moneta in area vesuviana*, Ist. St. Numismatici 2007, pp. 395 ss.
- **CIRILLO A., CASALE A.**, *Il Tesoro di Boscoreale e il suo scopritore, la vera storia ricostruita sui documenti dell'epoca*, Pompei 2004.
- **D'AMBROSIO A.**, *Gli ori di Oplontis, gioielli romani dal suburbio pompeiano*, Catalogo Mostra Roma Castel S. Angelo, Napoli 1987.
- **D'AMBROSIO A., DE CAROLIS E., GUZZO P. G.**, *I gioielli nella pittura vesuviana*, Quaderni di Studi pompeiani, II 2008.
- **D'AMORE L.**, recensione a: **CUOMO C.**, *La villa rustica di S. Antonio Abate da me dissepolta*, in *Cronache Pompeiane* 1977, pp. 223 ss.
- **GIOVE T.**, *La circolazione monetale a Pompei*, in *Storie da un'eruzione*, Milano 2003, pp.26 ss.
- **LAGI DE CARO A.**, *Notiziario, Oplonti Villa B*, in *Pompei Herculaneum Stabiae I* 1983 pp. 369 ss.
- **MOREL J. P.**, *La ceramica e il vetro*, in *Pompei 79*, Napoli 1979, p. 242 ss.
- *Pompei. Rinvenimenti monetali nella Regio IX*, a cura di TALIERCIO MENSITIERI M., Istituto Studi Numismatici, 2005, *passim*.
- **TALIERCIO MENSITIERI M.**, *Presenza: Rinvenimenti monetali a Pompei: il caso delle Regione VII, VIII e IX* in *Presenza e circolazione della moneta in area vesuviana*, Atti convegno Na-Pompei, Ist. It. Numismatica 2007, pp. 27-70.
- **TCHERNIA A.**, *Il vino, produzione e commercio*, in *Pompei 79*, Napoli 1979, pp. 87 ss.

Avvertenza alle illustrazioni: nelle pagine da 176 a 182 sono riprodotte monete auree rinvenute nella Villa B a Oplontis presso un gruppo di scheletri; da pagina 183 a 197 sono riprodotte invece oreficerie della stessa provenienza.



Aureo di Vespasiano con testa di Tito Cesare del 77-78 d.C., recto.



Aureo di Vespasiano, verso.



Aureo di Nerone del 60-61 d.C., recto.



Aureo di Nerone, verso.



Aureo di Vespasiano del 74 d.C., recto.



Aureo di Vespasiano, verso.



Aureo di Nerone del 61-62 d.C., recto.



Aureo di Nerone, verso.



Aureo di Vitellio del 69 d.C., recto.



Aureo di Vitellio, verso.



Aureo di Nerone, non datato, degli anni 64-68 d.C., recto.



Aureo di Nerone, verso.



Aureo di Nerone, non datato, del 64-68, recto.



Aureo di Nerone, verso.



Aureo di Nerone, non datato, del 64-68 d.C., recto.



Aureo di Nerone, verso.



Aureo di Nerone, non datato, del 64-68 d.C. recto.



Aureo di Nerone, verso.



Aureo di Galba del 68-69 d.C., recto.



Aureo di Galba, verso.



Aureo di Vespasiano con testa di Domiziano Cesare del 76 d.C., recto.



Aureo di Vespasiano con testa di Domiziano Cesare, verso.



Aureo di Vespasiano con testa di Domiziano Cesare del 73 d.C., recto.



Aureo di Vespasiano con testa di Domiziano Cesare, verso.



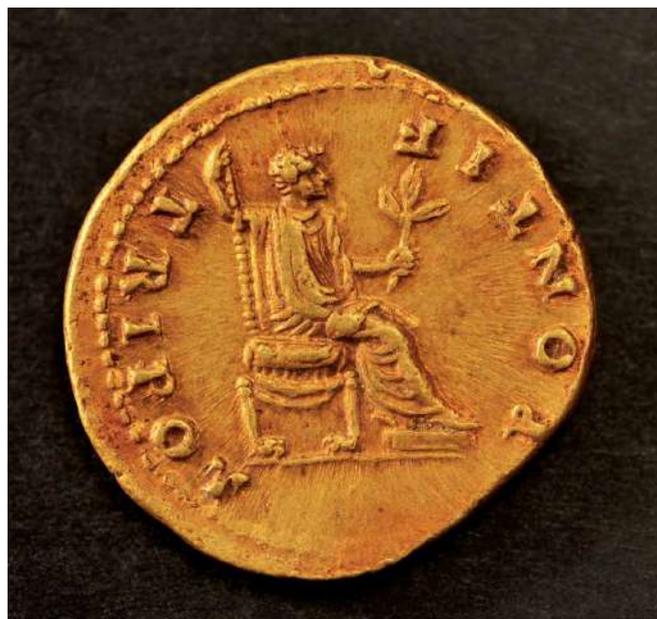
Aureo di Vespasiano con testa di Domiziano Cesare del 74 d.C., recto.



Aureo di Vespasiano con testa di Domiziano Cesare, verso.



Aureo di Vespasiano con testa di Tito del 73 d.C., recto.



Aureo di Vespasiano con testa di Tito, verso.



Anellino in filo godronato.



Anellino in oro con incisione di un ramo di palma.



Anellino in oro lavorato con teste di serpente con occhi di pasta vitrea.



Anello con pietra.



Anello in oro a forma di serpente.



Anello in oro con granato inciso  
con figurina di offerente.



Anello in oro con incastonato un calcedonio sardonice, inciso con busto di Mercurio.



Anello in oro con granato incastonato, inciso con figura di satiro.



Anello in oro con cromo-calcedonio-plasma inciso con figura di fanciullo.



Anello in oro con granato incastonato.



Anello in oro con granato inciso con figura di offerente.



Anello in oro con incisione.



Anello in oro con mascherina a sbalzo.



Anello in oro con granato inciso con cervo al pascolo.



Anello in oro con smeraldo.



Anello in oro, in filo godronato, con perla.



Armilla in argento a forma di serpente con occhi di pasta vitrea.



Armilla in oro con smeraldo.



Bracciale in oro con smeraldo.



Bracciale in oro, con castone lavorato a sbalzo con dea e amorino.



Bracciale in oro, con castone lavorato a sbalzo con dea e amorino. Particolare del castone.



Collana in oro a catenelle con borchie scorrevoli, da portare a bandoliera.



Collana in oro a catenelle.



Collana in oro e smeraldi.



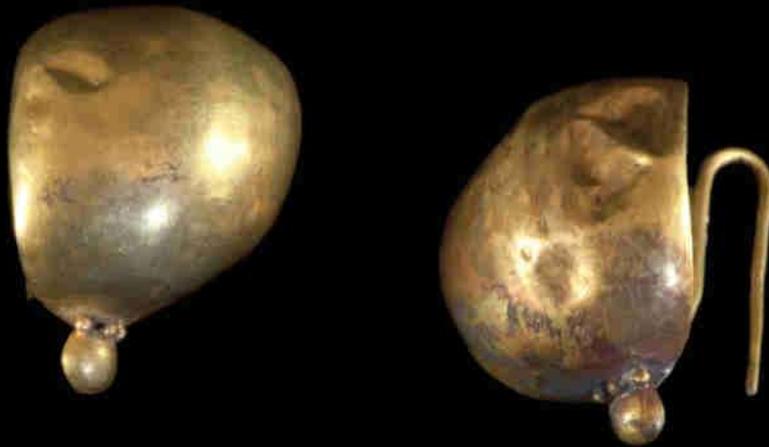
Collana in oro e smeraldi.



Elementi di armilla in oro.



Gemma incisa (niccolo) con corvo su ramo.



Orecchini in oro a spicchi di sfera.



Orecchini in oro con gusci di madreperla.



Orecchini, a canestro, in oro con dischetti di quarzo.



---

## **PARTE V**



---

# LA VILLA CUOMO DI SANT'ANTONIO ABATE

*di Maria Stella Pisapia*





Discovered in 1974, Villa Cuomo was excavated by the owner, Dr Carlo Cuomo, at his own expense under the supervision of the Archaeological Heritage Office. Seven farm-type rooms were found around a quadrangular courtyard protected by a portico. The unearthing of agricultural tools and extensive crockery in the kitchen shows that the building was inhabited at the time of the eruption. The finding of two *trapeta* shows that olive oil was produced in the villa. A dark airy room with holes in the walls for wooden shelves suggests that cheese was produced from local livestock. Two skeletons were also found in the drain along one side of the building.



Nell'antichità, prima di costruire una casa in campagna che dovesse essere produttiva, si esaminavano due cose essenziali: la salubrità del clima e la fertilità del terreno, *salubritatem caeli et ubertatem loci* diceva Columella<sup>1</sup>, il quale ha dedicato 12 libri all'Arte dell'agricoltura, dispensando saggi consigli a coloro che avevano intenzione di intraprendere una vita in campagna. La casa deve essere situata a mezza collina, diceva, *...medii collis optima positio..* (I,4,4) perché l'aria non sia troppo bassa e surriscaldata dai calori estivi. Vicino ci sia una sorgente d'acqua e non siano distanti i boschi per il rifornimento della legna... *fons perennis, lignatio pabulumque vicinum.* (I,4,5). È importante costruire la villa non sulle grandi strade ma non troppo lontano da esse, un po' in alto con la facciata rivolta ad est in modo da ricevere le brezze estive ed essere meno esposta alle tempeste invernali *...nec in via procul editiore situ condere, sic ut frons eius ad orientem aequinoctialem directa sit* (I, 5.5).

La villa di Sant'Antonio Abate rispetta questi canoni come se colui che la aveva edificata conoscesse quanto raccomandava Columella, essa si trova infatti a mezza collina e non lontana dal fiume Sarno. La struttura dell'edificio, però, che si può far risalire almeno al I sec. a.C., è molto più antica rispetto all'epoca in cui visse lo scrittore.

Si trova nell' *Ager Stabianus*, nome antico che indicava tutta la zona dell'antica *Stabiae*, confinante con l'*Ager Pompeianus* che comprendeva Pompei e le zone limitrofe fra le quali era compresa *Oplontis*.

L'*Ager Stabianus*, citato da Plinio<sup>2</sup> corrisponde ad una zona nella quale erano gli attuali comuni di Castellammare di Stabia, Gragnano, Lettere, S. Antonio Abate e S. Maria la Carità. I limiti territoriali sono segnati a sud dai Monti Lattari, ad est dalla zona pedemontana nella quale figurano i comuni di Pimonte, Gragnano, Casola, Lettere e S. Antonio Abate.

Divideva idealmente i due territori la Valle del Sarno, un'area pianeggiante compresa fra le pendici del Vesuvio e la zona pedemontana protetta dalle alture dei monti Lattari, dominati dalla mole del Faito. In questa zona pianeggiante, il fiume Sarno costituiva una via fluviale navigabile che collegava il mare con l'interno del territorio, inoltre, la strada romana *Nuceria-Stabiae* correva quasi parallela al corso del fiume, ed è oggi ricalcata dalla strada moderna che attraversando vari paesi conduce appunto a Nocera.

Tutta questa zona era popolata da ville di vari tipi: grandi dimore situate nella zona panoramica sul golfo, come, ad esempio, quelle costruite sulla collina di Varano: la Villa San Marco, Villa Arianna ed il II Complesso, ville di lusso affacciate sul golfo di Napoli, le quali avevano orientato i loro numerosi ambienti secondo i punti cardinali, per meglio godere delle piacevolezze del clima.

Più all'interno erano fittamente distribuite altre ville-fattorie, a carattere agricolo e produttivo, per la trasformazione dei prodotti delle coltivazioni che si sviluppavano nei latifondi circostanti. Le coltivazioni antiche difatti non erano diverse da quelle odierne.

Nella zona pompeiana c'era una maggiore produzione di vino, cosa che si deduce dai ritrovamenti in molte ville rustiche del *torcularium* e della cella vinaria; ma anche in ville poco lontane dalla città, come nella Villa dei Misteri, la produzione del vino era molto attiva nell'ultimo periodo di vita della casa.

La fascia pedemontana invece era più adatta alla produzione dell'olio, testimoniata dalla presenza di un gran numero di trapezi per la premitura delle olive. La zona infatti, in leggero declivio rispetto alla pianura attraversata dal Sarno, era ottimale per questo tipo di culture.

Nella parte pianeggiante invece il tipo di agricoltura era legato ai cereali e all'allevamento di animali da carne e da latte per la produzione di formaggi e ricotte, senza dimenticare la lana che le greggi di pecore offrivano per la produzione di stoffe; inoltre, alberi da frutta producevano frutta fresca, gran parte della quale veniva portata ad essiccazione per essere conservata. L'apicoltura era anche molto praticata per il miele che, oltre ad essere usato nella cucina antica, era un ottimo mezzo di conservazione della frutta dopo l'essiccazione.

La zona, già esplorata nel '700 dagli scavatori borbonici, ha dato notizie di numerose ville che comprendevano una parte signorile ed una parte rustica. I ritrovamenti fortuiti di questi ultimi anni in seguito a lavori pubblici e privati hanno permesso di localizzare circa 50 insediamenti di questo tipo<sup>3</sup>.

Ed è proprio nel comune di S. Antonio Abate che nel 1990, a poca distanza della Villa Cuomo, furono evidenziate due grandi ville, con caratteristiche molto simili a quelle della villa della quale ci stiamo occupando<sup>4</sup>.

Le ville dopo essere state in parte documentate, sono state rinterrate, ma gli elementi che ci hanno restituito hanno permesso di ricostruire almeno in parte le loro attività. La prima, indicata come Villa A, costruita in *opus incertum*, ha restituito una macina olearia, *trapetum*, come quelli della Villa Cuomo e, in un altro settore, una serie di vasche, del tipo di quelle presenti nella *Fullonica Stephani* di Pompei, fanno pensare ad un impianto di trasformazione della lana dal prodotto grezzo da sgrassare, al prodotto finito pronto per la filatura. Tutto ciò convalida quanto si era intuito rispetto alle attività del territorio, nel quale la pastorizia era dominante, per la produzione dei prodotti caseari, ma anche per la produzione della lana. Anche il ritrovamento del *trapetum* simile a quello di Villa Cuomo testimonia la dominante produzione di olio in questa zona.

Della villa si conosce solo una parte<sup>5</sup>, per cui non è chiaro se si tratta della *pars rustica* di una grande villa o di una villa fattoria concentrata attorno ad un cortile centrale porticato, sul quale si aprivano i vari ambienti, sia di produzione che di rappresentanza, mentre è accertata la presenza di un piano superiore dove erano le stanze da letto e di abitazione della famiglia, al quale si accedeva mediante una imponente scala nel lato orientale del portico. Questa soluzione architettonica che prevede le stanze di abitazione al piano superiore si ritrova anche nella villa B di *Oplontis* della quale si parlerà in seguito, ed è tipica della case con attività lavorative, in quanto i vari tipi di produzione e di lavorazione si svolgevano comodamente al pianterreno, dove potevano accedere i carri.

Queste soluzioni differenziano la casa produttiva dalla villa di villeggiatura, in quanto in quest'ultima gli ambienti di soggiorno e di rappresentanza erano al pian terreno, e si aprivano su spazi verdi e portici di grandi dimensioni per le passeggiate, mentre la servitù era alloggiata al piano superiore che era quasi un sottotetto.

La villa fu in piena attività fino al momento della distruzione della furia del Vesuvio, come la villa B di *Oplontis*, perchè mentre le grandi ville dopo gli eventi sismici che precedettero l'eruzione furono abbandonate o addirittura vendute, in quanto i proprietari si allontanavano dai luoghi disastriati per andare in altri loro possedimenti in luoghi più tranquilli, le ville con attività produttive non interruppero l'attività e rimasero in funzione fino alle ultime ore; difatti a S. Antonio Abate due scheletri furono ritrovati nel collettore che corre esterno alla casa, purtroppo non furono studiati, per cui non se ne sa nulla, nemmeno di che sesso fossero, ma avevano nel loro nascondiglio una brocca di terracotta evidentemente con acqua e un'ascia, due oggetti che davano una piccola speranza di fuggire dopo la catastrofe. Forse erano i proprietari che per ultimi avevano lasciato la loro casa, o custodi lasciati a guardia dell'abitazione.

La scoperta avvenne per caso nel 1974, in quanto, dopo un violento temporale, nel fondo del Dr. Carlo Cuomo apparve un muro antico che il proprietario, anziché celare per non avere seccature, denunciò alla Soprintendenza Archeologica e si prese l'onere di fare uno scavo a sue spese. L'edificio che venne alla luce, oggi è conosciuto come "Villa Cuomo" dal nome del proprietario che intraprese lo scavo da maggio a settembre del 1974, con l'autorizzazione del Prof. Alfonso de Franciscis allora Soprintendente alle Antichità di Napoli, e con la direzione del Dott. Luigi D'Amore responsabile della zona.

Lo scavo ha restituito parte di un edificio costruito in *opus incertum* con evidenti restauri in *opus vittatum* e *opus latericium*, in riparazione ai danni prodotti dalle fasi sismiche che hanno preceduto l'eruzione del 79 d.C. La villa, come si è già detto, era in piena attività al momento della catastrofe, come attestano i numerosi reperti facenti parte della vita quotidiana.

Il tipo di muratura di tutta la villa è l'*opus incertum* e i pavimenti sono in cocciopisto ornati da tessere che ci riportano all'età

repubblicana, anche se alcuni ambienti furono trasformati e ridipinti nel periodo imperiale, epoca in cui si rifece anche il tetto con tegole bollate L.EUMACHI EROTIS, databili appunto al I sec. d.C.

La villa fu sepolta da circa tre metri di lapilli chiari e poca cenere sulla quale si formò uno strato di *humus* di circa 1 m, uno strato di seppellimento meno alto di quello di Pompei, perchè la maggiore distanza e la posizione in pendenza fecero accumulare minore materiale, ma quanto basta per cancellare ogni forma di vita.

Furono messi in luce sette ambienti coperti ed altri scoperti e da poco è iniziata una nuova piccola esplorazione che ha dato qualche novità.

Il primo ambiente ad essere messo in luce fu la grande aia n.2, costruita in *opus incertum* sul lato esterno dell'edificio, alla quale si accedeva dal lato ovest attraverso un passaggio con stipiti in *opus vittatum*. Il pavimento in grezzo cocciopesto era inclinato verso l'angolo ovest per permettere alle acque piovane di defluire attraverso un foro di scarico nel collettore coperto n.3, che corre lungo il lato esterno dell'edificio, dove cercarono scampo le due persone di cui si è detto prima. Poco distante, una vasca rettangolare, foderata di cocciopesto, fa pensare ad un abbeveratoio per animali.

Sul lato esterno si apre l'ambiente 11 con una vasca in muratura rettangolare al centro e pareti prive di decorazione, che ha fatto ipotizzare fosse un luogo dove gli operai potevano lavarsi prima di entrare in casa.

La villa è orientata in senso NO-SE, con un ingresso sul lato ovest il quale è preceduto da un portico a pilastri (n.14) in *opus vittatum* nel quale, sul muro di fondo, accanto alla porta c'era una raffigurazione sacra dipinta con funzione di larario, raffigurante sulla destra un ministro, probabilmente il *pater familias* dal capo coperto, che versa sul fuoco dell'ara l'incenso per il sacrificio e attende il toro che deve essere sacrificato. Da sinistra avanza il corteo di adulti e bambini che conducono gli animali al sacrificio, preceduti da un liricini che danzando suona un doppio flauto, sotto questa scena il serpente agathodemone completa la raffigurazione. Davanti al larario si rinvenne un'ara in muratura sulla quale c'era una pietra rotonda per sacrificare le vittime.

Il fatto che questa raffigurazione dipinta fosse all'esterno della casa, mentre un altro larario era all'interno, ci fa pensare che fuori della villa ci fosse una strada percorsa dalle gente dei campi, che così avevano un luogo dove poter celebrare pubblicamente le feste in onore della divinità protettrice dei raccolti.

Subito a destra della porta d'ingresso si incontra un ambiente (n.10) con una grande finestra per controllare l'ingresso dell'edificio: tale ambiente doveva avere la funzione di guardiola e si ritrova uguale nella Villa Regina a Boscoreale.

Di questo tipo di ambiente parla Columella<sup>6</sup>: *Vilico iuxta ianuam fiat habitatio, ut intrantium exeuntiumque conspectum habeat, procuratori supra ianuam ob easdem causas...*” Al massaro sia un alloggio vicino alla porta perché guardi quelli che escono e quelli che entrano, al procuratore, sopra la porta per lo stesso motivo”.

L'ambiente 15 retrostante, probabilmente, aveva la funzione di cubicolo servile ovvero alloggio del guardiano, ma gli ambienti erano soppalcati, come mostrano gli incassi delle travi, probabilmente per il procuratore.

L'ambiente accanto (n.9), nella prima fase della villa doveva avere la funzione di *triclinium*, difatti il pavimento in cocciopisto conserva nel lato ovest un riquadro in piccole tessere di mosaico bianco che doveva indicare il luogo della mensa fra i letti tricliniari, difatti questo tipo di scansione dello spazio si trova soltanto nei *triclinia*. Probabilmente, nell'ultima fase dell'edificio, questo ambiente fu declassato in luogo dove gli schiavi che lavoravano nei campi potevano passare la notte al caldo ed il forno che si trova sul lato est, accanto alla porta, fu aggiunto per cuocere il pane, mentre, per cucinare, all'esterno, sotto il portico (n.12) c'era un fornellino addossato alla parete. Anche per questo ambiente è molto appropriata la descrizione della *culina* che ci fornisce Columella<sup>7</sup> nello stesso capitolo: *At in rustica parte magna et alta culina ponetur, ut et contignatio careat incendii periculo et in ea commode familiares omni tempore anni morari queant* “nella parte rustica sia posta una grande ed alta cucina affinché non ci siano pericoli d'incendi ed in essa, comodamente i servi, in ogni tempo dell'anno possano intrattenersi”. In questo ambiente sono

stati rinvenuti numerosi oggetti di uso domestico, in parte addossati al forno in parte ordinati lungo le pareti in parte poggiati sul pavimento: sono anfore di varia forma e dimensioni, suppellettile da cucina e da mensa, uno strigile in bronzo, strumenti agricoli e vari chiodi.

L'ambiente successivo (n.8), si può considerare un *tablinum*, ha una decorazione di III stile alle pareti, con zoccolo nero e zona mediana a fondo bianco, che si articola in edicole e pannelli divisi da larghe fasce rosse listate di verde e colonnine e candelabri tipici appunto di questo stile. Le vignette dei pannelli (staccate) recavano una serie di animali: capre, cerbiatti, una lepre, una pantera, un' aquila, un grifone. La zona superiore, a fondo bianco, è molto rovinata, ma quello che resta indica un gusto raffinato che riproduce edicole sormontate da volatili, tralci e festoni da cui pendono motivi decorativi fra cui una maschera. In questa stanza furono rinvenuti un'anfora in frammenti e vari oggettini di osso. Il largo vano d'ingresso è preceduto a sinistra da un *repositorium* nel quale sono tracce evidenti di mensole. Il pavimento è in cocciopisto con rosone in tessere nere che indicava il luogo della mensa.

L'ambiente accanto (n.4), è situato nell'angolo S-E dell'edificio, ha il pavimento in terra battuta e pareti non decorate e vi si accede attraverso un'ampia apertura con stipiti in *opus vittatum*. Nella parete di fronte la porta è un larario con nicchia intonacata a fondo bianco profilata da fasce nere e rosse. Sotto la nicchia si leggeva un'iscrizione a carboncino poco chiara. La nicchia conteneva due piccole are di tufo, una lucerna monolicne di terracotta, una coppa bruciapropumi di terracotta grezza, una coppedda di terra sigillata, un morso di cavallo in ferro. Davanti al larario c'è la base di un *trapetum*, cosa che ci attesta una lavorazione delle olive e produzione di olio.

Accanto a questo ambiente c'è la cella *penaria* (n.5), lunga e stretta con molti fori per mensole. Le pareti nella parte bassa sono rivestite di un ottimo signino e intonacate nella parte superiore, il pavimento è in semplice cocciopesto. L'ambiente riceveva aria da due finestrini uno sulla porta e l'altro nella parete opposta. Si rinvennero un'anfora tagliata a formare un imbuto ed altre anfore, un *dolium* e una serratura. Questo ambiente ha fatto pensare che fosse il luogo dove si conservavano gli alimenti e dove sulle mensole di legno stagionavano i formaggi, difatti Columella dice che perché il formaggio rimanga tenero deve essere riposto in un luogo chiuso non esposto al vento su diversi tavolati e i formaggi non devono toccarsi *clauso neque ventis obnoxio loco stipatur per complura tabulata*<sup>8</sup>.

L'ambiente più rappresentativo della casa è il *triclinium* (n.6), al quale si accede mediante una piccola porta ricavata sotto la scala a doppio arco che conduceva al piano superiore. In vero non doveva essere questo l'ingresso principale dell'ambiente, perché sulla parete est vi è una porta, ora tompagnata, ma questa parete è anche il limite della proprietà Cuomo. Ha le pareti in III stile a fondo nero con pannelli scanditi da esili colonnine bianche che formano edicole e pannelli con vignette centrali, cigni, e frutta fra cui mandorle, mele cotogne e fichi. Il pavimento è in cocciopisto con riquadro in tessere bianche e nere ad indicare la posizione della mensa. Nella parete ovest ai lati della porta sono ricavati due ripostigli a nicchia nei quali furono rinvenute una bottiglietta di vetro e una falce, la lama di una sega e piccole cerniere in bronzo. Questi oggetti assolutamente non pertinenti ad una sala da pranzo, hanno fatto pensare che la funzione dell'ambiente non fosse più quella originale, ma solo uno scavo potrebbe chiarire la situazione.

Con il n.7 è indicata la scala di accesso esterna al piano superiore, la quale poggia su tre archi di sostegno in muratura di *opus vittatum*, reca 11 gradini sui quali è visibile l'impronta della tavoletta lignea che li ricopriva, e un pianerottolo. La scala poggia su una parete decorata con zoccolo rosso e zona superiore bianca.

Il *peristylum* (n.13) sotto il cui portico si aprivano gli ambienti descritti è solo parzialmente scavato, difatti sono state messe in luce cinque colonne in laterizio prive di intonaco e una larga canaletta per lo scolo delle acque in grosse pietre di calcare. Il pavimento è in gran parte in terra battuta, tranne che davanti alla cucina (n.9) che è in cocciopesto. In un angolo del lato S-O

vi è un piccolo fornello addossato alla parete a base quadrata sulla quale sono due muretti in laterizio per l'appoggio della pentola. Sulla parete fra gli ambienti n.8 e n.9 fu trovato un graffito (staccato): *Stabiani hic sine thalamo; Creso...miglia fedat*. Un altro graffito, raffigurante un gladiatore gradiente verso destra, fu rinvenuto sotto l'arco centrale del sostegno della scala. Sotto il portico si rinvennero inoltre, elementi di bronzo di casse di legno, un bicchiere, un'olletta, una bottigliina di vetro, una valva di conchiglia con residuo di colore rosso e una pinzetta di bronzo, oggetti che testimoniano la vita della villa.

Di recente lo scavo è stato allargato nella zona del peristilio, mettendo in luce altre colonne che ne delineano la forma quadrata con una larga canaletta di scolo in ciottoli ed area centrale in cocciopesto. Sono stati messi in luce anche un *repositorium* con fori per le mensole nel lato orientale, accanto al triclinio n.6, nel quale è stata trovata una patera di bronzo con all'interno una zappetta di ferro, e subito dopo un muro con intonaco a due colori, nel quale è un foro quadrato, probabile alloggio del palo di un grande torchio. Questo incasso quadrato nel muro e quattro fori nel pavimento fanno supporre che potesse trattarsi di un grande torchio sul quale era una tettoia sorretta da quattro pali, dove si faceva la torchiatura delle olive, cosa alla quale ci riporta anche il rinvenimento nello stesso cortile di un altro *trapetum* e frammenti di una macina, oltre ad un grosso *dolium* che era sempre vicino al *trapetum* per contenere le olive che dovevano essere macinate.

Questi ritrovamenti, quindi, attestano che nella villa era attiva una produzione di formaggi e di olio, del resto la zona ancor oggi è piena di olivi, mentre la pastorizia è meno presente in quanto si concentra in zone limitrofe, ma la zona comunque è famosa per i latticini, che sono tra i più prelibati della Campania.

---

#### Note

- 1 **COLUMELLA**, *L'Arte dell'agricoltura*, I, 2,3.
- 2 **PLINIO**, *Naturalis Historia*, 32,8.
- 3 Sull'argomento vedi **CASALE A.**, **BIANCO A.**, *Primo contributo alla topografia del suburbio pompeiano*, in *Antiqua*, Suppl. 15, 1979, pp. 27-56. Vedi pure **STEFANI G.**, *Le ville rustiche del territorio vesuviano*, in *Casali di ieri casali di oggi*, Napoli 2000, pp.13-19.
- 4 **MASTROROBERTO M.**, **BONIFACIO G.**, *Ricerche archeologiche nell'Ager Stabianus*, in *Stabiae: Storia e Architettura*, Roma 2002, pp.153-161.
- 5 La villa fu scoperta dal Dott. Carlo Cuomo nella sua proprietà e fu scavata a sue spese e pubblicata da lui in un volumetto dal titolo: *La villa rustica di S. Antonio Abate da me dissepolta*.
- 6 **COLUMELLA**, *L'Arte dell'Agricoltura*, I,6.
- 7 **COLUMELLA**, *ibidem*, I,6.
- 8 **COLUMELLA**, *L'Arte dell'Agricoltura*, VII,8,8.

#### Fonti Classiche

- **COLUMELLA**, *L'Arte dell'Agricoltura*, traduz. R. CALZECCHI ONESTI, Einaudi, Torino 1977.
- **PLINIO**, *Naturalis Historia*: Loeb Classical Library, London 1938 ss.

*Bibliografia*

- **CASALE A., BIANCO A.**, *Primo contributo alla topografia del suburbio pompeiano*, in *Antiqua*, Suppl. 15, pp.27-56.
- **CUOMO C.**, *La villa rustica di S. Antonio Abate da me dissepolta*, Pompei-Napoli 1976.
- **MASTROROBERTO M., BONIFACIO G.**, *Ricerche archeologiche nell'Ager Stabianus*, in *Stabiae: Storia e Architettura*, Roma 2002, pp.153-161.
- **STEFANI G.**, *Le ville rustiche nel territorio vesuviano*, in *Casali di ieri e di oggi*, Napoli 2000, pp.13-19.



Olpetta in terracotta per acqua.



Pannello a fondo bianco con cerbiatto dalla parete del triclinio 8.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Amb. 9, Cucina, parete est con fornello-forno.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Pannello a fondo bianco con ippogrifo, dalla parete del triclinio 8.



Teschio di uno dei due scheletri rinvenuti nel collettore esterno.



Tegame in terracotta grezza con tracce di bruciatura.



Coperchi in terracotta rinvenuti nella cucina.



Olletta in terracotta con tracce di bruciatura.



Pannello a fondo bianco  
con lepre dalla parete del  
triclinio 8.



Pannello a fondo bianco  
con aquila dalla parete del  
triclinio 8.



Coppa in terracotta.



Pannello a fondo bianco con pappagallo, dalla parete del triclinio 8.



Tegame in terracotta.



Olpetta in terracotta.



Anforetta in terracotta.



Caccabus in terracotta con bruciature da fornello.



Antefissa a palmetta con coppo.



Olpe in terracotta.



Lucerna monolicne in terracotta.



Frammento di tegola con bollo.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Amb. 6, Triclinio con pareti a fondo nero.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Amb. 12, Scala esterna in muratura che conduceva al piano superiore.



---

# RELIGIOSITÀ E CULTI AGRARI

*di Martina Nunziata*





Roman religion arose from the intimate need of a people tied to the land and intent on the hard necessities of their work. In archaic times, the objects and symbols venerated represented the gods and their primordial essence. Only subsequently, under contamination by Greek religion, were divinities personified. Many divinities were linked to products of the land and especially cereals. Each divinity had a specific task, and together they accompanied the growth of plants, protecting them from any diseases, insect pests and adverse weather. Each divinity was celebrated by a feast: rites and processions were designed to propitiate the divinity and ensure the success of the harvest.



Fin dall'antichità l'uomo ha sentito il bisogno di rapportarsi a qualcosa che fosse al di sopra di sé e delle proprie capacità cognitive. Così, per poter dare una spiegazione ai fenomeni naturali, l'uomo inventò gli Dèi le cui vicende erano esposte nella mitologia.

Questo accade in particolar modo per la religione e la filosofia greca, ma se ci si sposta in ambito romano ci si può facilmente accorgere che in un primo momento la religione, prima che questa potesse essere contaminata da fattori e agenti esterni di importazione, era simbolo di purezza e un qualcosa di irraggiungibile, a tal punto che gli dei che venivano venerati non potevano essere raffigurati attraverso fattezze umane.

La religione romana nacque dall'intimo bisogno di un popolo legato alla terra ed intento alle dure necessità del suo lavoro<sup>1</sup>. Anche se spoglia delle esaltazioni fantastiche dei grandi sistemi orientali, era altrettanto ricca di contenuto etico e di spiritualità, ispirandosi alle esigenze materiali dell'individuo e della società, soddisfaceva il desiderio di ogni anima, temprava le varie attività dello stato in perfetta armonia di sentimenti e di culto. Per queste caratteristiche che la contraddistinguevano, la religione romana parve a Polibio superiore a quella greca, perché più morale ed educatrice, capace di plasmare gli animi nei confronti del divino e renderli utili alla patria.

Nella religione arcaica erano venerati simboli ed oggetti che delineavano gli dei e la loro essenza primordiale, soltanto in un secondo momento, con l'avvento e la contaminazione da parte della religione greca, si è avuta la personificazione delle divinità.

Interessante è spiegare perché il popolo romano, a contatto con queste entità superiori, non volesse rappresentarle o si limitasse alla minima conoscenza di esse. A differenza dei greci che erano padroni e padri della filosofia e che facevano volare la fantasia oltre ogni immaginazione, i romani erano giuristi e padri della giurisprudenza in tutte le sue sfaccettature. In particolar modo questo spirito giuridico permise loro di sviluppare la prudenza in maniera sorprendente. Erano prudenti nel parlare e nell'evocare preghiere e interpretare prodigi in modo tale da non recar danno né a se stessi né al dio. G. Dumézil, in un suo lavoro del 1977 dove parla della religione arcaica romana, dice che erano cauti e che la "parola che ha finito per indicare il complesso dei rapporti dell'uomo con l'invisibile, *religiones*, *religio*, qualunque ne sia l'etimologia, designò inizialmente lo scrupolo: non uno slancio né alcuna forma d'azione, bensì un ristare, un esitare inquieti dinanzi a una manifestazione che bisogna innanzitutto comprendere per adattarvi"<sup>2</sup>.

Le molteplici forze occulte della natura si manifestavano come energie prive di personalità e come delle volontà superiori e misteriose: i *numina*. La più antica lista di divinità indigene (*indigitamenta*) presenta un ricchissimo elenco di divinità definite momentanee, cioè che venivano invocate in determinati periodi della vita dell'uomo o dell'anno.

Nella civiltà rurale, la religiosità era molto sentita, in quanto la natura doveva essere benevola, per preservare i raccolti, per tenere lontane le malattie del bestiame, la siccità e la eccessiva pioggia, per questo si veneravano numerose divinità ad ognuna delle quali si era attribuito un compito. Lontani dai grandi santuari cittadini, non facilmente raggiungibili dalla gente dei campi, se non nelle grandi festività, nelle case rurali e nelle ville rustiche c'erano larari, a volte anche più di uno, piccoli o grandi ma comunque idonei a sacrificare alla divinità prescelta.

Tutto ciò, però, non bastava a tranquillizzare la gente dei campi, per cui altri larari, dove chiunque potesse sacrificare liberamente, erano posti anche nelle stradine fra i campi, o dipinti sulle pareti esterne delle ville rustiche, come nel caso della Villa di S. Antonio Abate, la quale sul muro esterno, accanto alla porta d'ingresso, aveva un larario dipinto, con la scena di un sacrificio a Marte Padre, protettore dei poderi, al quale il *Pater Familias* sacrificava un *suovetaurilia*, la massima offerta che si possa fare ad una divinità. Accanto all'ara che era dinanzi alla raffigurazione pittorica, si è rinvenuta anche la pietra sacrificale, rotonda, sulla quale venivano uccisi gli animali. Per questo motivo, in un libro dedicato alle attività agrarie dell'antichità, si è ritenuto doveroso includere un capitolo sui culti praticati dalle comunità rurali.

Moltissime divinità si occupavano dei prodotti della terra e soprattutto dei cereali, ogni divinità aveva un compito ben specifico e tutte insieme accompagnavano la crescita delle piante proteggendole da eventuali malattie, insetti dannosi e cambiamenti atmosferici. Esempio ne sono: *Robigo*, la Ruggine, per evitare alle piante questa malattia; *Flora*, per farle sbocciare; *Conso*, per proteggere il grano nei magazzini; *Ops*, per garantire l'abbondanza del raccolto; *Quirino*, la cui festa concludeva il periodo della torrefazione delle granaglie; *Cerere*, indicata per la crescita; *Tellus*, la Terra, associata alla precedente<sup>3</sup>.

Queste ultime due divinità erano unite o separate nel culto a seconda delle stagioni e venivano definite *matres frugum*. Con loro collaborava una divinità maschile più oscura: *Liber*.

Per ognuna di queste divinità vi era una festa che la celebrava e che, attraverso riti e manifestazioni, cercava di ingraziarsela per la buona andatura del raccolto. Ad esempio per quanto riguarda *Tellus* sappiamo che la sua festa, i *Fordicidia*, era antichissima e veniva festeggiata il 15 aprile, due giorni dopo le Idi, e che in quel giorno vi era una vera e propria macellazione sacra. Dapprima il luogo designato per il sacrificio era nei campi, poi venne spostato all'interno degli edifici delle trenta Curie e sul Campidoglio, dove era sacrificata una vacca gravida (*forda boue*). La festa trae il suo nome proprio dall'atto sacrificale e non dalla dea stessa. Il sacrificio stava a ricordare quanto la terra fosse feconda in questo periodo dell'anno e quanto le femmine degli animali fossero gravide. Questo tipo di festa veniva dedicata in particolar modo alle messi, ma anche le donne traevano beneficio dal sacrificio, quindi la funzione di questa dea conservava in pieno il carattere generale che è proprio delle "Terre-Madri".

Per quanto riguarda *Cerere*, sappiamo che il suo culto venne ben presto reinterpretato alla maniera greca. Molto probabilmente già dalla fine del periodo monarchico, essa assunse il nome di *Demeter*. Di conseguenza le venne attribuita la leggenda, i riti e i suoi misteri. Il nome della dea deriva "dalla stessa radice dell'incoativo cresco e del causativo creare"<sup>4</sup>, di conseguenza si tratta di un nome astratto che personifica la Crescita. In latino la radice \*ker- ha prodotto da una parte il nome della dea *Ceres*, alla quale era vittima sacrificale la scrofa<sup>5</sup>, dall'altra la denominazione arcaica del dio degli inizi, *cerus manus*, che gli antichi eruditi traducevano con *creator bonus* e che sembra aver designato *Giano*.

Le feste date in suo onore erano i *Cerialia* e si festeggiavano il 19 aprile seguendo di quattro giorni le feste di *Tellus*. Veniva sacrificata una scrofa feconda e vi erano dei *ludi* che comportavano una scena barbara, magica e non sacrificale. Questi *ludi* consistevano nel liberare al Circo delle volpi che avevano torce ardenti attaccate al dorso. Questi animali infuocati rappresentavano le spighe in formazione dopo l'uscita dal terreno.

C'erano delle feste in particolare che si svolgevano verso la metà di gennaio, le *feriae sementinae*, che univano le due dee in quel periodo dell'anno in cui i misteri della vegetazione si svolgevano ancora sotto terra. Logicamente i riti propiziatori e volti alla fecondità non si limitavano alla sola terra, ma erano strettamente legati anche al matrimonio.

Proprio per questa loro caratteristica di essere dee depositarie della fecondità e del futuro, esse intervenivano in due circostanze dei riti funerari: dopo ogni decesso, infatti, veniva offerta a Cerere una scrofa per purificare la famiglia, e poiché questo sacrificio era in parte compiuto alla presenza del cadavere, la scrofa era detta *praesentanea*; se il morto non era inumato, la famiglia poteva ritornare pura solamente offrendo a Cerere una scrofa *praecidanea*, come quella sacrificata prima della mietitura.

Un'altra coppia di divinità appartenenti al medesimo gruppo, era quella formata da *Liber* e *Libera*, la loro fortuna fu data dalla loro associazione con la dea Cerere o con il dio Dioniso. Le feste in loro onore erano dette *Liberalia* e si festeggiavano il 17 marzo. La festa vedeva partecipanti vecchie coronate d'edera chiamate *sacerdotes Liberi*, che vendevano dolci di miele per la via, avevano al loro fianco dei piccoli focolari portatili sui quali veniva offerto al dio un pezzo di dolce a nome dell'acquirente. Nello stesso giorno i giovani indossavano l'abito degli adulti, la toga *virilis* o *libera*. In alcune località dell'Italia il culto assunse forme specialmente impudiche, veniva portato un fallo in processione su di un carro attraverso i campi e poi ricondotto in città. Per un intero mese venivano pronunciate oscenità, fino a quando l'oggetto del culto non veniva riposto nel luogo dove era

conservato durante tutto il resto dell'anno. Le matrone più oneste dovevano incoronare il fallo pubblicamente per assicurare la buona riuscita delle sementi, ricacciando così la *fascinatio*<sup>6</sup>. Sia *Liber* che *Libera* controllavano abbastanza in generale la fecondità non soltanto riguardo alla vite, attraverso la quale *Liber* venne associato in seguito al culto di Dioniso-Bacco.

Altra divinità vicina al mondo agreste e in particolar modo alla pastorizia, è *Pales*, protettrice dei pastori e delle greggi. La festa in suo onore era detta dei *Palilia* oppure *Parilia*, veniva festeggiata il 21 aprile, subito dopo la festa di Cerere. La particolarità è che molto probabilmente vi fossero due feste per questa dea: oltre i *Parilia* si sarebbero tenuti i *Palibus* II festeggiati il 7 di luglio. Questo sdoppiamento è articolato su due discorsi sull'allevamento: il bestiame piccolo e il bestiame grosso<sup>7</sup>. Le date delle due feste si ricollegavano al periodo di monta degli animali<sup>8</sup>, Columella sottolinea, nel suo trattato, come il periodo dei *Parilia* sia ottimo per far accoppiare le pecore poiché un agnello nato in autunno rende di più rispetto ad uno nato in primavera. Per quanto riguarda le vacche era prescritta una sola stagione, bisognava farle montare nel mese di luglio, poiché quello è il periodo in cui questi animali vanno in calore. *Pales* non era solamente una dea che proteggeva le nascite, ma le veniva chiesta una protezione totale e permanente sugli animali e sull'allevamento.

Con il tempo i *Parilia* divennero importanti poiché vennero scelti come *dies natalis* di Roma, infatti si narrava che in quel giorno Romolo avesse fondato la città.

*Tellus*, *Cerere*, *Liber*, *Pales*, delimitavano il campo completo delle attività contadine. L'ambito di tutte queste divinità è ampio e con molti culti annuali. Amministravano e incarnavano le forze che animavano l'agricoltura e l'allevamento, ma non si limitavano a questo, governavano la fertilità in generale.

Un esempio caratteristico della vita religiosa, della sua professione e della sua importanza, è sicuramente dato dagli edifici pubblici e privati e dai ritrovamenti che sono stati fatti nella città di Pompei.

Le divinità di maggiore importanza furono Ercole, Dioniso e Venere, divinità che erano legate agli aspetti e alle tradizioni degli antichissimi culti locali della natura e della fecondità. Marziale in un epigramma<sup>9</sup> cita queste divinità come numi tutelari della regione sepolta dal Vesuvio.

Il culto di Ercole, che era visto come nume benefico, garante di abbondanza del raccolto e del bestiame, è uno dei più antichi di Pompei. È attestato già nel santuario di Atena al Foro Triangolare fin da epoca arcaica grazie alla presenza di elementi erculei nella decorazione figurata del tempio. Il suo culto si riconosce, in epoca romana, soprattutto attraverso i dipinti che ornano i larari delle case private, i quali accolgono statue del dio ornato di clava e coperto dalla leontè.

Il culto di Dioniso, derivante da quello di Liber, era molto antico e ben radicato in Campania. Si pensa che da questa regione si sia poi propagato verso il Lazio e il resto della penisola attraverso i Bacchanali che nel 186 a.C. furono banditi attraverso il *Senatusconsultum de Bacchanalibus*. Solo con il passare del tempo vennero rilasciate delle autorizzazioni per la professione del culto. Questa divinità era tenuta in grande considerazione dai Pompeiani, i quali la ritenevano protettrice della principale coltura che portava grande rendimento alla città: la vite. Il culto è testimoniato da un santuario extraurbano che sopravvisse fino all'eruzione del 79 d.C. e da numerose opere d'arte che ritraggono il dio con il suo tiaso. Numerose sono altresì le raffigurazioni di Dioniso all'interno dei larari per quanto concerne il culto domestico.

La terza divinità è invece femminile: Venere, che ricopriva un ruolo di primo piano. Lo stesso Cornelio Silla nell'80 a.C. aveva legato il suo nome a questa divinità e alla stessa cittadina di Pompei, fondando la *Colonia Cornelia Veneria Pompeianorum*, da Venere si farà discendere la dinastia di Cesare e del futuro imperatore Augusto. Nella città si vede tutt'ora il santuario a lei dedicato, fatto costruire da Silla su una terrazza che doveva essere prospiciente al mare. Il culto di Venere venne ad innestarsi su quello di una divinità preromana che era denominata Fisica, sottolineandone così le valenze vitali. La Venus Fisica pompeiana fu quindi la dea della natura, erede della Grande Madre, creatrice e signora dell'universo; inoltre, aveva anche l'appellativo di

Fortuna e quindi era dea della fertilità e dell'abbondanza. Altra caratteristica della Venere pompeiana era quella di essere anche la dea dell'amore.

Nonostante fossero prevalenti queste tre figure divine, i pompeiani, essendo un popolo di vocazione prevalentemente agricola, praticavano anche il culto di divinità ctonie legate alla vegetazione e alla fertilità. All'interno del Santuario extraurbano di fondo Iozzino si venerava la figura di Ecate, ritratta come Diana dadofora. Il culto era associato a quello di Giove Meilichio, divinità ctonia connessa con la fertilità e la fecondità.

Nonostante la romanizzazione e il passare del tempo, i culti agrari si sono evoluti, trasformati, sono stati rinominati e associati ad altre divinità, ma non sono mai stati trascurati o abbandonati. La cosa importante da non dimenticare, ma da tenere sempre ben presente, è il fatto che la maggior parte della popolazione antica basava la propria vita sull'agricoltura, sulla riuscita del raccolto.

Ogni agricoltore, coltivatore, fattore, pastore, aveva una propria divinità alla quale faceva capo nei momenti principali dell'anno. Festeggiava, inneggiava, pregava e sacrificava affinché la protezione scendesse su di lui e sul proprio lavoro, per non incorrere nel castigo divino non disprezzavano alcuna divinità. In tal modo il pantheon agreste si arricchiva dando come risultato un calendario che comprendeva più di trenta feste e riti, scanditi e differenziati per periodi, mesi e giorni.

Grazie anche alle fonti letterarie si è riusciti a stilare un calendario parziale delle feste che venivano celebrate e gli dei a cui erano sacre. Eccoli di seguito elencati secondo l'ordine alfabetico delle divinità:

Carmenta (*Carmentalia* 11 e 15 gennaio); Cerere (*Cerialia* 15 aprile); Conso (*Consualia* 21 agosto e 5 dicembre); Diva Angerona (*Divalia* 21 dicembre); Fauno (*Lupercalia* 15 febbraio); Fonte (*Fontinalia* 13 ottobre); Furrina (*Furrinalia* 25 luglio); Giove (tutte le Idi, *Vinalia* 23 aprile e 19 agosto, *Meditrinalia* 11 ottobre); Lari (*Larentalia* 23 dicembre); Lemuri (*Lemuria* 9, 11 e 13 maggio); Liber (*Liberalia*); Marte (*Equirria* 27 febbraio e 14 marzo, *Tubilustrium* 23 marzo, *Armilustrium* 19 ottobre); Mater Matuta (*Matralia* 11 giugno); Nettuno (*Neptunalia* 23 luglio); Opi (*Opiconsivia* 25 agosto, *Opalia* 19 dicembre); Pale (*Palilia* 21 aprile); Portuno (*Portunalia* 17 agosto); Quirino (*Quirinalia* 17 febbraio); Robigo (*Robigalia* 25 aprile); Saturno (*Saturnalia* 17 dicembre); Agonio (Sol *Indiges* 11 dicembre); Tellure (*Fordicidia* 15 aprile); Termino (*Terminalia* 23 febbraio); Veiove Agonio (21 maggio); Vesta (7-15 giugno); Volcanus (*Volcanalia* 23 agosto); Volturno (*Volturnalia* 27 agosto).

---

#### Note

<sup>1</sup> RIPOSATI 1934, p. 115.

<sup>2</sup> DUMÉZIL 1977, p. 51.

<sup>3</sup> Queste ultime due divinità erano quelle che avevano un'azione più profonda, ampia e continua, ed erano anche quelle che vennero venerate più a lungo e con feste più eminenti.

<sup>4</sup> DUMÉZIL 1977, p. 328.

<sup>5</sup> Basta ricordare le numerose offerte votive in suo onore, ritrovate all'interno dei santuari. Trattasi di statuine in argilla o creta che riproducevano un offerente con un porcellino tra le mani, oppure creta modellata sotto forma di porcellini.

<sup>6</sup> La Fascinatio era il malocchio, la cattiva riuscita del raccolto, la sventura che poteva abbattersi sui campi a causa di un infuosto evento che sarebbe stato interpretato come una punizione divina.

<sup>7</sup> VIRGILIO, *Georgiche* III.

8 COLUMELLA, *De re Rustica*, 7, 3.

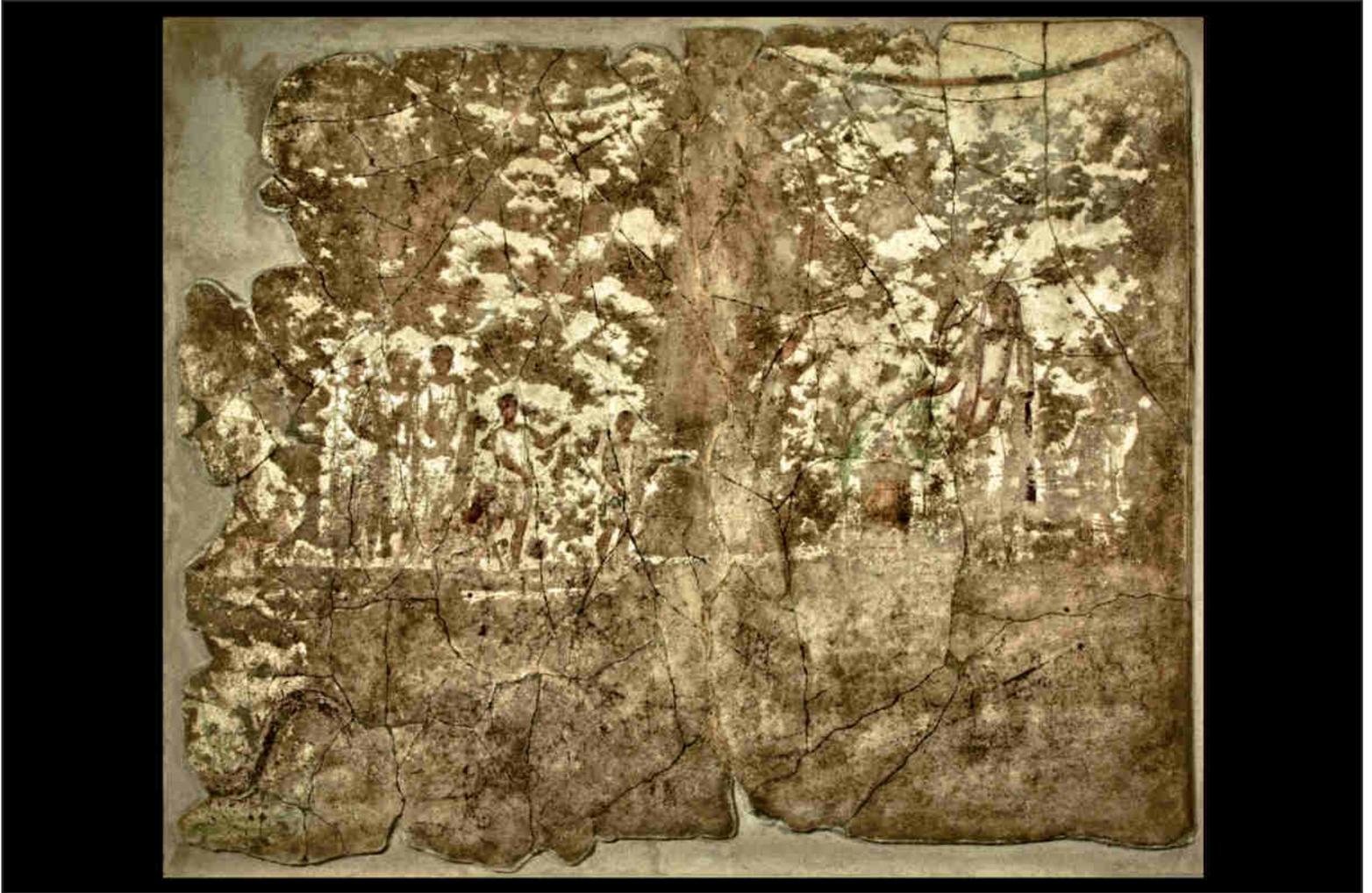
9 MARZ. IV, 44.

### *Bibliografia*

- CICIPELLI C., *Vita religiosa nell'antica Pompei*, Mostra Boscoreale, Antiquarium Nazionale, Napoli 1995.
- DUMÉZIL G., *La religione romana arcaica*, Milano 1977.
- RIPOSATI B., *M. Terenti Varronis De Vita populi Romani. Fonti – Esegesei – Edizione critica dei frammenti*, Milano 1934.
- SODO A. M., *Il sacro e le campagne in epoca romana*, in *Casali di Ieri Casali di oggi. Architetture rurali e tecniche agricole nel territorio di Pompei e Stabiae*, Boscoreale, Antiquarium Nazionale. Napoli, Palazzo Reale 1999-2000, Napoli 2000.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Larario esterno: teoria di offerenti.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Larario esterno.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Larario esterno: il *Pater familias* accanto all'ara sacrificale.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Pietra sacrificale ritrovata sull'ara esterna, davanti al larario.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Coppa bruciaincenso.



Disegno ricostruttivo del larario esterno della Villa Cuomo di Sant'Antonio Abate (Archivio Disegni SANP).



---

**ALLEVAMENTO, COLTIVAZIONI E PRODUZIONI  
NELLA VILLA DI S. ANTONIO ABATE**

di Maria Stella Pisapia





Animals were raised primarily for subsistence. Around country houses there were farmyard animals (hens and geese) but also pigeons were bred in suitable dovecotes. Some locations were suitable for beekeeping, in that honey was a primary foodstuff. Pigs and rabbits were raised for food purposes, while oxen were used just for transport, together with donkeys and mules. Instead, horses were considered luxury animals. There is evidence of flocks of sheep and goats being taken to higher ground on Vesuvius for pasture, and of cows in the country of the *Ager Pompeianus*. In the harsher and more rugged *Ager Stabianus* small flocks of sheep were raised, whose wool was treated in some country villas.



Nel mondo romano, l'alimentazione si concentrava su poche classi di prodotti della natura che erano alla base della cucina romana, con i quali si potevano anche preparare raffinati manicaretti: questi erano l'olio, i cereali, il vino, la frutta, il miele, il latte e i derivati.

Tutto questo non si poteva produrre nelle città, ma nelle zone suburbane e nelle campagne, dove c'erano ville-fattoria piccole e grandi, nei cui poderi si coltivavano i cereali, e che avevano frutteti, oliveti e vigneti, mentre piccoli e grandi greggi di pecore e capre si concentravano nelle campagne ai piedi del Vesuvio e sulle sponde del Sarno e greggi di bovini venivano portati sulle zone di mezza collina dei monti Lattari o del Vesuvio stesso.

In questo libro abbiamo esaminato una villa rustica come simbolo che concentra tutte le caratteristiche delle numerose ville-fattoria che costellavano il territorio, delle quali, come si dirà in seguito, abbiamo le notizie dai primi scavi del '700 ad oggi, ma che per vari motivi non sono più fruibili: si tratta della villa rustica di S. Antonio Abate, la quale è stata interpretata oltre che attraverso la documentazione archeologica, anche attraverso la descrizione di Columella, il quale nella sua opera sull'*Arte dell'Agricoltura* ci guida passo dopo passo nella interpretazione dei vari ambienti della casa.

Sono stati trattati argomenti che interessano l'allevamento di pecore e capre dalle quali si ricavava il latte per produrre i formaggi che maturavano in un apposito ambiente della casa, è stata trattata la produzione dell'olio, in quanto la villa ci ha restituito due trapezi per la macinazione delle olive, ma sono state esaminate anche la produzione della lana che avveniva in altre fattorie della zona delle quali abbiamo testimonianze, e la produzione del vino, la più documentata se non in questa villa in tutta la zona vesuviana, e della quale abbiamo moltissime testimonianze anche fruibili, come quelle della Villa Regina a Boscoreale o della Villa dei Misteri a Pompei.

La produzione del pane, poi, era l'attività documentata dovunque in quanto, anche se la produzione di cereali non era praticata in tutti i luoghi, essi venivano acquistati per il consumo domestico, mentre l'orto, il pollaio e gli alveari, anche se meno documentabili, erano una presenza caratteristica di ogni villa rustica, la quale doveva essere un'entità autosufficiente.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Parte inferiore della macina ivi rinvenuta.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Elemento di macina.



*Oplontis*, Villa B. Castone di anello con bovino al pascolo.

---

# LANA, LATTE E DERIVATI

*di Maria Stella Pisapia*





Sheep- and goat-farming was the primary activity in the Vesuvian area but also in much of the Roman world: goats produced abundant milk and sheep supplied wool in addition to milk and meat. There were different varieties of sheep which produced different types of wool. The latter would be sheared with clippers, the grease removed, the wool washed and then spun. It was then dyed with bright colours, including that most highly-prized and expensive, which was purple. The impossibility of keeping milk meant that it had to be processed into cheese or ricotta as soon as possible. Ricotta would keep for a fairly short period, while other cheeses, according to how they were made, could last longer or might be consumed sooner.



## L'Allevamento

Gli animali nell'antichità avevano una grande importanza in quanto materia prima per la sopravvivenza, ma anche per i prodotti che da essi si traevano, il latte per i prodotti caseari, la lana per i tessuti, le corna per produrre oggetti come aghi per la filatura, dadi da gioco, pettini, manici di coltelli, appliques per mobili e addirittura oggetti di ornamento.

Columella insegna che l'allevamento è la maniera più antica di vita campagnola (*Nam in rusticatione vel antiquissima est ratio pasceudi eademque quaestuosissima* ..... “infatti nella vita campagnola che è molto antica, l'arte del pascolo è anche molto redditizia”)<sup>1</sup>.

Si allevavano capre e pecore e vacche per la produzione di formaggi, perché il latte era solo di uso quotidiano in quanto non c'era la possibilità di conservarlo.

Il maiale era invece ad uso commestibile ed era il tipo di carne più usata, mentre non si mangiava la carne di manzo se non nelle cerimonie rituali, quando il toro veniva sacrificato, perché questo animale era considerato come forza lavoro.

Nelle ville rustiche animali da cortile, come oche e galline, erano tenute in considerazione sia per la produzione di uova, che come carne.

Columella dà ampi consigli sulla costruzione del pollaio che nella fattoria doveva essere posto all'oriente invernale, vicino al forno o alla cucina in modo che potesse giungere ai polli il fumo, la qual cosa per loro è molto salutare (*Gallinaria constitui debent parte villae quae hibernum spectat orientem. Iuncta sint ea furno vel culinae, ut ad avem perveniat fumus*...., “i pollai devono essere costruiti nella zona della villa che d'inverno guarda ad oriente, siano collegati al forno o alla cucina affinché agli uccelli giunga il fumo...”)<sup>2</sup>.

Si allevavano anche colombi in apposite colombaie e conigli. Molto pregiati erano i ghiri che si allevavano in un apposito contenitore detto *glirarium*<sup>3</sup>.

Sulle notizie di greggi e di pascoli le fonti classiche sono piuttosto generose, basta pensare al poeta Virgilio che ha scritto le Bucoliche e le Georgiche sulla situazione dei pastori e sulla lavorazione della terra; ma se i territori attorno Roma si prestavano ottimamente a grandi pascoli, meno adatte erano le zone attorno alle città vesuviane, difatti le greggi più grandi si conducevano in alcune zone del Vesuvio, mentre piccole greggi si tenevano nelle campagne vicine. Una testimonianza dell'esistenza di grandi greggi ce la offre involontariamente Seneca (*Naturales Questiones*, VI,1,3:....*adiciuntur bis illa: sexcentarum ovium gregem exanimatum et divisa statuas, motae post hoc mentis aliquos atque impotentes sui errasse.*), quando fra i segni premonitori del terremoto del 62 d.C., indica la morte di 600 pecore, per asfissia in uno dei luoghi utilizzati come pascolo del Vesuvio.

Si allevavano anche cavalli, ma il cavallo era un animale di lusso, mentre gli asini e i muli erano utilizzati come animali da soma e per far girare i trapezi e la macina per la farina, non per niente quest'ultima è indicata come *macina asinaria*.

Molto diffuso era l'allevamento delle api, in quanto il miele era l'unica forma di dolcificante e strumento di conservazione della frutta essiccata, nonché ingrediente principale della cucina romana.

Gli alveari dovevano essere collocati in un luogo esposto al mezzogiorno invernale, lontano dal movimento e dall'affollamento di uomini ed animali, che non sia né caldo né freddo in quanto entrambe le cose infastidiscono le api, raccomanda Columella (IX,5) (*Sedes apium collocanda est contra brumalem meridiem procul a tumultu et coetu hominum ac pacudum, nec calido loco nec frigido, nam utraque re infestantur* “l'alveare deve essere collocato, di fronte al mezzogiorno invernale, lontano dal tumulto e dall'assembramento di uomini e di greggi, né in un luogo caldo né in un luogo freddo, difatti ambedue infastidiscono”), il quale dedica l'intero libro IX all'allevamento delle api.

Le città vesuviane ci hanno restituito molti resti fossili di caprini, ovini e suini, mentre più rari sono resti di bovini. Di un piccolo maiale si è fatto addirittura il calco ed è esposto all'Antiquarium di Boscoreale<sup>4</sup> mentre diverse pitture pompeiane mostrano larari nei quali sono dipinti pezzi di maiale come ad esempio il larario della villa 6 di Terzigno dove sono appunto

rappresentati come doni votivi alla divinità, un prosciutto, una testa di maiale e due spiedini, dei quali uno è di salsicce<sup>5</sup>, mentre un altro dipinto da Pompei raffigura un paesaggio animato da capre e bovini al pascolo<sup>6</sup>.

### La lana e i derivati

L'allevamento degli ovini e dei caprini costituiva l'attività primaria nel territorio vesuviano, ma anche di tutto il mondo romano in quanto le capre fornivano latte abbondante e le pecore fornivano la lana per gli indumenti oltre che il latte e la carne.

Delle pecore si selezionavano razze diverse per migliorare il mantello: *ergo duo genera sunt ovilli pecoris, molle et hirsutum...* Dunque ci sono due generi di pecore, quelle con il pelo morbido e quelle con il pelo irsuto, dice Columella (*De Agri cultura* VII,2.3-6), se si preferisce la lana bianchissima si devono comprare maschi candidi, *si candor lanae maxime placet numquam nisi candidissimos mares legeris...* ma bisogna stare attenti che anche il palato e la lingua siano bianchi perché quando lingua e palato sono neri nasce una prole bruna o pezzata e questa stessa cosa è detta anche da Virgilio nel III libro delle Georgiche<sup>7</sup>.

Le pecore venivano tosate tra l'equinozio di primavera ed il solstizio d'estate con cesoie formate da due lame curve fissate su una molla, che sono state ritrovate sia in alcune ville rustiche, sia nelle fulloniche di Pompei, delle quali la più nota era quella di Stephanus (I,6,7).

La prima lavorazione della lana avveniva in ville rustiche attrezzate a questa operazione, una delle quali è stata ritrovata proprio accanto alla Villa rustica di S. Antonio Abate<sup>8</sup>.

La lana appena tosata, piena di esipo, il caratteristico grasso del vello che rende gli animali impermeabili all'acqua, veniva sgrassata in apposite vasche nelle quali era una soluzione di acqua calda e saponaria, (*radix lanaria*). Quest'operazione doveva essere compiuta in diverse vasche e con una circolazione dell'acqua contraria al movimento della lana. Si metteva poi la lana ad asciugare in un luogo aperto, per poi essere battuta e districata prima con le mani, operazione che si chiamava slappolatura, poi con pettini di metallo per ridurla in fibre che venivano inviate alle officine di filatura, *textrinae*, per la tessitura<sup>9</sup>.

In città, apposite officine dette fulloniche si prodigavano alla sgrassatura della pezza di lana tessuta, che dopo essere stata infeltrita dai *coactiliarii* in una soluzione che raggrinzisce il tessuto, doveva essere lavata e stirata.

Non a caso, infatti, a Pompei, l'*officina quactiliaria* di *Verecundus* era situata proprio di fronte alla fullonica di *Stephanus*, dal lato opposto della strada con le pitture sulla facciata che illustrano le fasi della lavorazione, difatti sono ancora chiaramente visibili quattro operai dal busto scoperto attorno ad una tinozza bollente posta su un fornello in procinto di filtrare, dentro recipienti di legno a becco, le lane messe a bagno in una soluzione che le raggrinzisce.

Il procedimento riguardante la trasformazione della lana era molto delicato, difatti la cura del prodotto iniziava con la cura delle pecore che la producevano e Columella (VII,3,9-12) dice: *si tibi lanitium curae est, primum aspera silva lappaeque tribolique absint*, cioè "se vuoi aver cura della lana, stiano lontane dalle asperità e dalle spine, perché fra le spine diminuisce la resa della lana in quanto si allunga e viene danneggiata".

Le lane che i *Coactiliarii* consegnavano ai *Fullones*, ma anche le stoffe sporche per i processi di filatura e di tintura, venivano poste in piccole vasche nelle quali c'era acqua e soda e altri reattivi alcalini tra cui l'urina fermentata, a buon mercato e che si poteva trovare facilmente, in quanto la più pregiata, che era quella di cammello, era molto cara e non reperibile abitualmente. L'impianto delle vasche, infatti aveva una serie di vaschette (*lacunae fullonicae*) dove i giovinetti si poggiavano ai muretti che le racchiudevano e lavavano muovendo i piedi per dare maggior vigore all'operazione di prima sgrassatura. Le stoffe poi, erano immerse con altre sostanze sgrassanti fra cui la *creta fullonica* e la *Saponaria officinalis* L., come riferisce Plinio (*Nat. Hist.*: XIX, 48) in grandi vasche, perché il tessuto fosse intriso completamente, e lasciate a bagno per un certo periodo di tempo. La stoffa poi veniva battuta con mazzuoli che ne serravano la trama e poi di nuovo lavata per farla restringere.

Successivamente la stoffa veniva trattata con un particolare tipo di argilla che la rendeva morbida. La più pregiata era quella dell'isola di Kimolos nelle Cicladi, ma era buona anche quella dell'Umbria, mentre la peggiore era quella sarda. Le stoffe venivano messe ad asciugare sui terrazzi della casa o addirittura fuori della porta della bottega, difatti solo i *fullones* avevano questo permesso. Quando erano asciutte ed avevano preso consistenza, si districavano i peli superficiali con dei pettini passati dall'alto in basso che producevano una peluria che poi si poteva rasare. Questa operazione si chiamava garzatura e si otteneva cardando il tessuto che era appeso a corde orizzontali, con il cardo e con la pelle di riccio che erano contenuti in uno strumento metallico (*aenea*). Quando la stoffa era pronta, si doveva eseguire la solforazione per renderla più brillante. Questa operazione si faceva ponendo la stoffa distesa su una campana di vimini sotto la quale era posto uno scaldino contenente zolfo acceso. Dopo questa operazione i tessuti erano sfregati con una pietra se erano bianchi, se erano colorate le stoffe si sfregavano con la terra di Kimolos, che fu ritrovata nell'armadio della fullonica di *Stephanus* in un pignatino, custodita gelosamente per la sua preziosità. I tessuti poi si spazzolavano e si procedeva alla rasatura della peluria superflua e si piegavano con cura prima di passare nel *pressorium* che li stirava e che era l'ultima fase della lavorazione.

Questo ciclo di lavorazione è illustrato dalle pitture della Fullonica di Veranio Ipseo, ora al Museo Archeologico di Napoli<sup>10</sup>, mentre variopinti gomitolini di lana sono raffigurati in un quadretto staccato dalla Villa di Arianna a Stabia nella metà del '700, anch'esso al Museo Archeologico di Napoli<sup>11</sup>.

Le stoffe venivano tinte in officine specializzate dette *officinae tinctoriae*, dove i tessuti venivano bolliti in contenitori di piombo nei quali erano sostanze colorate che per di più venivano dall'Oriente. Fra questi coloranti il più prezioso era la porpora che si estraeva da una conchiglia detta *Murex*; ma per fare un grammo di porpora erano necessarie moltissime conchiglie, per cui il prezzo variava secondo i bagni che riceveva la stoffa: solo i tessuti più preziosi ricevevano due bagni di vera porpora, perché quelli meno cari ne ricevevano uno soltanto, e poi il processo era terminato con altre sostanze fra cui l'oricello<sup>12</sup>.

## Prodotti caseari

La difficoltà di conservazione del latte ha fatto sì che fin dall'antichità lo si trasformasse al più presto in formaggi e ricotte, difatti cestini di ricotta e forme di formaggio compaiono già in una stele funeraria dello Scriba Hui, della XIX dinastia (1308-1194 a.C.), esposta nella sezione egizia del Museo Archeologico di Napoli<sup>13</sup>.

Cestini di ricotta sono fra gli elementi più raffigurati nelle pitture pompeiane, in quel genere conosciuto come "natura morta" in quanto raffigurava commestibili o strumenti scriptori o cacciagione, oppure un misto di tutte queste cose per far quadrare la composizione in uno spazio prestabilito.

Fra i vari esempi, molto significativi sono quelli esposti al Museo Archeologico di Napoli, uno dei quali rappresenta due bei polli con le zampe legate, accanto a due cestini di vimini contenenti ricotta fresca<sup>14</sup> e l'altro ancora due cestini di ricotta accanto ad un mazzo di asparagi<sup>15</sup>.

Gli scavi delle città vesuviane poi ci hanno restituito anche reperti fossili di alimenti e nella Casa dello Scheletro di Ercolano, ad esempio, sono stati ritrovati due pezzi di formaggio assieme a due prugne secche, evidentemente fra i cibi che dovevano essere consumati dagli abitanti della casa negli ultimi giorni della città<sup>16</sup>.

Sull'alimentazione del mondo romano, molti scrittori hanno lasciato veri e propri trattati e libri di ricette, come Apicio<sup>17</sup>, ad esempio, ma quello che ci descrive minuziosamente la fabbricazione dei formaggi e della loro conservazione è Columella il quale ci illustra il processo *de caseo faciendo*<sup>18</sup>, come si fa il formaggio, premettendo che se il formaggio si fa con latte leggero bisogna smaltirlo il più presto possibile...*si tenui liquore conficitur, quam celerrime vendendus est...* se si fa con latte ricco e grasso si può conservare più a lungo...*si pingui et optimo, longiorem patitur custodiam.*

Bisogna rapparendere il latte con caglio di agnello o di capretto ...*et id plerumque cogi agni aut haedi coagulo.....*poi versare in cestelle di giunco o panieri di vimini o nelle forme... *in fiscellas aut in calatho vel formas transferendus est.* Quando il cacio ha preso consistenza vi si devono porre sopra dei pesi per far uscire il siero....*sed cum paulo solidius caseus factus est, pondera superponunt, quibus exprimat serum.*

Poi, tolto dalle forme, si deve porre in un luogo fresco e buio perché non vada a male.... *deinde ut formis aut calathis exemptus est, opaco ac frigido loco, ne possit vitari...* su tavole pulitissime e deve essere cosparso di sale trito affinché trasudi ogni umore acido... *mundissimis tabulis componitur, aspergitur tritis salibus, ut exudet acidum liquorem...* Quando si è maggiormente indurito, si deve comprimere con forza e di nuovo si spolvera con sale fino e si sottopone a pesi... *atque ubi duratus est, vehementius premitur ut conspissetur, et rursus torrido sale contingitur rursusque ponderibus condensatur.*

Dopo aver fatto questo per nove giorni, deve essere lavato con acqua dolce e posto in un luogo ombroso su tralicci, disposto in modo che una forma non tocchi l'altra e lasciato seccare... *Hoc cum per dies novem factum est, aqua dulci abluitur et sub umbra cratibus in hoc factis ita ordinatur, ne alter alterum caseus contingat et ut modice siccetur.....*

A questo punto l'autore antico conclude: *Hoc genus casei potest etiam trans maria permitti...* questo genere di formaggio può essere mandato al di là del mare.

---

Note

- 1 **COLUMELLA**, *L'Arte dell'Agricoltura*, VI, *Praefatio*, Einaudi 1977.
- 2 **COLUMELLA**, op.cit. VIII,3.
- 3 Uno dei diversi esemplari ritrovati è esposto all'Antiquarium di Boscoreale, Inv. 41515.
- 4 Inv. 41530 , ritrovato nella Villa Regina a Boscoreale.
- 5 **CICIRELLI C.**, *Religio: feste e rituali del culto pubblico e privato*, in *Cibi e Sapori a Pompei e dintorni*, Castellammare di Stabia 2005, pp. 20-32.
- 6 Al Museo Archeologico di Napoli, inv. 9488, cfr. BRAGANTINI I., SAMPAOLO V., *La Pittura Pompeiana*, Verona 2009, p. 413 n.212.
- 7 **VIRGILIO**, *Georg.* III, 387-390.
- 8 **MASTROROBERTO M.**, **BONIFACIO G.**, *Ricerche archeologiche nell'Ager Stabianus*, in *Stabiae: Storia e Architettura, 250° Anniversario degli Scavi di Stabiae*, 1749-1999, Roma 2002, pp. 153-161.
- 9 **PLINIO**, *Nat. Hist.* VIII,73-191.
- 10 Cfr. **STEFANI G.**, *Pompei. La Fullonica di Stephanus*, in *Moda Costume e Bellezza a Pompei e dintorni*, Ercolano 2004, pp78-80.
- 11 **BRAGANTINI I.**, **SAMPAOLO V.**, 2009, p.491, n.277e.
- 12 Sulla lavorazione vedi **PLINIO**, *Nat. Hist.* XXXV, 11-22 e IX, 137.
- 13 **AA. Vv.**, *La Collezione Egiziana, del Museo Archeologico Nazionale di Napoli*, p. 63 n. 9 e fig.9.
- 14 **BRAGANTINI I.**, **V. SAMPAOLO**, 2009, p. 380 n.179.
- 15 **BRAGANTINI I.**, **V. SAMPAOLO**, op. cit. p. 468 n. 257.
- 16 **AA. Vv.**, *Cibi e Sapori a Pompei e dintorni*, Castellammare di Stabia 2005, p. 89 n.108, cfr anche **BORGONGINO M.** in **AA. Vv.**, *Uomo e ambiente e territorio vesuviano*, Pompei 2002, p. 46.

<sup>17</sup> *De re coquinaria*.

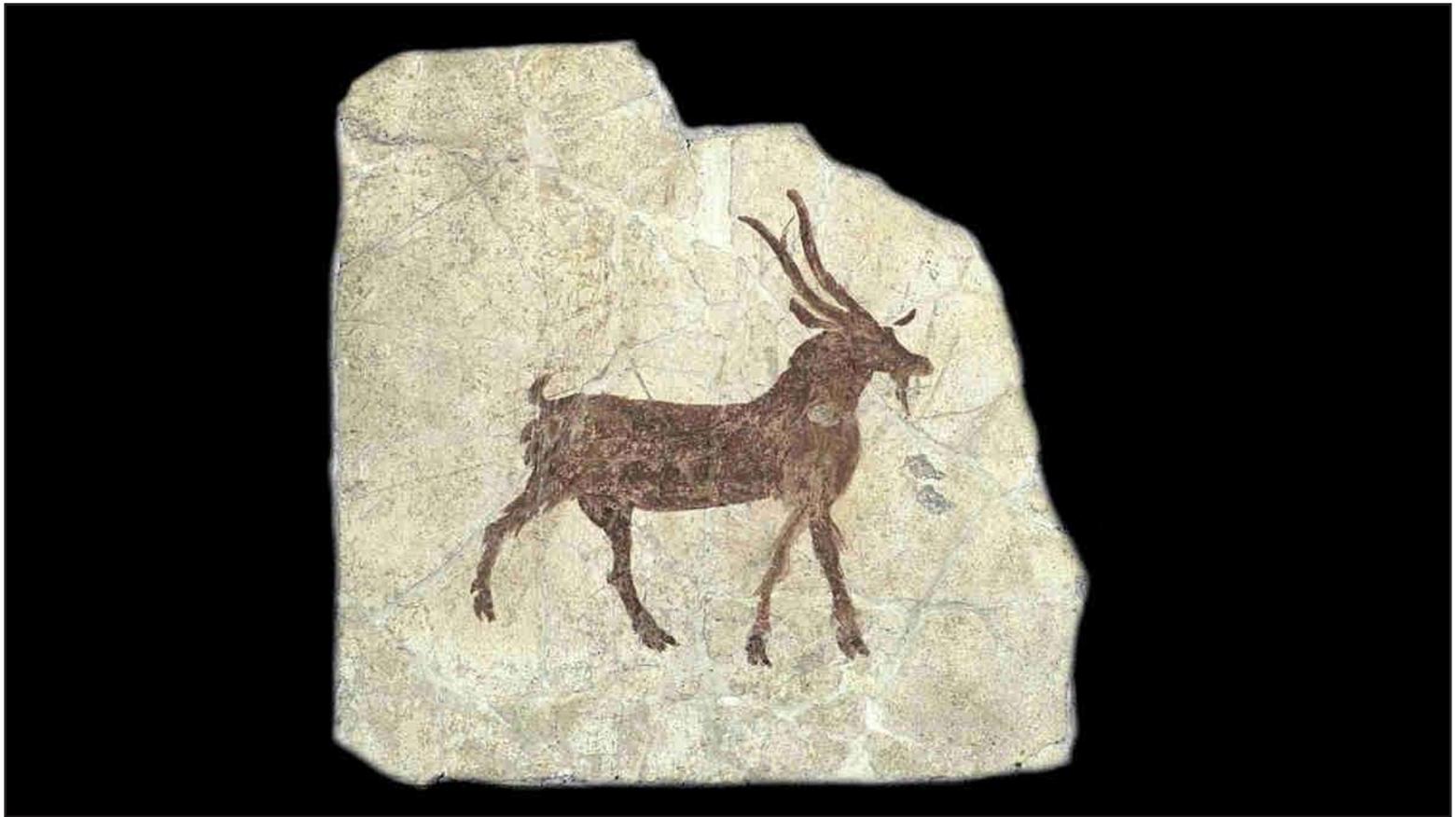
<sup>18</sup> *L'Arte dell'agricoltura*, VII, 8, Einaudi 1977.

#### *Fonti classiche*

- **APICIO**, *De re coquinaria*, Loeb Classical Library, 2004.
- **COLUMELLA**, *L'Arte dell'Agricoltura* traduz. Rosa Calsecchi Onesti, Einaudi Torino 1977.
- **PLINIO**, *Naturalis Historia*, Loeb Classical Library, 1938 ss.
- **SENECA**, *Naturales questiones*, Loeb Classical Library, voll. 2, 1971-1972.
- **VIRGILIO**, *Bucoliche*, Loeb Classical Library, 1967.
- **VIRGILIO**, *Georgiche*, Loeb Classical Library, 1967.

#### *Bibliografia*

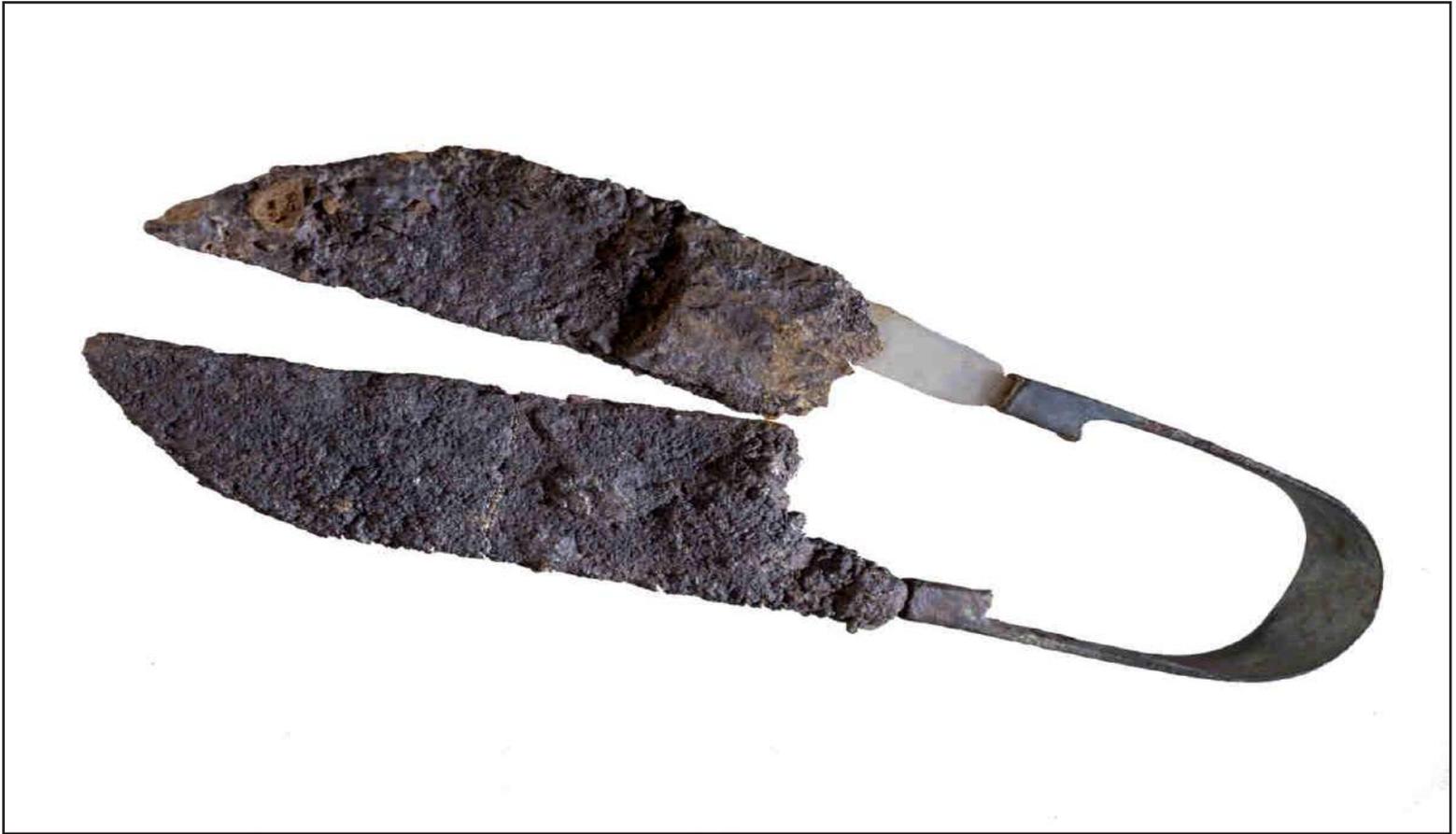
- **BRAGANTINI I., SAMPAOLO V.**, *La pittura pompeiana*, Verona 2009, p. 413, n.212.
- **CICIRELLI C.**, *Religio: Feste e rituali del culto pubblico e privato*, in *Cibi e Sapori a Pompei e dintorni*, Castellammare di Stabia 2005, pp. 20-32.
- **MASTROROBERTO M., BONIFACIO G.**, *Ricerche archeologiche nell'Ager Stabianus: Storia e Architettura, 250° Anniversario degli Scavi di Stabiae, 1749-1999*, Roma 2002, pp.153-161.
- **STEFANI G.**, *Pompei. La fullonica di Stephanus*, in *Moda, Costume e Bellezza a Pompei e dintorni*, Ercolano 2004, pp. 78-80.
- **BORGONGINO M.**, in *Uomo ambiente e territorio*, Pompei 2002, p. 46.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Pannello a fondo bianco con caprone.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Peso piramidale da telaio.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Cesoie per tagliare il vello delle pecore.

---

## DALLA VIGNA AL VINO

### CURA, PRODUZIONE E TRASFORMAZIONE DEL VINO IN CAMPANIA E IN ITALIA MERIDIONALE, TRA GRECI, ETRUSCHI E ROMANI

*di Flavio Castaldo, Antonella Lonardo*





In the first millennium BC, wine was not common in southern Italy. The only exceptions were Naxos in Sicily, and Rocca-gloriosa, close to Elea (Velia). Things changed after the Roman conquest, and wine production grew rapidly. This was also due to more advanced farm technology, which permitted greater soil use and higher yields. Huge farm businesses then flourished, wholly devoted to wine production. In all periods, wine was chiefly produced for commercial purposes.



## La diffusione della vite

A Nola, nell'entroterra napoletano, è stata trovata, più di due secoli fa, una tomba ad incinerazione degli inizi del V sec. a.C. Era costituita da un grande vaso da conserva in ceramica grezza, detto in greco *pitbos*, che conteneva la famosa *hydria* Vivenzio, attribuita al pittore attico detto Pittore di Kleophrades. Questo vaso, finemente e magistralmente istoriato, fungeva da cinerario. All'interno del *pitbos*, oltre all'*hydria* erano stati depositi cereali, legumi, foglie di vite e utensili in metallo, due strigili, coltelli e un falchetto di una forma simile a quello che i contadini usano ancora oggi per il taglio di piante dal fusto sottile e non legnoso (fave, grano ecc.). Il *pitbos* rappresentava idealmente lo spazio domestico e conteneva le ricchezze della casa: utensili in ferro e alimenti. Il defunto aveva portato con sé parte della sua casa, dove il grande contenitore in ceramica, usato per conservare alimenti, non poteva mancare<sup>1</sup>. La ricchezza primaria di una famiglia erano legumi (in particolare fave), cereali e uva: uno spaccato della produzione agricola del nolano<sup>2</sup>, una varietà di colture che poteva soddisfare il fabbisogno familiare, oltre a fornire prodotti per il commercio. La viticoltura copriva, come ci appare anche dalla sepoltura, un ruolo minoritario nell'economia della Campania fino all'età ellenistica (dalla fine del IV fino al I sec. a.C.). Secondo la tradizione romana (la cosiddetta annalistica, cioè la registrazione dei fatti salienti dell'anno), le viti che si trovavano tra Campania e Lazio tra VII e VI sec. a.C. erano allo stato semiselvatico: si attribuiva al re di Roma Numa la proibizione ad eseguire libagioni con vino da vigne non curate<sup>3</sup>. Curare una vigna era nell'immaginario collettivo segno di una civiltà progredita e Numa è il re che elevò Roma a dignità di città.

Abbiamo una visione più chiara della produzione agricola del I millennio a.C., in una città greca dell'Italia Meridionale, dalle ricerche fatte nel territorio di Metaponto, in località Pantanello, dove gli archeologi hanno campionato tutti i reperti paleobotanici e individuato le cultivar, dimostrando che tra la fine del VII e il I secolo a.C. cambiarono continuamente anche in base alle esigenze commerciali; l'unica costante nel corso dei secoli era la produzione dei legumi, alla base dell'alimentazione degli abitanti del luogo. Per molto tempo, a partire dalla fine del VII secolo a.C., sui terreni del metapontino erano dominanti le graminacee, dunque c'era la predominanza delle aree di pascolo. Un radicale cambiamento avvenne nel IV secolo a.C., con l'incremento degli olivi e la sottrazione di terre al pascolo per produrre più cereali. Questo fu anche il periodo di maggiore produzione d'uva, difficile dire se da alimentazione o da vino, mentre dal III secolo a.C. la sua presenza diventò quasi insignificante, è il periodo in cui la produzione vitivinicola più importante era localizzata tra Lazio e Campania. A Metaponto, insomma, la viticoltura contava ben poco. Non a caso sulle monete era effigiata una spiga, simbolo della città<sup>4</sup>. Risultati diversi hanno dato gli scavi di Roccagloriosa, un sito archeologico del Cilento, baluardo di difesa del territorio di *Velia* contro la pressione della popolazioni interne. Le analisi dei reperti paleobotanici rinvenuti nell'abitato del IV-III secolo a.C. mostrano che la vite era più diffusa dei cereali. La vocazione vitivinicola era evidente<sup>5</sup>. Un analogo caso di produzione intensiva poteva essere quello della città di Naxos in Sicilia, dove il tipo monetale adottato non era la spiga ma il grappolo d'uva.

Un altro dettagliato quadro della campagna in Italia Meridionale è dato da un'iscrizione del IV secolo a.C. da Eraclea, (le cosiddette Tavole di Eraclea). Essa illustra l'organizzazione di un vasto podere appartenente al santuario di Dioniso e Atena. E' una testimonianza delle modalità di lavoro e delle diverse coltivazioni di un'unica grande proprietà. La terra era affidata a coloni, vincolati da un contratto a vita (in greco *emphyteusis*), che dovevano lavorare seguendo determinate prescrizioni, come preservare l'area boschiva, utile a fornire legname da costruzione. La legna proveniente dal bosco era utilizzata per costruire le strutture destinate a granaio, a ripostiglio e a stalla, e per realizzare i sostegni delle viti<sup>6</sup>; infatti anche in Italia Meridionale gli impianti dei vigneti utilizzavano pali in legno e molto probabilmente era molto diffusa la pergola. Oltre all'area boschiva che occupava gran parte della proprietà vi erano diverse varietà di coltivazioni; tra le colture quella più estesa era dei cereali superiori. Gli ulivi erano distribuiti in tutta la proprietà, con una media di quaranta piante ad ettaro<sup>7</sup>. Alle viti, per quanto il vino fosse un bene di prima necessità oltre che un prodotto commerciabile, era riservata una porzione minima di suolo, 10 scheni (poco più

di un ettaro) su un'area complessiva di 3320 scheni (intorno ai 340 ettari)<sup>8</sup>. Un'estensione così modesta del vigneto significava che ogni anno si poteva contare su di una produzione di non più di 100-120 quintali di uva, cifra anche alta considerando i tipi di impianto usati in antichità. La tecnologia e i metodi di lavorazione allora conosciuti non consentivano una buona spremitura dei grappoli. Infatti un autore di età ellenistica, Grecino, afferma che la produzione media era 20 anfore di vino a iugero, ossia poco più di 20 hl per ettaro<sup>9-10</sup>. Se in una proprietà come questa, con una produzione agricola proiettata quasi esclusivamente al commercio, il vino prodotto era così poco, nelle medie proprietà terriere la produzione di uva - e conseguentemente di vino - doveva essere ancor più ristretta. Questo quadro produttivo cambiò radicalmente con la conclusione della seconda guerra punica (202 a.C.), quando le piccole proprietà, che sono state a lungo la base economica e politica di tutte le città campane di origine tanto greca quanto italica (Eraclea era un'eccezione), vennero gradualmente sostituite da latifondi lavorati da schiavi, interamente orientati verso il commercio. Il cambiamento di produzione trasformò l'economia di molti territori. Famoso è il caso dell'Agro Falerno che diventò un'area interamente proiettata alla produzione vitivinicola<sup>9</sup>. Per capire meglio quanto cambiò la proprietà e la produzione di vino in età romana si può leggere Catone e Columella, che ne parlano dettagliatamente. Catone si fa strenuo difensore di una classe di proprietari terrieri di medie dimensioni, possessori di vigneti di 25 ettari (100 iugeri), molto di più di una media proprietà di un cittadino ateniese di V sec. a.C., che si aggirava tra i sei e i dieci ettari. Anche il confronto con quanto dedotto dalle Tavole di Eraclea dimostra la nascita di un sistema agricolo diverso dove il primo posto tra le coltivazioni spettava:

“[...] alla vigna, soprattutto se consente di ricavare molto vino, il secondo all'orto irrigato (ossia agli ortaggi), il terzo al saliceto [ricordiamo che con i salici si realizzavano le corde, usate anche per legare le vigne al sostegno, N.d.A.], il quarto all'oliveto, il quinto al prato (per il pascolo), il sesto al frumento, il settimo al bosco da legname, l'ottavo all'albereto, il nono al bosco di ghiande<sup>10</sup>.”

Naturalmente la trasformazione dell'economia e della tecnologia portò in poco tempo alla realizzazione di grandi *villae rusticae* (oggi diremmo fattorie o in alcuni casi vere e proprie aziende agricole) con spazi di lavorazione molto grandi. Secondo Catone un vigneto per essere produttivo per il proprietario, doveva essere almeno di 25 ettari e abbisognava per la cura di 16 schiavi, 2 buoi e 3 asini. Per la vigna erano necessari schiavi furbi e intelligenti perché la sua lavorazione vuole più intelligenza che forza<sup>11</sup>. Da ogni vendemmia sembra si potessero realizzare 800 cullei di vino, ossia 4128 hl, con una resa media per ettaro di 165 hl di vino. Quest'ultima cifra appare molto più alta rispetto a quella riportata da Grecino, probabilmente perché tiene conto dell'intera produzione, compreso i surrogati. Inoltre la differenza può essere un ulteriore indizio delle innovazioni tecniche nella lavorazione del vino. Columella, autore della prima età imperiale, quasi due secoli dopo Catone, è un altro convinto difensore della redditività della vite. Dichiarava che il vigneto aveva una resa di 200/300 anfore per iugero, ossia una media di più di 1000 anfore per ettaro, (260-300 hl/ettaro), quasi il doppio di quanto teorizzava Catone, forse esasperando la produttività. L'estensione minima di un vigneto per Columella doveva essere di 7 iugeri (quasi due ettari), perché queste erano le dimensioni massime che poteva curare un vignaiolo esperto<sup>12</sup>.

### **La pars rustica**

Oltre all'estensione della proprietà una grande rivoluzione tecnologica sulla struttura stessa della fattoria ebbe inizio a partire dal IV sec. a.C., quando cominciarono ad essere costruiti spazi di lavorazione di grandi dimensioni, separati dall'abitazione. Dal

IV secolo a.C. vi sono svariate attestazioni archeologiche di celle vinarie in diversi luoghi dell'Italia, e per farci un'idea di quanto vistoso fosse il cambiamento rispetto ai secoli precedenti, diamo uno sguardo a Camarina, in provincia di Ragusa. Qui, mentre nell'epoca arcaica delle piccole abitazioni usavano spesso aree aperte per lavorare le uve e conservare il vino, nel IV sec. a.C. all'interno di un'abitazione vi era un ambiente apposito per conservare il vino, di circa 5 metri di lunghezza. In esso sono state ritrovate 11 anfore di tipo greco-italico disposte su tre ordini sovrapposti. La complessità delle strutture abitative naturalmente andava di pari passo con una maggiore specializzazione dei diversi ambienti domestici. L'area destinata alla produzione (*pars rustica*) negli edifici di II sec. a.C. era ancora più ampia. Essa comprendeva, a giudicare da quanto tramandato da Catone nel II sec. a.C., una cella vinaria, una olearia e numerosi contenitori (*dolia*), utili per lasciar riposare i prodotti in attesa di un prezzo conveniente che permettesse di immetterli nel mercato<sup>14</sup>. La cella vinaria doveva essere attrezzata con tre vasi per il torchio e *dolia* dove poter riporre i resti di cinque vendemmie; altri venti *dolia* servivano a conservare le vinacce, senza contare altre attrezzature per prodotti agricoli diversi dal vino<sup>15</sup>. Le nuove tecnologie però imponevano costi più alti e l'uso di un numero sostanzioso di manodopera servile, il che richiedeva a sua volta la creazione di una rete commerciale ampia, come accadde per la Campania del II sec. a.C. Per comprendere come era la *villa rustica* di cui parlano Catone e Columella si può citare la famosa Villa della Pisanella a Boscoreale e ammirare Villa Regina, sempre a Boscoreale a ridosso del Vesuvio. Nella piena età imperiale le ville crebbero ancora di più in dimensioni trasformandosi in veri e propri villaggi. Tanto che, spostandosi in Puglia, si arrivò a spazi di lavorazione che superano i duemila metri quadrati<sup>16</sup>.

### Gli impianti

Fino alla metà del secolo scorso, l'impianto per la vigna era realizzato scavando buche profonde circa 1/1,5 m che erano riempite con terreno sciolto, in alcuni casi misto a sabbia, così come descriveva Senofonte<sup>17</sup> e, cinque secoli più tardi, Columella e Plinio il Vecchio<sup>18</sup>. Tracce di questo metodo di preparazione della vigna sono state scoperte sia in Grecia che in Italia<sup>19</sup>. La fossa era di due tipi: una, di forma rettangolare, accoglieva una vite a ridosso di ciascun lato corto, l'altra era una trincea continua a filari con allargamenti e approfondimenti in corrispondenza dei punti in cui era posta la pianta. Ambedue i tipi erano utilizzati per tutti i possibili impianti ed erano in genere considerati di uguale efficacia. Una volta preparato il terreno si impiantava. Le piante non potevano essere seminate perché, come spiegava Teofrasto, scrittore del IV secolo a.C., dai semi di una vite rigogliosa ne può nascere una con resa minore per quantità e per qualità e addirittura con un'uva diversa<sup>20</sup>. Per cui è da sempre diffuso il metodo di clonazione per talee, un altro metodo usato era la propaggine: “si stacchino le viti dall'albero e le si spinga sottoterra; dopo due anni andrà reciso il vecchio tronco; in questo modo si ottiene una pianta nuova perfettamente identica alla vecchia” (Catone)<sup>21</sup>.

Era diffusa la tendenza ad usare per le piante come sostegno un albero spesso preesistente, metodo detto di vite maritata (*arbustum*). In alcuni casi sfruttando il sostegno alto, in particolare nel caso dei pioppi, si faceva in modo che la pianta crescesse altrettanto per avere grandi quantità di prodotto in poco spazio. Quest'ultimo costume presentava difficoltà nelle potature e nella raccolta a causa dell'elevata altezza, tanto che i contadini consideravano le lavorazioni troppo lunghe, difficili e pericolose<sup>22</sup>. L'*arbustum*, detto oggi tra il casertano e la provincia di Latina “alberata”, era presente in questi territori almeno dal III sec. a.C., visto che Plinio tramanda un aneddoto su Ariccia, una cittadina lungo la via Appia ai piedi dei Monti Albani. Durante un'ambasceria di Pirro, l'ambasciatore osservò che il vino della zona era troppo aspro ed era giusto punire le piante appendendole ad altezze così elevate<sup>23</sup>. Molte sembrano essere le affinità con quello che è oggi l'Asprinio di Aversa, anche per lo stesso sapore di agrumi. L'*arbustum*, al di là del sapore aspro del vitigno, consentiva una produzione di quantitativi elevati di uva pur occupando uno spazio minimo, caratteristica che si confaceva bene ad uno sfruttamento intensivo del suolo, ma la sua produ-

zione non rientrava tra le uve di qualità citate da Columella<sup>24</sup>. Produrre in questo modo non consentiva ai frutti di completare la loro maturazione, di conseguenza frutto e vino mantenevano un sapore aspro. Si potevano usare per l'alberata anche alberi da frutta, più bassi, di modo da ottenere una vigna più alla portata delle persone e più facile da lavorare. Impianti di questo tipo erano in Etruria e a *Capua*<sup>25</sup>. L'uso di pali di sostegno in legno invece degli alberi era ugualmente diffuso tra Lazio e Campania, visto che se ne trova traccia nelle leggi delle XII Tavole, primo codice legislativo romano, datato usualmente negli anni 451-450 a.C. Il loro uso si diffuse tanto che fu necessario varare una legge per preservarli dal furto<sup>26</sup>. Dell'uso di pali si ha notizia anche nell'*Iliade*<sup>27</sup>. Su un'anfora del Louvre è possibile vedere un altro tipo di impianto: la ramificazione era sostenuta da bastoni terminanti con una biforcazione<sup>28</sup>. Vi erano rami che si dipanavano a diverse quote, sempre secondo un'ottica proiettata più alla quantità che alla qualità del prodotto<sup>29</sup>. Su un'*hydria* ceretana, un vaso figurato prodotto a Cerveteri, si può vedere l'antenato del sistema a spalliera: la pianta è sorretta verticalmente da pali di legno e orizzontalmente da canne palustri. I grappoli crescevano in modo che fosse possibile raccogliarli senza l'ausilio di scale. Per legare le viti si usavano giunchi di salice (ritornati ora in auge per evitare altri materiali più inquinanti). Un tipo di impianto simile è nel fregio degli amorini, nell'*oecus* della Casa dei Vetti a Pompei. Si vedono gli amorini su scale di tre piedi che raccolgono l'uva da vigne impiantate a pergola così come ancora accade in molte parti della Campania. Su di un vaso di produzione campana a figure nere, databile intorno alla metà del V secolo a.C., è possibile vedere la vite ad alberello, che fa da sfondo ad una figura maschile seduta, probabilmente Dioniso<sup>30</sup>. La pianta era tenuta così bassa da consentire la crescita senza necessità di un qualche tipo di sostegno o con il sostegno piuttosto esiguo di un bastone di legno basso. Anche questo tipo di impianto era presente in Campania, usato a Pompei, come è possibile accertare nel famoso Orto dei Fuggiaschi. L'alberello era diffuso nelle zone calde e prive d'acqua ed era usuale, come possiamo dedurre da Senofonte nell'Atene del IV secolo a.C.<sup>31</sup>. Questo sistema ancora oggi è presente in Campania, nell'area vesuviana e nelle isole del Golfo di Napoli<sup>32</sup>. Una volta piantate le viti, mano a mano che crescevano si legavano con la corda ottenuta dal salice indirizzandola verso l'alto, lasciando solo i tralci per i frutti e per il sostegno. La vigna aveva bisogno di essere curata continuamente per far sì che l'uva potesse essere anche di buona qualità. Bisognava infatti spampanare e potare, zappare intorno al vigneto, visto che, a partire da Esiodo per arrivare a Catone, tutti fanno questa raccomandazione. Vi erano anche molti rischi di perdere il prodotto, se non si usavano le dovute accortezze per combattere gli insetti, parassiti o funghi. Il vigneto si proteggeva con un trattamento vermicida che si cospargeva sulla pianta: veniva ottenuto miscelando morchia, bitume e zolfo, e prima di applicarlo bisognava cuocerlo a lungo in una pentola di rame<sup>33</sup>. È difficile dirlo con certezza, ovviamente, ma la mistura descritta da Catone si avvicina alla così detta "poltiglia bordolese", il sistema usato a partire dalla fine dell'Ottocento e tuttora in uso (in particolare da chi lavora nell'agricoltura biologica) per contrastare due nemici della vigna: l'oidio e la peronospera. Da Senofonte sappiamo anche che era diffuso l'uso di effettuare la sfogliatura con la dovuta accortezza. L'autore ateniese raccomandava di lasciare le foglie a protezione dei grappoli dal sole quando questi erano acerbi e soltanto quando l'uva era matura, dunque dolce, bisognava diradare le foglie per permettere di farle beneficiare della luce del sole<sup>34</sup>.

### Raccolta e vinificazione

Finiti i lavori nella vigna, si procedeva alla raccolta delle uve e alla lavorazione in cantina. Naturalmente a seconda delle diverse qualità di vino cambiavano di molto anche i metodi di raccolta e trasformazione. I vignaioli, devoti a Dioniso, e per questo raffigurati sulla ceramica greca come satiri, raccoglievano l'uva in cesti terminanti a punta che si portavano dietro le spalle<sup>35</sup>. I grappoli raccolti, seguendo i precetti di Esiodo, scrittore greco della Beozia, vissuto nell'VIII sec. a.C., erano sparsi in un'area aperta, come il cortile di una fattoria, per l'appassimento che durava dieci giorni e dieci notti. Successivamente erano spostati al chiuso, in un'area scura, per altri cinque giorni<sup>36</sup>. L'appassimento ai raggi del sole consente di ottenere una diminuzione di

liquidi contenuti nell'uva e una maggiore concentrazione di sostanze solide (estratti) e zuccheri in modo da avere un vino più corposo, più alcolico o più dolce. L'uva raccolta era versata in grandi tini realizzati in ceste di vimini oppure in legno, ceramica o in pietra poi, con le trasformazioni tecnologiche del mondo romano, si diffusero vasche realizzate in cocciopesto, un misto di cementizio (polvere di pietra e pozzolana) e ceramica triturrata. La pigiatura avveniva con i piedi, come d'altronde è stato fatto fino a non molti anni fa e qualcuno continua a fare per produrre particolari varietà di vino, e poteva essere eseguita o direttamente nella vigna o in spazi preposti anche all'aperto<sup>37</sup>. Il luogo per la pigiatura era su di un piano rialzato e i pestatori si reggevano a sostegni appositi. Il mosto che fuoriusciva dal tino scorreva in una grande vasca per la fermentazione per caduta diretta o perché trasportato da un sistema di canali. Le vinacce pestate trasportate da cesti erano gettate nelle vasche di fermentazione, di necessità impermeabili e il meno spugnose possibili. Per queste necessità erano usati grandi *pithoi* (o *dolia* in latino) interrati di modo da mantenere bassa e costante la temperatura anche in fermentazione. Resti di una vasca in argilla sono stati rinvenuti in un'abitazione di età arcaica scavata a Punta Chiarito, sull'isola d'Ischia (NA)<sup>39</sup>. L'argilla però aveva il problema di assorbire grandi quantità di liquido, per questo a partire dal III secolo a.C. si diffuse l'uso di impeciare i *dolia*, prima che questi venissero usati per contenere mosto o vino. L'impeciatura rendeva la ceramica meno spugnosa e svolgeva anche un'utile azione antisettica donando un sapore che i "consumatori" del tempo ritenevano gradevole<sup>40</sup>. L'invenzione del cocciopesto e della malta idraulica, ha consentito di lavorare masse più grandi, senza perdita del liquido.

E' difficile dire in quale fase avvenisse la torchiatura, ma l'uso di termini quale "nero" o "scuro" nel mondo omerico dimostrano che anche in età molto antica la fermentazione avvenisse insieme alle vinacce, e dunque la torchiatura era dopo la fermentazione, in modo che il vino potesse estrarre più sostanze coloranti dalle vinacce. (ricordiamo che la buccia è la parte che restituisce il colore al vino, e questo si forma solo dopo il terzo giorno di fermentazione). Il torchio è parte integrante della tecnologia tradizionale per la lavorazione del vino, ma la sua struttura è cambiata nel corso dei secoli. Nel mondo greco ed etrusco il torchio era costituito da un tronco in legno che fungeva da leva per la pressatura, da un piano in legno per pressare, e da un cesto in vimini contenente le vinacce, che serviva a facilitare il passaggio del mosto sgrossato attraverso le maglie. Il torchio funzionava con un sistema a leva, azionato da sacchi contenenti pietre o altro materiale pesante e da uomini che si appendevano ad esso. La vasca era collocata su di un piano elevato, così da disporre al di sotto di essa un altro contenitore che raccoglieva il pressato<sup>41</sup>. Il torchio più diffuso mantenne a lungo il sistema a leva tanto che ancora nel I secolo d.C. è diffuso a Pompei. Famoso è quello della Villa dei Misteri a Pompei, ricostruito negli anni trenta del secolo scorso dal famoso archeologo Amedeo Maiuri sul modello di alcuni torchi medievali, ancora presenti in area vesuviana. Uno di questi, funzionante, risale al XII secolo ed è conservato nel monastero della Certosa di San Giacomo a Lauro, presso Nola. La tecnologia cambiò però il sistema dei contrappesi rendendolo più complesso ed efficiente con un sistema ad argano<sup>42</sup>. Dal II secolo a.C. si andò diffondendo anche il così detto "torchio greco": la pressa veniva azionata non più da una leva ma da una vite continua, più utile per piccoli quantitativi di vinacce e ancora utilizzata per produrre il vino per uso personale. Il torchio a vite, invece del meccanismo ingombrante della leva (almeno negli esemplari di minori dimensioni) aveva un'unica asse verticale, e poteva essere usato con l'aiuto di animali da soma<sup>43</sup>.

Il torchiato era poi distribuito nei vari *pithoi*, dove veniva raccolto il resto del mosto prodotto dalla prima fase della pigiatura; con questo uso si smussava l'asperata tannicità del pressato. Infine i contenitori venivano chiusi con un coperchio per essere riaperti solo in primavera durante le feste delle *Antesterie* ad Atene e i *Vinalia Priora* a Roma<sup>44</sup> quando si assaggiava la primizia. La permanenza nei *pithoi* durava circa cinque o sei mesi, al termine dei quali il contenuto veniva travasato nei contenitori da trasporto, otri e anfore. Il travaso avveniva immediatamente prima della vendita per terra o per mare<sup>45</sup>. Il vino in commercio più diffuso era quello della vendemmia dell'anno precedente.

## Le diversità

Catone si dilunga molto nel descrivere i diversi modi di lavorazione del vino. Due molto diversi erano quello che potremo definire “italico” e quello definito dallo stesso autore “greco”. Per preparare il vino alla maniera italica il raccolto ben secco e puro di ogni giorno veniva diviso in parti uguali nei *dolia*. Se necessario, al mosto si aggiungeva quello di prima spremitura (*lixivo*), poi una quarantesima parte di mosto cotto o una libra e mezzo (500 grammi) di sale a culleo, cioè ogni 516 litri. Successivamente si poneva polvere di marmo, una libbra (300 grammi) a culleo. Dopo mescolato si versava il mosto così preparato nel dolio. Si aggiungeva, in alcuni casi, della resina per un massimo di tre libbre per culleo. Per filtrare poi il tutto si versava il mosto in un cesto di vimini (*fiscella*), posto sopra un dolio. Il cesto filtrava il liquido che cadeva nel dolio privo di grumi. Partita la fermentazione il mosto in parte liberato dalle vinacce doveva essere follato tutti i giorni per venti giorni fino al termine della fermentazione<sup>46</sup>. I trattamenti del vino tradizionale presentavano diverse aggiunte a seconda della discrezionalità del produttore (mosto cotto, sale, polvere di marmo o resina), di cui possiamo azzardare la funzione: il mosto cotto arricchisce di struttura alcolica e di zuccheri il vino, il sale svolge le funzioni di un antibatterico e la polvere di marmo è una sostanza basica usata tradizionalmente, ancora fino a pochi anni fa, per abbassare l'acidità; la resina, infine, aromatizzava il vino e probabilmente copriva l'acidità volatile se troppo alta. Durante la fermentazione era necessaria la follatura, allora come oggi, per evitare che le vinacce andassero a contatto con l'aria causando la formazione di acido acetico. Il “vino greco” sottintendeva un secondo modo di lavorare e l'uso di altri tipi di uve, Catone parla di uve **apicie**, varietà che non viene più citata dalla trattatistica romana successiva. Al mosto si aggiungevano 2 quadrantali (72 litri) di acqua marina decantata per diversi giorni, oppure 1 moggio (8,6 chilogrammi) di sale per ogni culleo e una tredicesima parte di mosto cotto. Per un altro vino chiamato **elvolo** si usava una metà di uve apicie e una metà di uve di tipo elvolo. Ulteriore variante è il vino di Cos<sup>47</sup>, nome che indica non tanto la provenienza delle uve, quanto il metodo di lavorazione. Il procedimento era lungo e articolato, e merita di essere raccontato. Per questo vino si raccoglieva dell'acqua marina in un dolio e la si lasciava decantare per settanta giorni, operando diversi travasi per purificarla dai depositi. Le uve per il vino di Cos si lasciavano sovrammaturare per qualche giorno sulla vigna e poi appassire al sole per alcuni giorni su di un graticcio, al riparo da pioggia e vento, metodo descritto sei secoli prima anche da Esiodo<sup>48</sup>. Una volta appassite in un dolio da cinquanta anfore (1,3 tonnellate) con 10 quadrantali di acqua marina (260 litri), si immergevano i soli acini di uva *miscella*, staccati dal graso, fino a riempire il dolio. Nel far ciò gli acini si dovevano pigiare in modo da danneggiarli leggermente e impregnarli di acqua marina. Dopo tre giorni di riposo nel dolio l'uva veniva torchiata e il vino riposto in altri *dolia*, puliti e asciutti. Intanto si preparavano in vasi impeciati dei suffumigi di meliloto (una pianta officinale leguminosa), giunco e palma che si ponevano nei contenitori dove i vapori erano liberati a contatto con il vino. Successivamente la bevanda doveva essere travasata in dolii lasciati aperti per quindici giorni - il periodo della fermentazione - per poi essere chiusi e sigillati con la pece. Dopo quaranta giorni il contenuto era nuovamente travasato aggiungendovi un sestario (mezzo litro) di sapa per anfora. Le anfore colmate dovevano essere esposte al sole per quattro anni prima di essere messe al chiuso per un'ulteriore conservazione. Quelli descritti sono alcuni dei sistemi di preparazione riportati da Catone, ma ricordiamo che vi era perfino sistemi specifici per preparare vini medicamentosi. In ultimo curiosa la preparazione del vino di più bassa qualità per la servitù<sup>49</sup>: si usava una mistura di acqua marina, mosto, aceto e sapa (mosto ristretto con la cottura). Catone consigliava di aggiustarlo con sapa e farina di vecchioli, e poi di immergere nel dolio, prima di chiuderlo, alcuni mattoncini per sessanta giorni, così da dargli colore e sapore<sup>50</sup>. Il culleo è per Catone l'unità di misura base per la lavorazione del vino, ma ne esistevano altre. Nell'abitato di Serra un altro edificio conteneva un *pitbos* di enormi dimensioni con impressa la misura della capacità, che corrispondeva a circa 459 litri. In questo caso un ramoscello di ulivo a impressione sul collo del vaso porta a pensare che si trattasse di un contenitore per olio<sup>51</sup>.

## La vendemmia a Boscoreale

Le descrizioni della vendemmia e della vinificazione antica trovano riscontri nella Villa Regina, a Boscoreale, dove è possibile riscontrare la tecnologia degli impianti produttivi del I sec. d.C. Dato lo stato di conservazione dell'edificio è possibile immaginare, fase per fase, il modo in cui si svolgeva il lavoro nell'azienda agricola. L'uva raccolta nei campi entrava sui carri e veniva trasportata fino a dentro l'edificio, nell'ambiente dov'era ospitato il *calcatorium* (dal verbo latino *calcare*, pigiare), una vasca costruita in cemento e cocciopesto. I portatori scaricavano l'uva nei pigiatoi entrando e uscendo da apposite entrate adatte all'immediato passaggio. La vasca per la pigiatura era sovrelevata in modo che, mentre gli schiavi pigiavano, il mosto attraverso un sistema di condutture scendeva nel *lacus* (un'altra cisterna in muratura) o in *dolia* appositi, ambedue infossati rispetto all'ambiente. Terminata la pigiatura le vinacce erano riposte in ceste di vimini o di legno e venivano messe nei *dolia* o nel *lacus*. A fine fermentazione le vinacce erano poi raccolte e trasportate al torchio. Il mosto, a fine fermentazione, diventato vino, confluiva direttamente nella stanza adiacente attraverso un grande canale in terracotta, da dove si diramavano dei tubi in piombo (*fistulae*) che lo distribuivano nei *dolia* per l'affinamento. I contenitori colmati erano sigillati fino al travaso in anfora, che poteva avvenire anche dopo diversi anni<sup>52</sup>. I metodi di produzione di età romana sopravvissero a lungo e sono stati superati soltanto dall'avvento delle tecnologie del XX sec.

## Appunti conclusivi

L'Italia in età greca e ancora di più in età romana, era una vastissima area di produzione, dove secolari conoscenze sul vino erano applicate anno per anno. La diversità dei vini tra zona e zona e tra produttore e produttore era presente in età antica e non è una conquista contemporanea. Il vino è una realtà mediterranea antichissima ed ha da sempre esercitato sull'uomo un grande fascino. Per questo motivo si sperimentavano nuovi metodi di impianti, nuovi uvaggi, si cercavano le zone migliori per la vinificazione e in azienda si cercava di trovare i sistemi migliori per produrre di più e meglio. Il vino era un prodotto commerciale di primo piano, con vini di alta qualità adatti alle mense dei ricchi e vini di largo consumo o di tipo scadente adatti agli schiavi. Il vino è quanto di più artificiale l'uomo può trarre dalla natura e quanto di più naturale l'uomo produce con le sue mani, tutto da sempre dipende dalle intenzioni del produttore e da cosa richiede la fetta di mercato al quale il vino è rivolto.

---

## Note

- 1 Si veda per la funzione del *pitbos* e per la disposizione della dispensa **BARRA BAGNASCO M.**, *La casa in Magna Grecia*, in **D'ANDRIA F. – MANNO K.**, *Ricerche sulla casa in Magna Grecia e Sicilia*, Atti del Colloquio, Lecce 23-24 giugno 1992, Università degli Studi, Sala conferenze, Palazzo Zaccaria, Lecce 1996, pp. 41-66.
- 2 Sul recupero della sepoltura si veda **Castaldo F.**, *La sepoltura dell'Hydria Vivenzio*, Annali Istituto di Archeologia dell'Università Orientale di Napoli 2007 pp. 174 –184; invece per comprendere meglio l'economia del Nolano si veda **CERCHIAI L.**, *I Campani*, Milano 1994 .
- 3 **PLINIO**, *Naturalis Historia* libro XIV.88.
- 4 I dati sono stati attinti da **CARTER J. C.**, *Agricoltura e pastorizia in Magna Grecia (tra Bradano e Basento)*, in PUGLIESE CARRATELLI G. (a cura di), *Magna Grecia. Lo sviluppo politico, sociale ed economico*, Milano 1987 pp. 173-212.
- 5 **GUALTIERI M. – FRACCHIA H. et alii**, *Roccagloriosa I. L'abitato: scavo e ricognizione topografica (1976 -1986)*, Napoli 1990.

- 6 **CORSARO M.**, *Ambiente e paesaggio in Magna Grecia, le fonti epigrafiche*, in AA.VV. *Ambiente e paesaggio nella Magna Grecia*, Atti del XLII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto 5-8 ottobre 2002, Taranto 2003 pp. 133-167, p. 149 (Tab. Heracl. I, II, 112 ss.).
- 7 **CORSARO** 2003.
- 8 **CORSARO** 2003 p. 149 (Tab. Heracl. I,II.102 -103).
- 9 **PAGANO M. – FERONE C.**, *Sinuessa. Ricerche storiche e topografiche*, Napoli 1976.
- 10 **CATONE**, *De Agricultura*, cap.1.
- 11 **COLUMELLA**, *De re rustica*, libro III.
- 12 **COLUMELLA**, *De re rustica*, libro III cap. 3.
- 13 **BARRA BAGNASCO** 1996.
- 14 **CATONE**, *De Agricultura*, cap. 3,2-6.
- 15 **CATONE**, *De Agricultura*, cap. 11.
- 16 Per la Villa dei Misteri in **CIARALLO A. – DE CAROLIS E.** (a cura di), *Homo faber. Natura, scienza e tecnica nell'antica Pompei*, Milano 1999; si veda per Boscoreale **DE CARO S.**, *La villa rustica in località Villa Regina a Boscoreale*, Roma 1994; per la Puglia si veda il rinvenimento di una villa rustica in *Atti del Convegno di Studi della Magna Grecia*, Taranto 2006, relazione Soprintendenza Archeologica della Puglia.
- 17 **SENOFONTE**, *Oìkonomìkos* cap. XIX.
- 18 **COLUMELLA**, *De re rustica*, libro III cap. 4; **PLINIO**, *Naturalis Historia* libro XVII 166-169.
- 19 **PIKOULAS Y.**, *Oinon isoro, la ricerca in Grecia (1990-2006)* in **CIACCI – RANIERI P. – Zifferero A.**, *Archeologia della vite e del vino in Etruria*, Atti del Convegno Internazionale di Studi, Scansano, teatro Castagnoli 9-10 settembre 2005, Siena 2007, pp. 42 – 47.
- 20 *Historia plantarum* II 4 4. **BRUN J. P.**, *Le vin et l'huile dans la Méditerranée antique. Viticulture, oléiculture et procédés de fabrication*, Paris 2003, pp.27-29.
- 21 **CATONE**, *De Agricultura*, cap. 32.
- 22 **PLINIO**, *De Naturalis Historia*, cap. XIV 3.
- 23 Secondo la divisione territoriale augustea del I secolo a. C., Campania e Lazio meridionale erano parte di un unico territorio. Una tradizione continuata a lungo, dal momento che l'area a sud di Gaeta e Fondi e una grande parte dell'attuale provincia di Latina erano parte integrante dello stato borbonico e, insieme alle attuali provincie di Caserta e di parte di quella di Napoli, costituivano la cosiddetta Terra di Lavoro.
- 24 **COLUMELLA**, *De re rustica*, libro III.
- 25 **POLIBIO**, *Historiae*, cap. XXXIV.11,1.
- 26 **MORCONE A.**, *Storia dell'Agricoltura romana*, Carocci Ed., Roma 2006, p. 106.
- 27 **OMERO**, *Iliade* libr. XVIII, vv. 561-72.
- 28 Anfora attica, Museo del Louvre AM 1008.
- 29 **CERCHIAI L.**, *Il dono della vite da parte di Dioniso, anche agli Etruschi*, in *Archeologia della Vite*, 2007 pp. 155-159.
- 30 MANN inv. N.191, coll. Santangelo). A.M. Parise Badoni, *La ceramica campana a figure nere*, Milano 1968 p. 35.2 tav. XIII.
- 31 **SENOFONTE**, *Oìkonomìkos* cap. XIX.
- 32 Alla luce delle nostre indagini, la realtà vitivinicola campana è più varia di quanto abbia ipotizzato il Sereni poiché ancora in età contemporanea presenta impianti tradizionali differenti a seconda del clima e della natura del suolo come è necessario che accada nella variegata conformazione geomorfologica della regione, dove si alternano piane alluvionali, quali quelle del

Garigliano, del Volturno, del *Clanis* (= Regi Lagni), del Sarno e del Sele, aree vulcaniche, territori con clima continentale e con il suolo composto da terreni calcarei, argillosi o tufacei come in Irpinia, nel Sannio o sui Monti Picentini. Il rapporto stretto tra uva e ambiente non è una scoperta attuale, e la varietà di impianti non è un sistema di misura del grado di complessità delle società antiche, ma è semplicemente condizionata dal clima e dal territorio. (SERENI 1981 pp. 24 e ss.).

- 33 **CATONE**, *De Agricultura*, cap. 95.
- 34 **SENOFONTE**, *Oiconomicos*, cap. XIX.
- 35 **CERCHIAI L.**, *Gli antichi popoli della Campania. Archeologia e Storia*, Roma 2010; Id. *Il dono della vite da parte di Dioniso, anche agli Etruschi* in *Archeologia della vite*, Editio Maior, c.s.
- 36 **ESIODO** *Erga*, vv. 609-615.
- 37 Anfora attica, museo di Würzburg, inv. 310451.
- 38 Esiodo usa per l'atto di versare dopo la pigiatura il verbo “*aphiussa*” (*Erga* v. 613), frequente nella letteratura (si veda L. ROCCI, *Vocabolario Greco –Italiano*” s.v. “*aphiusso*”), un termine specifico per il solo vino.
- 39 **BRUN** 2003.
- 40 **TCHERNIÀ A.**, *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores*, Ecole française de Rome, Palais Farnese 1986.
- 41 **BRUN J. P.**, *Le tecniche di spremitura dell'uva: origini e sviluppo dell'uso del torchio nel Mediterraneo Occidentale*, in *Archeologia della vite* 2005 pp. 55-65.
- 42 **CIARALLO A. – DE CAROLIS E.** (a cura di) 1999, scheda n. 107.
- 43 **STEFANI G.**, *Il ciclo del vino in epoca romana*, in *Casali di ieri Casali di oggi. Architetture rurali e tecniche agricole nel territorio di Pompei e Stabiae*, Napoli 1999/2000 pp. 87-103.
- 44 **HEDEEN G. M.**, *Silens in attic black figure vase – paintings*, University of Michigan Press 1992; **LISSARAGUE F.**, *L'immaginario del simposio greco*, ed. it. Roma – Bari 1989.
- 45 **ESIODO**, *Erga* v. 674.
- 46 Secondo Canali e Lelli la descrizione presa da Catone *De Agricultura* cap. 23 potrebbe essere la ricetta del vino *praeliganeum*, cioè quello destinato ai lavoranti; tuttavia la presenza di più capitoli dedicati al vino di bassa qualità da dare alla servitù (cap. 57 e cap. 104) mi persuadono che la prima sia invece il metodo di vinificazione più usuale, quello che si è deciso di chiamare “italico”, per contrapporlo al sistema “greco”.
- 47 **CATONE**, *De Agricultura*, cap. 112.
- 48 Questo trattamento ricorda molto quello descritto in modo più approssimativo da Esiodo, vedi cap. 1.
- 49 **CATONE**, *De Agricultura*, cap. 104.
- 50 **CATONE**, *De Agricultura*, cap.109.
- 51 **GRECO G.** (a cura di), *Serra di Vaglio. “La casa dei pitthoi”*, Modena 1991pp. 61-64. Per una definizione dell'architettura domestica di Serra di Vaglio, cfr. D'ANDRIA – MANNINO (a cura di) 1996 pp. 255-299.
- 52 **DE CARO** 1994.

*Fonti classiche*

- CATONE, *De Agricoltura*, a cura di L. Canali – E.Lelli, Milano 2000.
- COLUMELLA, *L'arte dell'agricoltura*, traduzione di R. Calzecchi Onesti, Einaudi 1977.
- ERODOTO, *Storie*, a cura di Luigi Annibaletto, 2007.
- ESiodo *Erga*, di M. West, 1978.
- GAIO PLINIO SECONDO, *Storia Naturale*, traduzioni e note di A. Aragosti, R. Centri, F. E. Consolino, A. M. Cotrozzi, F. Lechi, A. Perutelli, 1984.
- OMERO, *Iliade*, traduzione di Guido Padano, 2007.
- OMERO, *Odissea*, traduzione di G. Aurelio Privitera, 2007.
- SENOFONTE, *Economico*, di P. Chantaine, 1949.

*Bibliografia*

- BARRA BAGNASCO M., *La casa in Magna Grecia*, in F. D'ANDRIA – K. MANNO (a cura di), *Ricerche sulla casa in Magna Grecia e Sicilia*, Atti del Colloquio, Lecce 23-24 giugno 1992, Università degli studi, Sala conferenze, Palazzo Zaccaria, Lecce 1996, pp. 41-66.
- BRUN J. P., *Le tecniche di spremitura dell'uva: origini e sviluppo dell'uso del torchio nel Mediterraneo Occidentale*, in *Archeologia della vite* 2007 pp. 55-65.
- BRUN J. P., *Le vin et l'huile dans la Méditerranée antique. Viticulture, oléiculture et procédés de fabrication*, Paris 2003, pp.27-29.
- CARTER J. C., *Agricoltura e pastorizia in Magna Grecia (tra Bradano e Brasento)*, in G. PUGLIESE CARRATELLI, *Magna Grecia. Lo sviluppo politico, sociale ed economico*, Milano 1987 pp. 173-212.
- CASTALDO F., *La sepoltura dell'Hydria Vivenzio*, *Annali Istituto di Archeologia dell'Università Orientale di Napoli* 2007 pp. 174-184.
- CERCHIAI L., *Il dono della vite da parte di Dioniso, anche agli Etruschi*, in *Archeologia della Vite*, 2007 pp. 155-159.
- CERCHIAI L., *I Campani*, Milano 1994.
- CIARALLO A. – DE CAROLIS E. (a cura di), *Homo faber. Natura, scienza e tecnica nell'antica Pompei*, Milano 1999.
- CIACCI – RANIERI P. – Zifferero A., *Archeologia della vite e del vino in Etruria*, Atti del Convegno Internazionale di Studi, Scansano, Teatro Castagnoli 9-10 settembre 2005, Siena 2007.
- CORSARO M., *Ambiente e paesaggio in Magna Grecia, le fonti epigrafiche*, in AA.VV. *Ambiente e paesaggio nella Magna Grecia*, Atti del XLII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto 5-8 ottobre 2002, Taranto 2003 pp. 133-167, p. 149 (Tab. Heracl. I, II. 112 ss.).
- DE CARO S., *La villa rustica in località Villa Regina a Boscoreale*, Roma 1994.
- GRECO G. (a cura di), Serra di Vaglio. "La casa dei pitboli", Modena 1991.
- HEDEEN G. M., *Silens in attic black figure vase – paintings*, University of Michigan Press 1992.
- LISSARAGUE F., *L'immaginario del simposio greco*, ed. it. Roma – Bari 1989.
- PARISE BADONI F., *La ceramica campana a figure nere*, Milano 1968 p.35.2 tav.XIII.
- PAGANO M. – FERONE C., *Sinnessa. Ricerche storiche e topografiche*, Napoli 1976.
- PIKOULAS Y., *Oinon isoro, la ricerca in Grecia (1990-2006)* in *Archeologia della vite* 2007 pp. 42 – 47.

- **STEFANI G.**, *Il ciclo del vino in epoca romana*, in *Casali di ieri Casali di oggi. Architetture rurali e tecniche agricole nel territorio di Pompei e Stabiae*, Napoli 1999/2000 pp. 87-103.
- **TCHERNIA A.**, *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores*, Ecole française de Rome, Palais Farnese 1986.



*Oplontis*, Villa A. Anfore vinarie.



Pompei, Villa dei Misteri. Torchio in legno ricostruito.

---

**I MICRORGANISMI:  
PROTAGONISTI INVISIBILI DELL'ENOLOGIA NEL MONDO ANTICO**

*di Nicola Francesca, Giancarlo Moschetti*





The Romans did not have in-depth knowledge of fermentation systems: wine-making was based on spontaneous fermentation. The technology of the time was non-invasive, both as regards treatment of vines and the lack of chemical additives during the process of alcohol fermentation. Fungi, yeasts, lactic acid and acetic acid are instead directly involved in this process. In particular, yeasts have a fundamental importance in transforming grape must. The composition of yeast colonies varies according to the position and age of the vineyard, the soil, grape variety and harvesting techniques.



Nel passato, produrre e consumare vino significava occuparsi di un alimento la cui qualità dipendeva da numerosi fattori, che andavano dalla gestione del vigneto alle tecniche di conservazione del prodotto finito. Nonostante la mancanza di tecnologie, almeno per come sono intese oggi, fare vino, in epoca romana, così come precedentemente in quella greca, voleva dire occuparsi inevitabilmente della vigna e, quindi, della qualità dell'uva. Nei secoli, l'attenzione per la produzione di materie prime di qualità, ovvero uve sane e mature, è risultata poco costante nel tempo e, spesso, è stata subordinata ad una variabile di tipo economico, connessa al valore e al peso ricoperti dal vino sul mercato.

Nel I° millennio a. C., la produzione vitivinicola, in particolare quella dei Romani, risultava piuttosto frammentata e sostanzialmente poco orientata a produzioni di qualità.

Lo stato fitosanitario delle uve era strettamente dipendente dalla gestione del vigneto, in quanto proprio le tecniche di gestione adottate potevano diminuire o accrescere il livello di qualità del prodotto finito, a seconda che fossero la causa dello sviluppo di alterazioni microbiche o che, al contrario, fossero in grado di prevenirlo o rallentarlo.

I sistemi di coltivazione della vite presenti nell'Italia meridionale erano sostanzialmente proiettati più alla quantità che alla qualità. L'alberata (*arbustum*), così come l'uso dei pali di sostegno su cui far crescere la pianta, rendeva difficoltosa la corretta gestione della chioma, che, invece, per crescere in modo corretto, richiede accorgimenti *ad hoc*, come idonee e puntuali potature e defogliazioni. Le tecniche adottate dai Romani, invece, causavano problemi di aereazione fra i grappoli, ristagno di umidità che, associato ad alte temperature stagionali, può generare una rapida proliferazione di muffa grigia (*Botrytis cinerea*) (VINCENZINI *et al.*, 2005), oltre che di marciume acido.

Gli attacchi della muffa grigia sui grappoli, con molta probabilità, sono stati all'origine di ingenti perdite nella resa produttiva e, soprattutto, di alterazioni qualitative, facilitando lo sviluppo di batteri e lieviti indesiderati. Infatti, l'attività della muffa grigia, spesso, è causa di un'elevata ossidazione degli zuccheri nonché della produzione di enzimi (laccasi) responsabili della degradazione di diversi fenoli dell'uva. Inoltre, lo sviluppo di muffe sui grappoli, unitamente all'attività degli insetti, può causare la rottura degli acini e, quindi, l'innescio di marciume acido, dovuto alla proliferazione di numerose specie di lieviti (*Candida* spp., *Pichia* spp., *Hanseniaspora* spp., *Kloeckera* spp. e *Saccharomyces* spp.) e di batteri, come l'*Acetobacter* spp. (VINCENZINI *et al.*, 2005). In questa situazione, gli acini subiscono una forte ossidazione, emanano un eccessivo odore di acido acetico e risultano inadatti alla vinificazione.

Pertanto, non è da escludere che, prima che l'attività di commercializzazione del vino si affermasse a livelli sempre più intensi e prima che la viticoltura assumesse caratteri e connotati fortemente orientati alla specializzazione, i prodotti fossero di dubbia qualità, oltre che ben distanti dal poter garantire il rispetto dell'attuale quadro sensoriale associato ai vini.

Va detto, però, che la viticoltura, nell'antichità, non è stata rivolta sempre ed esclusivamente alla quantità. Quando i Romani iniziarono ad abbandonare l'agricoltura basata essenzialmente sui cereali, orientandosi verso un intenso commercio del vino (circa 200 a.C.), il quadro produttivo cambiò radicalmente. In alcuni territori, si raggiungevano livelli di specializzazione viticola abbastanza elevati e le produzioni agricole erano interamente orientate al settore enologico. Ecco, quindi, che la corretta gestione del vigneto iniziava a restituire uve in buono stato fitosanitario e, di conseguenza, vini di qualità.

«...Ma quando per difetto, o della contrada, o delle vigne novelle, sarà debile il mosto, si dovrà scegliere una parte, se si può averla, di vigna Aminea, o altrimenti, che dia il vino più prelibato, e che insieme sia la più vecchia e niente umidiccia... ed in un giorno asciutto e sereno corremo le uve più mature che mai...» (LUCIO GIUNIO MODERATO COLUMELLA, *L'agricoltura*, traduzione di Benedetto Del Bene, 1808).

Le operazioni in vigna a sostegno della qualità avvenivano anche attraverso specifici trattamenti fitosanitari, la cui composizione chimica ricorda molto l'attuale poltiglia bordolese, particolarmente usata in agricoltura biologica.

Le pratiche agricole messe in atto nel passato erano caratterizzate sicuramente da un basso impatto ambientale e seguivano i principi che oggi sono stati recepiti interamente dall'agricoltura biologica. Grazie al minore grado di inquinamento, la biodiversità vegetale, animale (microfauna) e microbica risultava senza dubbio meno alterata. Il mantenimento dei delicati equilibri fra i microrganismi e i fattori ambientali può essere, infatti, determinante per garantire un adeguato stato fitosanitario delle uve.

Inoltre, tali equilibri risultano essenziali ai fini di un corretto processo fermentativo, soprattutto se quest'ultimo si realizza in modo spontaneo, grazie ai microrganismi presenti naturalmente sulle uve e nei mosti. Sostanzialmente i microrganismi che si sviluppano nel mosto e nel vino provengono dalle uve (fermentazioni spontanee) o sono inoculati dall'uomo (fermentazione guidata) sotto forma di lieviti selezionati commerciali (starter).

Ovviamente, l'enologia del mondo antico non prevedeva il ricorso a lieviti commerciali, ma per la trasformazione del mosto in vino ha fatto sempre ricorso alla fermentazione spontanea ad opera di lieviti "indigeni", cioè presenti naturalmente sulle uve.

In generale, la fermentazione alcolica prevede la trasformazione degli zuccheri in alcol (etanolo), anidride carbonica e numerosi altri prodotti secondari. La prima fase di tale processo, nel caso di fermentazioni alcoliche spontanee, è caratterizzata da una grande biodiversità; le specie di lieviti isolate con maggiore frequenza appartengono ai generi *Pichia*, *Candida*, *Metschnikowia*, *Hanseniaspora* e *Rhodotorula*. Successivamente, l'incremento della concentrazione di etanolo riduce la biodiversità dei lieviti fino al predominio di *S. cerevisiae* (ZOTT *et al.*, 2008).

Nonostante l'andamento generale, diverse variabili, come le condizioni climatiche, l'età dei vigneti e le pratiche enologiche, influenzano fortemente la composizione della microflora dei mosti e, conseguentemente, la qualità dei vini ottenuti (REGUEIRO *et al.*, 1993; SANTAMARIA *et al.*, 2005; ZOTT *et al.*, 2008). Ad oggi, come nel passato, la rapidità con cui il processo fermentativo viene avviato, la regolarità del suo andamento e il suo completamento sono influenzati dalle popolazioni di lieviti presenti nel mosto (ZAMBONELLI, 1998). Inoltre, le attività metaboliche dei lieviti, come la produzione di alcuni composti o la trasformazione di specifiche componenti del mosto o del vino, possono contribuire in maniera significativa alla definizione dell'aroma e delle caratteristiche del flavour del prodotto finito (PRETORIUS, 2000).

L'origine di tali lieviti può essere diversa e i veicoli, attraverso i quali i microrganismi possono "contaminare" le uve, svilupparsi nel mosto e, quindi, influenzare la qualità del prodotto finito, sono piuttosto differenti.

Numerose ricerche hanno indagato l'origine dei lieviti vinari, dimostrando che questi possono essere diffusi nell'ambiente viticolo grazie a diversi vettori, come gli uccelli migratori per le lunghe distanze (FRANCESCA *et al.*, in press) o gli insetti (*Drosophila* spp., *Apis* spp. e *Vespa* spp.) che fungono da medium nel trasporto di molti microrganismi, tra cui i lieviti (PHAFF *et al.*, 1956; PHAFF *et al.*, 1956b; STEVIC, 1962; LACHANCE *et al.*, 1994), i quali, trasportati sui grappoli e in prossimità di ferite e microlesioni, possono facilmente moltiplicarsi grazie ai succhi dell'uva altamente zuccherini.

Dunque, è chiaro che, nell'enologia dell'antichità, in cui solo la fermentazione spontanea consentiva l'ottenimento dei vini, gli equilibri che regolavano la biodiversità nella vigna, o più in generale nell'ambiente, esercitavano un peso rilevante sulla qualità finale del prodotto. Paradossalmente, una tecnologia a bassissimo impatto ambientale, come quella del passato, ma soprattutto l'assenza di trattamenti fitosanitari "invasivi" e il non impiego di coadiuvanti (additivi) chimici per la fermentazione e la stabilizzazione dei vini garantivano, allora meglio che oggi, la possibilità di una più ampia ed equilibrata biodiversità microbica in vigna e, forse, una maggiore "stabilità" delle stesse fermentazioni spontanee.

Sulla base di queste considerazioni, potremmo definire l'agricoltura del passato come un'agricoltura "biodinamica" *ante litteram* più che biologica. L'agricoltura biodinamica è, infatti, un particolare tipo di coltivazione biologica che enfatizza le relazioni

tra suolo, piante ed animali in un sistema di auto-sussistenza senza input esterni (LORAND, 1996); esclude, ovvero minimizza, l'uso di sostanze chimiche come fertilizzanti, pesticidi, anidride solforosa e acido sorbico (Regolamento CE 2007). Anche l'uso di colture microbiche commerciali è evitato, al fine di permettere ai lieviti e ai batteri lattici indigeni di guidare rispettivamente la fermentazione alcolica e malo-lattica (trasformazione dell'acido malico in acido lattico, che genera un "ammorbidimento" dei vini). Esistono numerosi ricerche in cui è stato dimostrato che la stabilità dell'agro-ecosistema dipende dalla diversificazione vegetale, la quale comporta un aumento della microfauna e un aumento della capacità del vigneto di "autoregolarsi" (ANDOW, 1991; VAN EMDEN, 1990; LANDIS, 2000), beneficiando, alla fine, di una riduzione degli attacchi di insetti e microrganismi nocivi per la vite. Di sicuro, i viticoltori del passato non potevano essere a conoscenza di tali equilibri, ma forse ne traevano vantaggi in modo inconsapevole, grazie ad un'agricoltura che, di per sé, era più sensibile all'ambiente e implicitamente "sostenibile". Considerati gli attuali livelli d'inquinamento "poco sostenibili", di sicuro appare possibile parlare di viticoltura e vini "biologici o biodinamici" più riferendosi al passato che all'oggi. Attualmente, esiste, infatti, un chiaro ritorno al passato, considerata la forte attenzione verso l'"agro-ecologia", i cui interventi garantiscono un impatto positivo sotto vari punti di vista e a diversi livelli, in riferimento al campo (riduzione del numero dell'intensità e frequenza delle lavorazioni), all'azienda nel suo complesso (gestione delle aree di compensazione ecologica) e al paesaggio (diversificazione vegetale anche delle aree non coltivate).

La moderna enologia spesso etichetta, impropriamente, numerose tipologie di vini come "naturali", come se fossero stati ottenuti attraverso una rigida agricoltura e vinificazione biologica/biodinamica. Spesso, tutto ciò risponde solo a logiche commerciali ed è ben lontano da un'attenta e severa applicazione delle norme e procedure di agricoltura biologica, specie se si prende in considerazione la realtà produttiva della maggior parte dei viticoltori che dedicano all'agricoltura biologica o biodinamica solo una parte ridotta dei propri appezzamenti, la maggior parte dei quali continua ad essere coltivata seguendo metodi convenzionali. Questa soluzione, però, comporta un'accentuata limitazione degli effetti benefici derivabili dall'adozione di pratiche di agricoltura biologica o biodinamica.

Passando dalla vigna ai vini, va segnalato che l'attenzione dei Romani alla selezione e propagazione di determinate cultivar si estendeva anche alla scelta dei vini, la cui qualità addirittura era discriminata a tal punto da definire delle dettagliate gerarchie delle zone viticole in funzione delle caratteristiche organolettiche dei vini ottenuti.

Inoltre, la sensibilità dei Romani verso la selezione dei vini si è sviluppata di pari passo con la capacità di elaborare vini molto diversi fra loro, sia per modalità di trattamento delle uve (vini da uve appassite) sia per modalità di conservazione dei vini mediante complesse addizioni (concia dei vini). Oltre alla concia, i prodotti dell'enologia del passato si diversificavano grazie alla manipolazione, anche se inconsapevole, della microflora spontanea dei mosti e dei vini:

"per conservar il mosto dolce Columella consigliava di trasferire il mosto appena ottenuto in fiasco nuovo e poscia in una peschiera d'acqua fredda e dolce affonda tutto il fiasco per modo, che nessuna parte ne sporga indi, passati quaranta giorni, tranello fuori. Così per anno resterà il mosto dolce" (LUCIO GIUNIO MODERATO COLUMELLA, *L'agricoltura*, traduzione di Benedetto Del Bene, 1808).

Il raffreddamento del mosto è in grado di rallentare lo sviluppo di lieviti e batteri (almeno le specie mesofile, comunemente presenti nel mosto) e, quindi, rallentare o bloccare la fermentazione alcolica, ovvero impedire la completa trasformazione degli zuccheri in alcol. Il mosto, dunque, risultava a lungo ricco in zuccheri e, quindi, dolce. D'altra parte, è difficile pensare che tale mosto resti dolce per tempi molto lunghi, soprattutto dopo un travaso, che comporta inevitabilmente un aumento della temperatura di conservazione.

La qualità del vino è sempre stata strettamente legata al rispetto delle condizioni igieniche in cantina. Sin dai tempi dei Romani, era molto radicata l'attenzione verso quella che potremmo definire una "arcaica gestione della corretta prassi igienica" in cantina. Esistevano una fase di preparazione del luogo destinato alla vinificazione e una fase di pulizia degli attrezzi impiegati per la lavorazione del mosto e del vino. La sanitizzazione dei vasi vinari, il lavaggio delle attrezzature nonché la rimozione di qualsiasi fonte di sporcizia erano operazioni eseguite scrupolosamente prima della vinificazione:

«i tini da vino e da torchio, e le bigonce e i vasi tutti, se il mare è d'appresso, con acqua marina, o altrimenti con acqua dolce, si deggion lavare e nettare, ed asciugar diligentemente, sicchè non abbiano umidità. Vuolsi altresì sgombrar la cantina d'ogni immondizia» (COLUMELLA, op. cit.).

In ogni caso, sia che si parli di qualità igienica che di conservazione dei vini, il ruolo dei microrganismi, in particolare dei lieviti, non è da sottovalutare nell'enologia del passato, in quanto basata esclusivamente su fermentazioni spontanee. Questi microrganismi sono presenti sulle uve, ma, durante la fase di vinificazione, sono in grado di contaminare in modo massiccio l'intero ambiente di lavorazione, incluse le attrezzature e gli operatori.

È possibile, quindi, parlare di microrganismi indigeni adattati all'ambiente di cantina e, perciò, in grado di colonizzare spontaneamente il mosto e accompagnare i processi fermentativi.

Anche nell'antica Roma esistevano specifici locali dedicati alla trasformazione e alla conservazione dei vini e, quindi, è ipotizzabile che nel passato esistessero ceppi di lieviti, adattati negli anni a specifici ambienti di lavorazione, in grado di influenzare la qualità del prodotto finito.

Numerosi studiosi ed enologi sostengono che ogni zona pedoclimatica, così come ogni cantina, possa aver selezionato nel tempo un lievito indigeno che, se impiegato nel medesimo areale d'isolamento, può condurre a dei risultati enologici migliori rispetto all'impiego di un lievito commerciale di altra origine geografica (FRANCESCA *et al.*, 2010).

Inoltre, altre ricerche sostengono che alcuni ceppi di lieviti possono essere legati ad uno specifico ambiente viticolo o di cantina (LOPES *et al.*, 2002), essere stabili nel tempo (SCHULLER *et al.*, 2005) e in grado di dominare, negli anni, il processo fermentativo spontaneo (MERCADO *et al.*, 2007). Tutto ciò supporta l'idea che il "terroir" possa influire sulla qualità di un vino anche a livello microbiologico (RENOUF *et al.*, 2006; MAZZEI *et al.*, 2010).

Altri studiosi ritengono impossibile definire un rapporto temporale stabile fra un ceppo di lievito e una specifica area geografica e/o cantina, ritenendo che l'influenza, ripetuta negli anni, di un lievito indigeno sulla qualità del prodotto finito sia poco probabile a causa dell'elevato numero di fattori che incidono sulla composizione di una popolazione blastomicetica in un dato habitat.

In ogni caso, non è da escludere che molte delle zone viticole del passato siano state associate alla produzione di vini di elevata qualità grazie alla proliferazione di lieviti indigeni selezionati naturalmente in vigna piuttosto che in cantina.

Con la moderna enologia, si è passati ad un uso massiccio dei lieviti selezionati perché in grado di garantire un processo fermentativo controllato, causando, però, un'elevata standardizzazione dei prodotti legata al limitato numero di ceppi presenti in commercio (VALERO *et al.*, 2005).

Probabilmente, ad oggi, un uso spregiudicato di cultivar alloctone impiantate nelle regioni viticole più svariate, così come un utilizzo del tutto incontrollato di starter commerciali, sta deformando l'espressione "territoriale" di molti vini. Le attuali strategie di mercato obbligano i produttori ad orientare la qualità dei vini verso un gusto decisamente "internazionale" in grado di soddisfare un'ampia platea di consumatori.

La moderna enologia, forse, non ha bisogno di attingere alle conoscenze sviluppate nel passato, ma di sicuro avrebbe bisogno di ristabilire un legame più chiaro fra vini e territorio a tutela delle proprie origini.

---

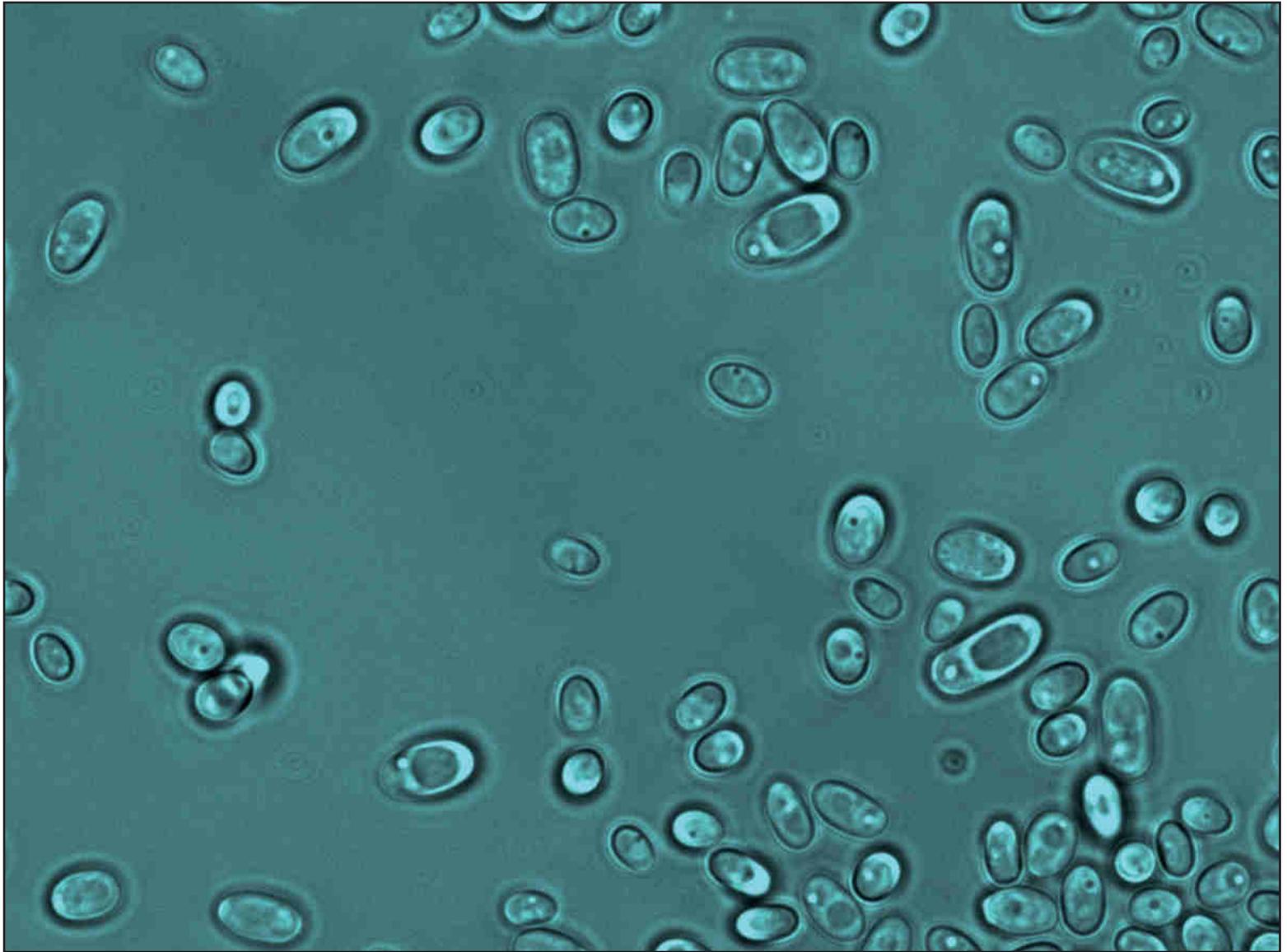
*Bibliografia*

- **ANDOW D. A.**, *Vegetation diversity and arthropod population response*. Annual Review of Entomology. 36, 561-586.
- **COLUMELLA, LUCIO GIUNIO MODERATO**, *L'agricoltura di Lucio Giunio Moderato Columella volgarizzata da Benedetto del Bene*. Giovanni Gambaretti. Verona 1808.
- **FRANCESCA N., Canale D. E., SETTANNI L., MOSCHETTI G.**, *Dissemination of wine related yeasts by migratory birds*. Environmental Microbiology Reports, in press.
- **FRANCESCA N., CHIURAZZI M., ROMANO R., APONTE M., SETTANNI L., MOSCHETTI G.**, *Indigenous yeast communities in the environment of "Rovello Bianco" grape variety and their use in commercial white wine fermentation*. World Journal of Microbiology and Biotechnology. 26, 2010, pp. 337-351.
- **LACHANCE M. A., GILBERT D. G., STARMER W. T.**, *Yeast communities associated with Drosophila species and related flies in eastern oak-pine forests: a comparison with western communities*. Journal of Industrial Microbiology. 14, 1994, pp. 484-494.
- **LANDIS D. A., WRATTEN S. D., GURR S. M.**, *Habitat management to conserve natural enemies of arthropod pests in agriculture*. Annual Review of Entomology. 45, 2000, pp. 175-201.
- **LOPES C. A., Van Broock M., Querol A., Caballero A. C.** *Saccharomyces cerevisiae wine yeast populations in a cold region in Argentinean Patagonia. A study at different fermentation scales*. Journal of Applied Microbiology. 93, 2002, pp. 608-615.
- **LORAND A. C.**, *A Paradigmatic Analysis*. Biodynamic Agriculture Pennsylvania State University, Department of Agricultural and Extension Education. PhD Dissertation. 1996
- **MAZZEI P., FRANCESCA N., MOSCHETTI G., PICCOLO A.**, *NMR spectroscopy evaluation of direct relationship between soils and molecular composition of red wines from Aglianico grapes*. Analytica Chimica Acta, 673, 2010, pp. 167-172.
- **MERCADO L., Dalcero A., MASUELLI R., COMBINA M.**, *Diversity of Saccharomyces strains on grapes and winery surfaces: Analysis of their contribution to fermentative flora of Malbec wine from Mendoza (Argentina) during two consecutive years*. Food Microbiology. 24, 2007, pp. 403-412.
- **PHAFF H.J., KNAPP E. P.**, *The taxonomy of yeasts found in exudates of certain trees and other natural breeding sites of some species of Drosophila*. Antonie van Leeuwenhoek. 22, 1956a, pp. 117-130.
- **PHAFF H. J., MILLER M. W., RECCDA J. A., SHIFRINE M., MRAK E. M.**, *Studies on the ecology of Drosophila in the Yosemite region of California. II Yeast found in the alimentary canal of Drosophila*. Ecology. 37, 1956b, pp. 533-538.
- **PRETORIUS I. S.**, *Tailoring wine yeast for the new millennium: Novel approaches to the ancient art of winemaking*. Yeast. 16, 2000, pp. 675-729.
- **REGUEIRO L. A., COSTAS C. L., RUBIO J. E. L.**, *Influence of viticultural and enological practices on the development of yeast populations during winemaking*. American Journal of Enology and Viticulture. 44, 1993, pp. 405-408.
- **RENOUF V., MIOT-SERTIER C., STREHAIANO P., LONVAUD-FUNEL A.**, *The wine microbial consortium: a real terroir characteristic*. Journal International des Sciences de la Vigne et du Vin, 40, 2006, pp. 209-216.
- **SANTAMARIA P., GARIJO P., LOPEZ R., TENORIO C., GUTIERREZ A. R.**, *Analysis of yeast population during spontaneous alcoholic*

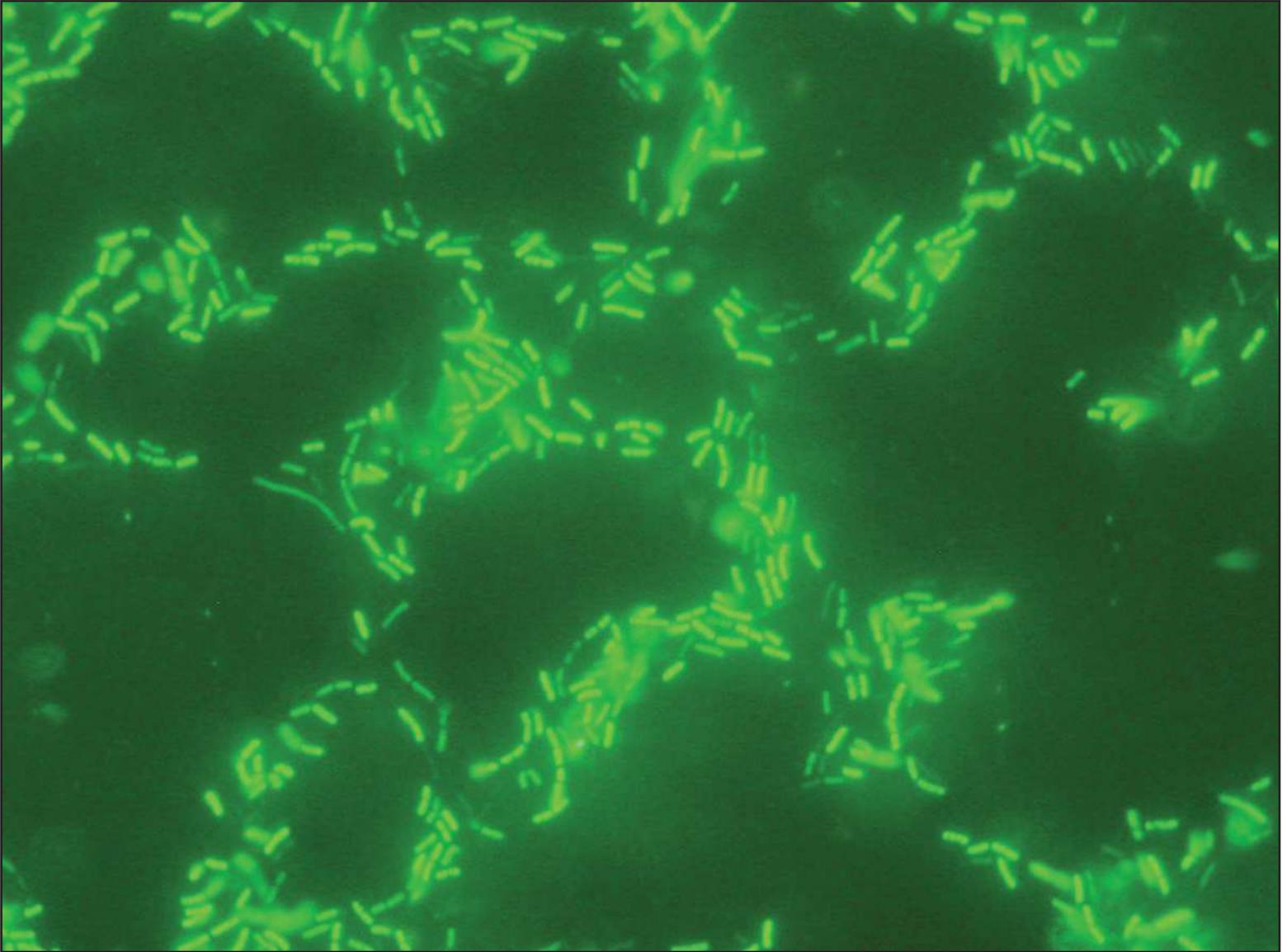
- fermentation: Effect of the age of the cellar and the practice of inoculation.* International Journal of Food Microbiology. 103, 2005, pp. 49-56.
- **SCHULLER D., ALVES H., DEQUIN S., CASAL M.,** *Ecological survey of Saccharomyces strains from vineyards in the Vinho Verde Region of Portugal.* FEMS Microbiology Ecology. 51, 2005, pp. 167-177.
  - **STEVIC S.,** *The significance of bees (Apis sp.) and wasps (Vespa sp.) as carriers of yeast for the microflora of grapes and the quality of wine.* Arhiv zav Poljoprivredne Nauke. 50, 1962, pp. 80-92.
  - **VALERO E., SCHULLER D., CAMBON B., CASAL M., DEQUIN S.,** *Dissemination and survival of commercial wine yeast in the vineyard: A large-scale, three-years study.* FEMS Yeast Research. 5, 2005, pp. 959-969.
  - **VAN HEMDEM H. F.,** *Plant diversity and natural enemy efficiency in agroecosystems.* In: Critical issues in Biological Control, Intercept Ltd, 1990, pp. 63-80.
  - **VINCENZINI M., ROMANO P., FARRIS G. A.,** *Microbiologia del vino.* Casa Editrice Ambrosiana. Milano 2005.
  - **ZAMBONELLI C.,** *Microbiologia e biotecnologia dei vini.* Edagricole-Edizioni Agricole, 1998.
  - **ZOTT K., MIOT-SERTIER C., CLAISSE O., LONVAUD-FUNEL A., MASNEUF-POMAREDE I.,** *Dynamics and diversity of non-Saccharomyces yeasts during the early stages in winemaking.* International Journal of Food Microbiology. 125, 2008, pp. 197-203.



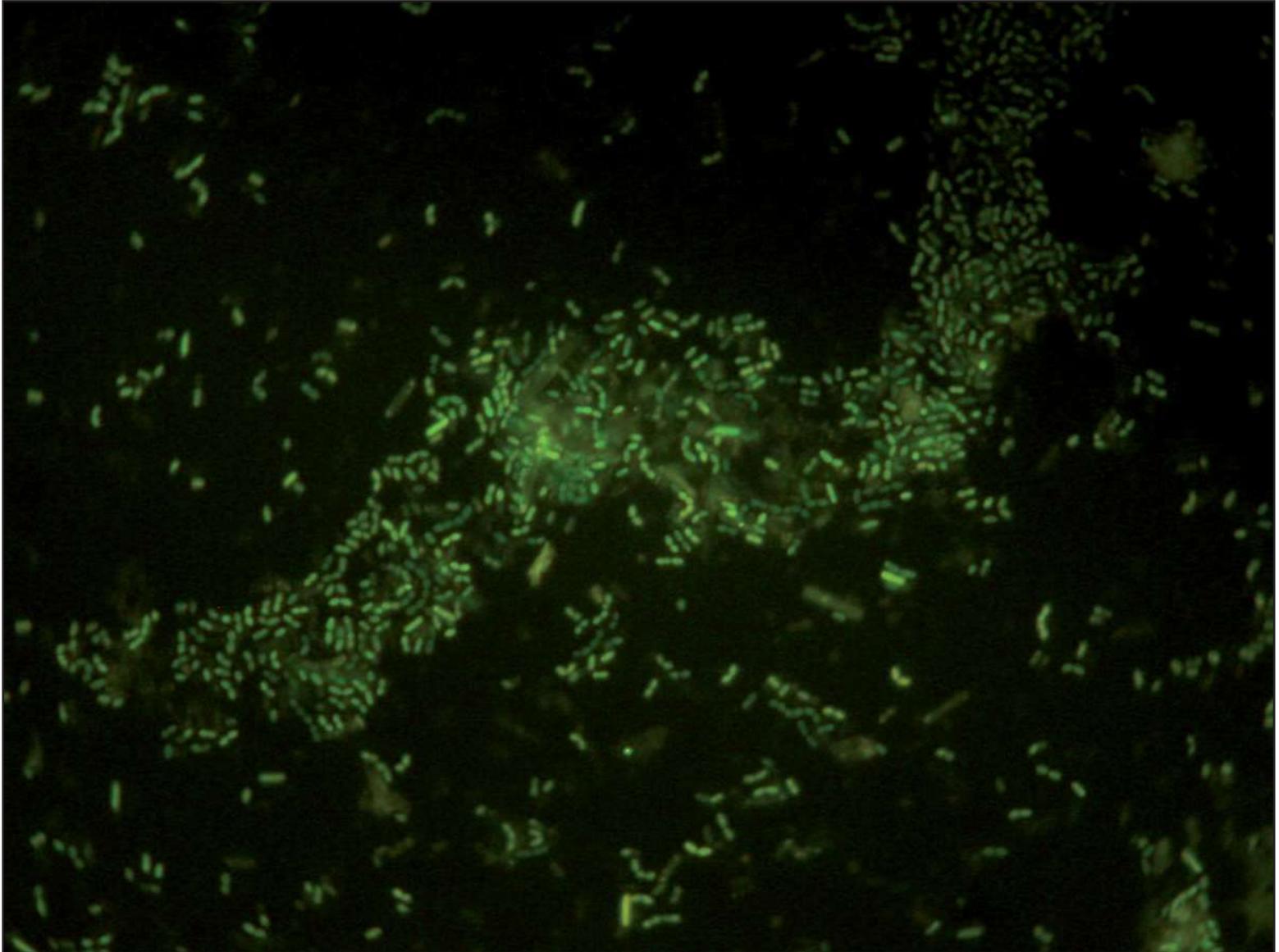
Cellule di *Saccharomyces Cerevisiae*, il lievito del pane, della birra e del vino.



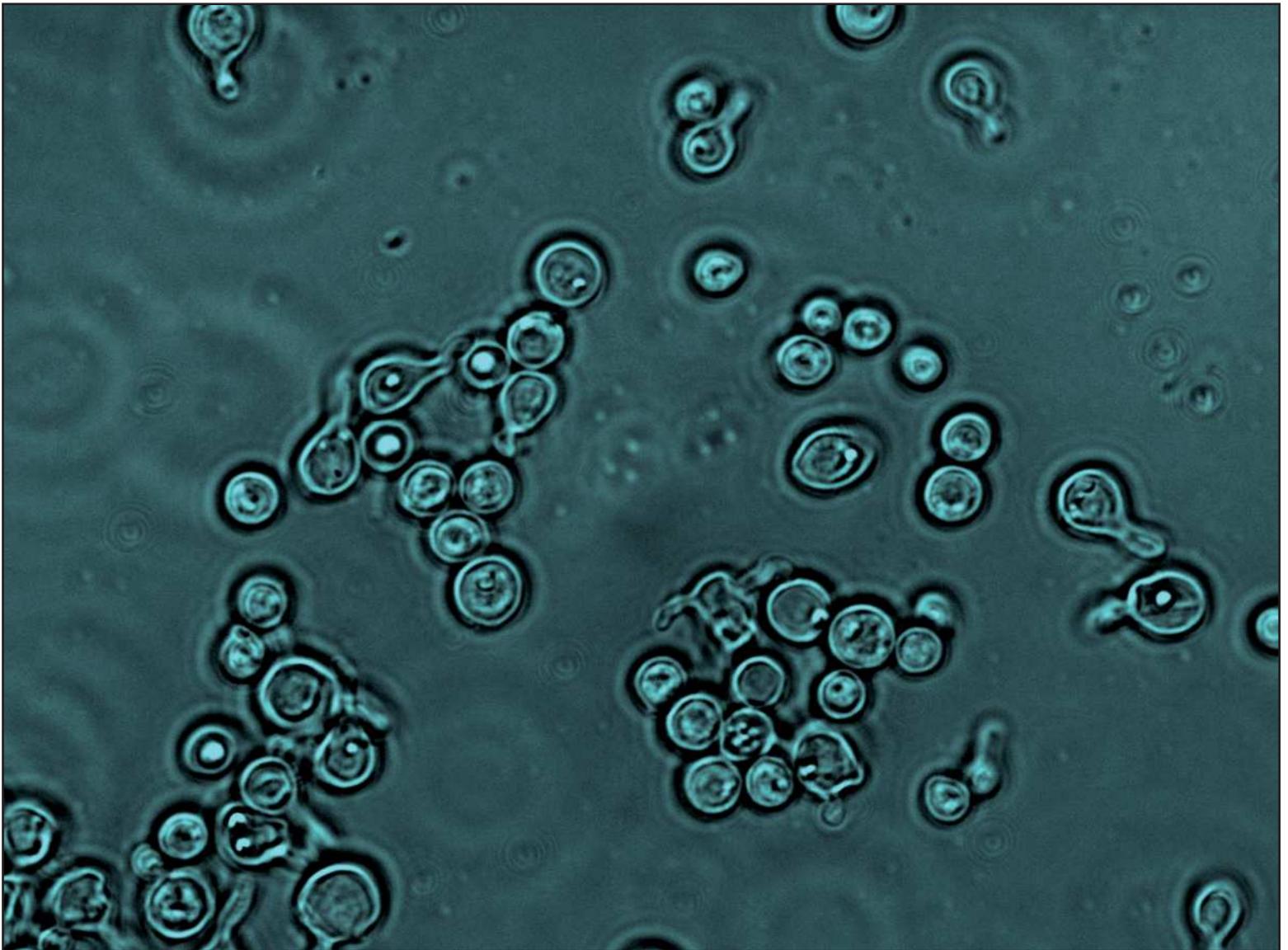
Cellule di *Issatchenkia Occidentalis*, lieviti tipici dell'*habitat* vigneto.



Cellule di *Lactobacillus Plantarum*, batterio responsabile della fermentazione delle olive da tavola.



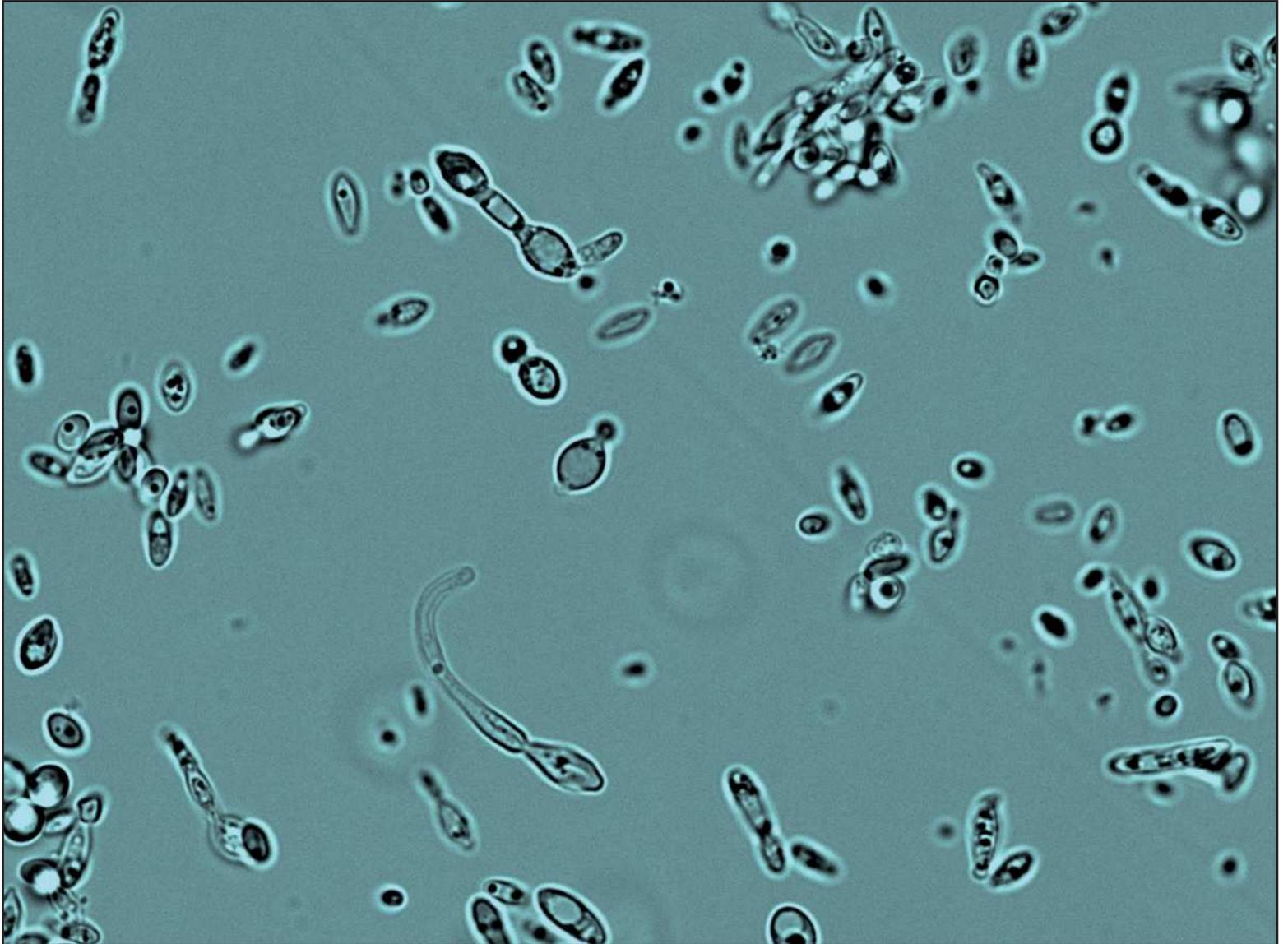
Cellule a catena di *Oenococcus Oeni*, batterio responsabile della fermentazione malolattica nei vini.



Cellule di *Torulaspora Delbrueckii*, lievito vinario tipico del mosto.



Cellule di *Hanseniaspora Uvarum*, lievito responsabile di off-flavour nel vino.



Moltiplicazione per gemmazione bipolare del lievito *Hanseniaspora Uvarum*.



---

## L'OLIVO E L'OLIO IN EPOCA ROMANA

*di Maria Stella Pisapia*





With its somewhat dry stony soil sheltered by the Lattari mountains, the *Ager Stabianus* was the ideal place for growing olives. There were various types of olives, some of which were treated to be table olives, while others were used for oil production. The latter were crushed in *trapeta*, special grindstones for this purpose. The liquid was then separated from water and refined. *Trapeta* for oil production have been found in all the farm villas of the *Ager Stabianus*.



Il territorio che, dalle pendici del Vesuvio risaliva ai Monti Lattari, con una larga valle solcata del fiume Sarno, era una zona particolarmente felice per il clima asciutto e ventilato che favoriva la fertilità del suolo, anche la ricchezza di acqua delle sorgenti alimentate dal Vesuvio e l'umidità generata dal corso del Sarno contribuivano a creare le condizioni ideali per la vegetazione spontanea e per le coltivazioni; difatti, le pendici del Vesuvio erano particolarmente adatte alla coltura della vite, tanto che un affresco pompeiano della Casa del Centenario (IX,8,6)<sup>1</sup> raffigura il dio Bacco, vestito di grappoli d'uva, con i suoi sacri attributi, ai piedi di un Vesuvio ricoperto di vigneti.

La vegetazione si presentava rigogliosa e varia e non molto difforme da quella odierna; sia per quella spontanea, che per le piante fruttifere e gli arbusti, sia le piante cerealicole, che quelle decorative.

La conoscenza della flora, in età romana è favorita dalle raffigurazioni delle pitture e dei mosaici delle case pompeiane, i romani infatti amavano circondarsi della vegetazione che aveva un ruolo dominante nella casa; i *viridaria*, infatti erano piccole oasi con funzione di orto nel periodo più antico, ma che ben presto si trasformarono in lussuosi giardini abbelliti da statue, fontane e piccole e grandi vasche e piscine nelle ville di lusso. Ma anche negli ambienti della casa, la vegetazione dipinta sulle pareti entrava prepotentemente trasformando le pareti in veri e propri giardini, come, ad esempio, quelle della Casa dei Cubicoli floreali, o del Frutteto (I,9,5) nelle cui stanze sono raffigurati alberi da frutta fra i più comuni, limoni, ciliegi, peri e arbusti come palmizi, mirti, corbezzoli, lauri, oleandri. Anche i mosaici raffiguravano elementi vegetali e soprattutto quelli parietali del I sec d.C. che ornavano ninfei, fontane e giardini, dei quali l'esempio più eclatante è il ninfeo di Massa Lubrense, il quale decorava il giardino fronte mare di una lussuosa villa di età imperiale, con 12 nicchie a mosaico raffiguranti preziosi giardini popolati da uccelli di ogni tipo<sup>2</sup>.

L'albero di olivo, sulle pareti delle case pompeiane non è mai raffigurato, forse perché i piccoli frutti che produceva erano poco rappresentativi, e anche la fioritura era piuttosto scialba, o perché nell'*Ager Pompeianus* era poco presente, mentre era diffuso nell'*Ager stabianus* come lo è ancora oggi.

Rami di olivo, però, erano usati per coronare la testa di eroi mitologici, come si può osservare in dipinti staccati dalle pareti delle città vesuviane ed esposti al Museo Archeologico di Napoli. Un esempio è il dipinto raffigurante Giasone e Pelia<sup>3</sup>, dalla Casa di Giasone (IX,5,18-21), nel quale tutti i personaggi sono coronati di rami di ulivo, o ancora nel noto volto di fanciulla da Ercolano<sup>4</sup>, sulle cui chiome raccolte sono inequivocabili rami di olivo, e ancora, un ramo d'olivo è poggiato su dei gradini di una fontana piramidale di marmo assieme a simboli dionisiaci, in un dipinto dai *Praedia* di Giulia Felix (II,2,4) anch'esso al Museo di Napoli<sup>5</sup>.

Nei mosaici, poi, l'olivo è rarissimo, si può dire che l'unica volta che si distingue è nella ghirlanda che ornava la soglia di uno dei triclini della Casa del Fauno (VI,12,2) a Pompei, difatti, drupe di olivo si notano fra gli altri elementi vegetali che assieme a frutta, nastri e fiori formano la ghirlanda<sup>6</sup>.

Unici poi, sono due calici d'argento facenti parte del tesoro di argenteria rinvenuto dal Maiuri nella Casa del Menandro, sulla cui coppa curva sono raffigurati a rilievo rami con le olive lavorate a parte e poi applicate<sup>7</sup>. Il motivo delle corone di olivo si deve ricercare nel fatto che nel mondo greco l'olivo era considerato l'albero sacro ad Atena, in quanto, secondo la leggenda, nella sua contesa con Poseidone per il possesso dell'Attica aveva portato come dono un albero di olivo, simbolo di pace, ed aveva vinto; l'olivo da allora fu venerato come pianta sacra, al punto che sradicare una pianta di olivo era considerato un sacrilegio. Questa cosa è testimoniata da Lisia in una sua celebre orazione "Per l'olivo sacro", nella quale l'oratore difende un piccolo proprietario terriero dall'accusa di empietà per aver sradicato, nella sua proprietà, un alberello di olivo.

Nel mondo romano molto eloquenti sono scrittori come Catone<sup>8</sup>, Varrone<sup>9</sup>, Columella<sup>10</sup>, Virgilio<sup>11</sup>, i quali sono fonti inesauribili per la conoscenza di tutto quello che riguarda la produzione e la conservazione sia del vino che dell'olio, ma anche di

tutto ciò che riguarda l'agricoltura; i reperti archeologici e i reperti fossili delle città di Pompei, Ercolano, Stabia e soprattutto *Oplontis*, confermano quanto gli scrittori antichi dicono.

Se la produzione del vino costituiva una importante risorsa all'economia vesuviana, la produzione dell'olio non era da meno. Gli olivi crescevano nella zona pedemontana dei monti Lattari, nell'*Ager Stabianus* dove si erano sviluppate ville rustiche e ville produttive, nelle quali, in quasi tutte, è stato ritrovato il *trapetum*, la macina in pietra lavica che serviva per la prima premitura delle olive.

Anche nella zona pompeiana sono stati rinvenuti trapeti, come nella zona stabiana sono stati rinvenuti *torcularia* per il vino, ma i due tipi di produzione si distinguevano proprio per l'esposizione del fondo, più assolato quello sotto il Vesuvio e più collinare quello della zona stabiana, in quanto gli oliveti sopportano bene una certa aridità del suolo e non amano la umidità del fondo valle e gradiscono un terreno più secco e argilloso (*Plantae autem in oliveto disponuntur optime siccis et argillosis agris*, cioè le piante nell'oliveto sono disposte ottimamente in un terreno secco ed argilloso) dice Columella<sup>12</sup> (V, 9), cosa che non osteggia la loro buona crescita, inoltre le piante devono essere distanziate perché nello stesso terreno si possano fare altre culture, fra cui il frumento, difatti anche Plinio<sup>13</sup> dice che nelle provincie della Betica, i cereali erano coltivati fra gli olivi.

L'origine dell'olivo si fa risalire all'oleastro (*Olea Oleaster*), una pianta spontanea della macchia mediterranea di bassa statura con rami spinoscenti, che dava un olio poco abbondante ma più fine dell'olio delle piante coltivate, ma quello che noi conosciamo (*Olea Sativa*) è un olivo di dimensioni maggiori che dà frutti grossi ma meno numerosi di quelli dell'olivo selvatico.

La coltivazione e la cura dell'olivo, infatti, secondo il de Candolle<sup>14</sup> sarebbe iniziata nel VI sec. a.C. e la sua patria sarebbe stata la Siria e la Grecia, in terreni pietrosi ed aridi che non nuocciono a questo tipo di pianta, successivamente i Fenici avrebbero diffuso la sua coltivazione in Europa.

Tutti gli scrittori romani che si sono occupati di agricoltura parlano dell'olivo, ma è esemplare il capitolo di Columella (V, 9), *de seminario oleae*, nel quale l'autore inizia dalla costruzione del vivaio e segue la crescita delle piante trattando anche della potatura, della concimazione e dell'innesto *Olivae insitio* (V,11). Questa importante operazione che era molto diffusa e di diversi tipi viene descritta minuziosamente anche da altri scrittori latini come Seneca, ad esempio, il quale, in una delle lettere a Lucilio<sup>15</sup> gli racconta, come stando nella villa di Scipione ha visto trapiantare gli ulivi.

Nel mondo romano vi era un grande consumo di olive: Catone<sup>16</sup> (*De Agr.* par. 6) elenca diverse varietà di olive, da mangiare e da conservare, la Sallentina, nera, e la Sergiana e la Colminiana, bianche (*in agro crasso et caldo oleam conditivam, radium maiorem, Sallentinam, orcitem, poseam, Sergianam, Colminianam, albicerem, quam earum in iis locis optimam dicent esse, eam maxime serito.*)

I contadini le consumavano nei campi con del pane, ma erano sulle tavole di lusso condite in vari modi e Columella nel dodicesimo libro si dedica appunto alle ricette<sup>17</sup> per condire e conservare le olive: *olivarum conditurae*, operazione da farsi fra settembre e ottobre, quando le olive vengono schiacciate e messe a macerare in acqua calda, spremute e messe in un vaso con semi di finocchio e di lentisco, sale tostato e mosto appena spremuto; si deve, poi, fare un tappo con finocchio verde che le comprima nel liquido e in tre giorni le olive sarebbero state da mangiare.

Interessante è pure la ricetta delle olive acerbe in salamoia, da conservare per i pranzi di lusso (*...lautioribus mensis adhibentur...*) (XII,49,5), le olive vengono messe in un'anfora, in fondo alla quale si è fatto un letto di finocchio secco, mescolando semi di lentisco e di finocchio, dopo di che si verserà della salamoia forte e si tapperà con foglie di canna perché non stiano a galla. Questo tipo di olive servono da base per essere condite in vari modi.

L'autore indica anche la preparazione per conservare delle olive mature, *nigrarum olivarum conditura* (XII,50), le più prelibate, raccolte a mano in un giorno asciutto, *cum iam nigruerint nec adhuc tamen permaturae fuerint*, quando sono nere ma non sono troppo mature, si scelgono le migliori e si salano, si versano in canestrini di vimini coprendole di sale e si lasciano per 40 giorni in

modo che trasudino, dopo di che si detergono dal sale con spugne e si pongono in un'anfora di sapa o di vino cotto, chiudendo l'anfora con un tappo di finocchio.

L'autore spiega anche come fare l'olio, *de oleo conficiendo* (XII,52), raccogliendo le olive nel mese di dicembre e portandole in un frantoio caldo, perché se l'olio gela irrancidisce, *cellaeque oleariae calidae esse debent...oleum...si congelatur, fracescit.* (I,6,15-20), ma raccomanda che il calore sia naturale, per una buona esposizione degli ambienti, perché fuoco e fiamme sono dannosi in quanto il fumo rovina il sapore dell'olio, *sed ut calore naturali est opus, qui contingit positione caeli et declinatione, ita non est opus ignibus aut flammis, quoniam fumo et fuligine sapor olei corrumpitur* (I,6, 18).

Riguardo la premitura, Columella dice anche che le mole sono più adatte del trapeto, ed il trapeto meglio del canale e dello strettoio (*...moliae utiliores sunt quam trapetum, trapetum quam canali set solea.*) (XII,52.6).

Infine i dolia nei quali si conserva l'olio devono essere puliti appena svuotati, operazione che deve essere fatta dalla massaia, la quale deve eliminare i residui, quindi deve lavarli con liscivia non troppo calda per non levare l'impermeabilizzazione della cera e poi sciacquarli con acqua tiepida, (*Dolia autem et seriae, in quibus oleum reponitur, non tantum eo tempore curanda sunt.....villica debet adhibere curam, .....statim emundentur et non calidissima lixivium, ne vasa ceram remittant, semel atque iterum eluantur: deinde aqua tepida leviter manibus defricentur et saepius eluantur, atque ita spongia omnis humor assicetur.*) (XII, 52, 14).

---

#### Note

- 1 BRAGANTINI I., SAMPAOLO V., *La Pittura Pompeiana*, Verona 2009, p.426 n.221, fig. p. 427.
- 2 BUDETTA T., *Il ninfeo a mosaico di Massa Lubrense*, in *Il Giardino*, Castellammare di Stabia 2006. pp.19.61. Vedi pure nello stesso volume l'articolo di SAMPAOLO V., *L'elemento vegetale negli affreschi pompeiani*, pp.63-69.
- 3 BRAGANTINI I., SAMPAOLO V., 2009, n. 87, p.228, fig. p.229.
- 4 BRAGANTINI I., SAMPAOLO V., 2009, p. 255 n.104.
- 5 BRAGANTINI I., SAMPAOLO V., 2009, p. 107 n. 6.
- 6 CIARALLO A., *Elementi vegetali nell'iconografia pompeiana*, Roma 2006, tav.XII.
- 7 STEFANI G., *Casa del Menandro (I,10)*, in *Argenti a Pompei*, Milano 2006, pp. 191-223, figg. 287,288 a p. 204.
- 8 *De Agri Cultura*.
- 9 *De Agri Cultura*.
- 10 *L'arte dell'Agricoltura*.
- 11 *Georgiche*.
- 12 COLUMELLA, *L'Arte dell'Agricoltura* (V,9).
- 13 PLINIO, *Naturalis Historia*, XVII, 64.
- 14 DE CANDOLLE A., *Origines des plantes cultivées*, Paris 1883.
- 15 Seneca, *Ad Lucilium Epistulae Morales*, epistula LXXXVI, 17 ss. Loeb Classical Library, London 1917 (ristampa 1967).
- 16 CATONE, *De Agri cultura*, par. 6-7 book II.
- 17 COLUMELLA, *L'Arte dell'Agricoltura*, XII, 49-50.

*Fonti classiche*

- **CATONE**, *De Agri cultura*, Loeb Classical Library, London I 1934, ristampa 1979 (*Cato e Varro, De re rustica*).
- **COLUMELLA**, *L'Arte dell'Agricoltura*, Einaudi 1977.
- **PLINIO**, *Naturalis Historia*, Loeb Classical Library, London 1938 ss.
- **VARRONE**, *Rerum Rusticarum. Libri III*, Loeb Classical Library, London 1934, ristampa 1979.
- **VIRILIO**, *Georgiche*, Loeb Classical Library, London 1967.

*Bibliografia*

- **BRAGANTINI I., SAMPAOLO V.**, *La Pittura Pompeiana*, Verona 2009
- **BUDETTA T.**, *Il ninfeo a mosaico di Massa Lubrense*, in *Il Giardino*, Castellammare di Stabia 2006, pp.19-62.
- **CIARALLO A.**, *Elementi vegetali nell'iconografia pompeiana*, Roma 2006, tav. XII.
- **DE CANDOLLE A.**, *Origines des plantes cultivées*, Paris 1883.
- **SAMPAOLO V.**, *L'elemento vegetale negli affreschi pompeiani*, in *Il giardino*, Castellammare di Stabia 2006, pp. 63-69.
- **STEFANI G.**, *Casa del Menandro (I,10)*, in *Argenti a Pompei*, Milano 2006, pp.191-223.



*Oplontis*, Villa B. Bottiglia di vetro.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Parte della macina ivi rinvenuta.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Patera di bronzo con frammenti di ferro.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Catino di macina.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Anforetta in terracotta.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Catino di *trapezum*.

---

# L'OLIVO

**CENNI STORICI, CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE, COLTIVAZIONE,  
PROPRIETÀ TERAPEUTICHE**

*di Giuseppe Pugliano*





The historical sources concerning the olive and its origins cover the theoretical and practical aspects of olive growing. The most common, important rules for creating an olive orchard are illustrated. Such guidelines deal with soil preparation, staking, planting, the various types of pruning depending on the plant's growth stage, and the various olive harvesting methods. Further guidelines include the use of olives, with good rules for producing proper oil, the main equipment required, the physical, chemical and sensory properties of oil, and advice for its storage. Finally, the main therapeutic properties of oil are mentioned.



## Cenni storici

Questa meravigliosa sempreverde indicata come olivo ed ulivo (olivo dal latino “olea” mentre ulivo da “ulio” e “ulus” antico termine italico con cui veniva indicato l'olivo e donde proviene il termine dialettale “uogliu” riferito all'olio), è giunta a noi dal Medio Oriente e, probabilmente, è stata utilizzata in Egitto prima della XII dinastia (1900 a. C.).

In Siria e Palestina noccioli di oliva sono stati rinvenuti in strati archeologici risalenti al IV- III millennio a. C. I primi testi scritti che parlano dell'olivo sono le tavolette di lineare B (XIII sec. a. C.) trovate a Knosso. Diodoro riferisce che, nel IV sec. a. C., il territorio agrigentino era caratterizzato da estesi oliveti destinati alla produzione, “la maggior parte delle terre erano coperte di olivo, la cui notevole produzione era destinata al commercio con Cartagine”. Comunque, tranne queste poche notizie, il riferimento storico ed archeologico di cui si dispone, relativamente a questi oliveti, è quasi inesistente.

Le testimonianze più antiche dell'olivo (relative quasi certamente a specie spontanee, con caratteristiche morfologiche diverse dall'olivo attualmente coltivato), sono foglie fossili rinvenute a Santorini risalenti al 37000 a. C.

Al neolitico (6500 a. C.) risalgono i noccioli di olivo spontaneo (selvatico) rinvenuti nel giacimento di “El Garcel” (Almeria) il che fa ritenere che, a quell'epoca, le olive erano già destinate all'alimentazione.

L'olivo, sin dalla sua prima utilizzazione, ha sempre sortito notevole interesse quale pianta arborea capace di servire a scopi diversi (frutti, olio, legno, ecc.). Columella (I sec. a. C.) affermava: *Olea prima omnium arborum est* (l'olivo è il primo tra tutti gli alberi).

Che l'olivo fosse considerata una pianta di notevole importanza lo si desume dalla leggenda relativa a l'eroe ateniese Cecrope, fondatore e primo re di Atene (raffigurato nella mitologia greca metà uomo e metà serpente).

Si narra che verso il 1528 a. C., allorché l'eroe doveva dare il nome alla città, gli si presentarono due degli dei dell'Olimpo, Poseidone (dio del mare) ed Atena (dea della sapienza) i quali lottarono per imporre ognuno il proprio nome.

Onde raggiungere il proprio scopo, i due dei cercarono di superarsi in prodigi: Poseidone colpì una roccia con il suo tridente e fece apparire un meraviglioso cavallo al fine di aiutare gli uomini a muoversi più agevolmente, a lavorare i campi e nella guerra. La dea invece piantò la sua lancia nel suolo e fece nascere all'istante un olivo ed insegnò (con la sua sapienza) come coltivarlo ed utilizzarlo. Nonostante il prodigio del cavallo avesse sorpreso e meravigliato Cecrope, alla fine vinse Atena.

## Caratteristiche morfologiche

La pianta dell'olivo coltivato (*Olea europea*, sottospecie sativa, famiglia Oleaceae), grazie all'intervento dell'uomo durante la fase di allevamento, è un albero costituito da uno o più fusti, mentre allo stato spontaneo è un cespuglio con chioma globosa e conica.

È una specie a foglie sempreverdi, opposte. Esse sono coriacee, di colore verde grigio nella pagina superiore, mentre in quella inferiore sono argentee grazie alla presenza di numerosi peli a forma di scudo (peli stellati), costituenti uno strato feltroso, più o meno folto, a seconda della cultivar e delle condizioni climatiche del sito.

La fioritura avviene in Aprile-Maggio e l'impollinazione è anemofila (affidata al vento). I fiori sono moltissimi, mentre l'allegagione è ridotta; comunque l'allegamento del 2% dei fiori presenti in piena fioritura assicura un'abbondante produzione.

I fiori piccoli e riuniti in infiorescenze a grappolo (mignole), sono costituiti da quattro petali bianchi, due stami ed un pistillo con ovario biloculare biovulare.

Il frutto è una drupa di forma rotondeggiante o ellittica, di dimensione variabile e del peso di 5-15 g. A maturità è più o meno ricco di olio ed il suo colore da verde diviene rosso vinoso più o meno intenso (nero) o giallo paglierino chiaro (nelle cv leucocarpe).

La base della pianta è sempre più o meno ingrossata (ceppaia) per la naturale produzione di protuberanze (ovoli, mammelloni, puppole) le quali, con il passare del tempo, divengono sempre più grosse, confluiscono tra di loro e determinano l'ingrossamento della zona.

La ceppaia delle piante, detta anche pedale, ciocco, ceppo, nei siti pianeggianti non è visibile perché essa giace alla base del tronco, a pochi centimetri dalla superficie del suolo, mentre in quelli inclinati essa è più o meno evidente a seconda della pendenza e quindi dell'erosione subita dal suolo stesso.

Grazie a questo comportamento, in qualsiasi momento lo si desideri, è possibile determinare l'entità dell'erosione misurando la distanza tra la superficie del suolo e la zona compresa tra ceppaia e fusto della pianta (colletto).

La pianta raggiunge altezze variabili tra i 2,5 m ed i 15-20 m ed è molto longeva. L'olivo di Platone in Atene risale al V sec. a. C., e famosi sono anche quelli "dell'orto degli Olivi" o Getsemani (in ebraico "torchio dell'olio") presso Gerusalemme.

Anche in Italia non mancano olivi secolari: nelle regioni meridionali si riscontrano le piante più longeve, tanto che in Puglia si ritiene che alcuni oliveti risalgono all'epoca romana.

Piante millenarie si trovano anche in altre regioni, come il cosiddetto "Albero della spada" a Tivoli, "l'Olivo della strega" di Magliano (Grosseto), il cui tronco, alquanto malandato, misura circa 10 m di circonferenza.

In Campania olivi plurisecolari sono presenti nel comune di Ascea (SA) ove la circonferenza del tronco, di alcune piante della cv Pisciotana, misura oltre 11 m e non è azzardato ritenere che esse siano gli olivi introdotti dai Focesi all'epoca della fondazione di Velia (545-540 a.C.).

Altri esemplari annosi della cv "Rotondella" esistono nei comuni di San Mauro Cilento e di Pollica (SA). Nel comune di Caiazzo (CE), nei pressi del cimitero, vi è una pianta millenaria nota come "Olivo di Santo Stefano" perché Stefano Minicillo, consacrato vescovo di Caiazzo il 01.11.979, canonizzato poi santo, andava a pregare sotto la sua chioma. Non è nota l'età della pianta a quell'epoca. Il 1979 è stato celebrato il millenario della consacrazione a vescovo del Santo e nell'immediate vicinanze della pianta è stata posta una lapide a ricordo dell'evento.

L'olivo reagisce molto bene agli incendi ed altre avversità in quanto si autogenera grazie all'emissione di germogli dalla ceppaia (polloni).

Il suo portamento (habitus), determinato dall'orientamento dei rami nello spazio può essere assurgente (verticali), medio pendulo (inclinati) o pendulo (incurvati).

## Coltivazione

La coltivazione dell'olivo, localizzata nel passato nel bacino del Mediterraneo, oggi si pratica in tutti i continenti. Essa è possibile in un vasto areale del globo che si estende tra il 30° e 45° parallelo nord e tra il 15° e il 40° parallelo sud.

I paesi in cui oggi è maggiormente diffusa sono la Spagna e l'Italia.

La coltivazione dell'olivo, come quella di tutte le piante arboree, inizia con l'impianto dell'oliveto, vale a dire con la messa a dimora dei giovani olivi provenienti dal vivaio, ove il vivaista li ha propagati, li ha allevati per circa due-tre anni e ceduti successivamente agli olivicoltori per la realizzazione dei loro oliveti.

L'impianto è preceduto da alcune scelte che l'olivicoltore deve necessariamente e scrupolosamente fare al fine di realizzare un oliveto razionale e redditizio per tutta la sua durata economica.

Queste scelte riguardano: la cultivar (varietà), la disposizione delle piante in campo e la distanza alla quale devono essere piantati i singoli olivi sul filare e tra i filari, la forma di allevamento.

### Scelta della cv

Le olive possono essere utilizzate per la produzione di olio, di olive verdi o nere destinate all'alimentazione (olive da tavola) oppure sia per l'olio che per la mensa. Le prime e le seconde sono dette a singola attitudine mentre le altre a duplice attitudine.

Per quanto concerne le cv di olive da olio e da mensa, ogni Paese, ogni regione ha le sue. Alcune tra quelle italiane da olio sono: Casaliva, Frantoio, Leccino, Canino, Itrana, Agogia, Rosciola, Ogliarola, Coratina, Cellina, Ortice, Ravece, Bella di San Lorenzo Maggiore, Rotondella, Carpellesse, Salella, Carolea, Maiatica di Ferrandina, Cassanese, Nocellare Messinese, Nocellare Etnea, Nocellara del Belice, Biancolella, Tonda Iblea, Moresca, Bosano, Olivo Palma, ecc.

Sono cv italiane per la produzione di olive verdi da mensa: Ascolana, Sant' Agostino, Grossa di Cerignola, Nocellara del Belice, Uovo di piccione, Moresca, ecc.

La maggior parte delle cv da olio si prestano anche ad essere utilizzate per la mensa, sia allo stato verde che nero, tranne quelle a frutto molto piccolo, anche se in alcune regioni sono usate pure esse.

Le più importanti italiane sono: Itrana o Gaetana, Ortice, Bella di San Lorenzo Maggiore o Ortolana, Carolea, Nocellara del Belice o di Castel Vetrano, Nocellara Etnea, Moresca, Tonda Iblea, ecc.

Alcune di esse si prestano particolarmente alla produzione di olive nere in salamoia come l'Itrana e di olive nere appassite come la Maiatica di Ferrandina, la Carolea, ecc.

L'olivicoltore che decide di coltivare olive da olio deve solo badare a scegliere un sito idoneo sotto il profilo climatico e pedologico (suolo), mentre quello che sceglie di produrre solo olive da tavola deve essere molto più oculato nella scelta del sito soprattutto per quanto concerne la disponibilità di acqua d'irrigazione senza la quale non può essere assicurata, costantemente negli anni, la quantità e la grossezza (pezzatura) delle olive le quali, come è risaputo, sono tanto più apprezzate quando sono più grosse, ed infine al mercato: se non vi è la certezza di vendere dette olive non vi è nessuna convenienza a produrle.

Tutte le olive contengono olio però varia moltissimo la sua percentuale nota con il termine "resa", che viene definita come la quantità di olio estraibile da 100 Kg di olive. Detta resa oscilla moltissimo nelle cv e per la stessa cv varia in relazione alle caratteristiche del suolo, alla piovosità in zona, soprattutto durante il periodo estivo, all'altitudine, alle cure colturali.

La resa oscilla mediamente tra il 6-8% per le olive da tavola ed il 12-26% per quelle da olio. È pur vero che lo scarto delle olive da tavola e quelle invendute sono destinate all'estrazione dell'olio ma si tratta di un ripiego che spesso, data la bassa resa del prodotto, non consente di recuperare le spese sostenute per la produzione, raccolta, trasporto e molitura delle olive stesse.

### Disposizione e distanza d'impianto

Le piante arboree fruttifere da mettere a dimora in una determinata superficie devono essere disposte secondo uno schema predeterminato perché ogni singolo individuo abbia a disposizione uno spazio vitale sia ipogeo (nel suolo) che epigeo (nell'aria).

Detto spazio deve anche essere stabilito in modo da rendere agevoli tutte le operazioni colturali, specie se esse saranno eseguite con mezzi meccanici; pertanto, la scelta della disposizione va fatta insieme a quella relativa alla distanza tra le piante sul filare e tra i filari.

La disposizione si realizza riportando in campo alcune figure geometriche elementari quali il triangolo, il quadrato ed il rettangolo.

Essa è indicata tecnicamente con il termine di "sesto" per cui si avrà il "sesto a quinquonce" allorché le piante saranno impiantate ai vertici di un triangolo isoscele, distanti tra esse a seconda della distanza stabilita in precedenza.

"Sesto a settonce" se ai vertici di un triangolo equilatero. "Sesto a quadrato" ai vertici di un quadrato e "sesto a rettangolo" ai vertici di un rettangolo.

Stabilito il sesto e la distanza, si procederà con il “picchettamento” (volgarmente indicato con il termine di squadratura del terreno). Esso consiste nel riportare in campo il sesto e le distanze stabilite sulla carta (planimetria).

Esso può essere eseguito con mezzi empirici (funi, fili, canne, ecc.) oppure con semplici apparecchi (squadro agrimensorio semplice, squadra agrimensorio graduato, ecc.) e consiste nel determinare il punto esatto in cui dovranno essere scavate le buche che ospiteranno le giovani piante. Per il fatto che detti punti sono segnati con l’ausilio di picchetti (pezzi di canna, paletti, ecc.), l’operazione è detta appunto “picchettamento”.

A questo stadio è tutto pronto per la messa a dimora delle piantine che sarebbero già dovute essere acquistate. Poiché da quanto sopra detto si evince che ogni singola pianta occuperà una superficie pari a quella del sesto (figura geometrica) e delle distanze stabilite, il numero delle piante da acquistare (N) si determina dividendo la superficie del suolo da utilizzare (S) per l’area della figura geometrica prescelta (sesto) (s). Se la superficie da utilizzare è pari ad 1 ettaro (10000 mq), il sesto è a quadrato e il suo lato (distanza) è 5 m, il numero delle piante  $N = S/s = 10000/5 \times 5 = 500$ . Si consiglia di non acquistare esattamente n° 500 piante bensì un numero maggiorato del 5% onde utilizzarle per la sostituzione di eventuali piantine non attecchite (fallanze).

Il suolo deve essere stato lavorato alla profondità di 40-60 cm e concimato con letame od altra sostanza organica, al fine di migliorarne la fertilità fisica e chimica, e con elementi difficilmente dilavabili come fosforo e potassio.

Le quantità da somministrare sono desunte dai risultati dell’analisi fisico-chimica del suolo. Questa concimazione è detta “di fondo o d’impianto” ed ha lo scopo di costituire una specie di riserva per gli anni futuri.

Si scava una buca di circa cm 40 x 40 x 40 e vi si adagia la piantina avendo l’accortezza di non interrirla eccessivamente. La regola è quella di sistemare la pianta in modo che la superficie del terreno del contenitore con cui è arrivata la pianta dal vivaio, sia a livello del piano di campagna. Non vi è nessuna necessità di aumentare la profondità perché essendo il suolo della buca abbastanza soffice, per effetto della lavorazione recente, l’assestamento naturale del suolo trascinerà la piantina a giusta profondità. Columella diceva che le radici delle piante devono sentire il suono delle campane.

Dopo avere interrato la buca, la piantina deve essere assicurata ad un sostegno (tutore) specie se la zona è più o meno ventosa. In questo caso si sconsiglia l’impianto dell’oliveto altrimenti bisogna proteggere il campo da venti dominanti con un frangivento vivo (costituito da filari di piante) o morto (realizzato con reti, stuoie, muri, ecc.).

Durante la fase di allevamento (generalmente 3-4 anni) si effettueranno la “concimazione di allevamento”, le lavorazioni, le irrigazioni dove è possibile, i trattamenti antiparassitari, al fine di far crescere le giovani piante abbastanza in fretta perché esse raggiungano al più presto la massima espansione e quindi la fase di maggiore produzione. Infatti, i giovani olivi iniziano a produrre qualche frutto dopo circa 2-3 anni dall’impianto e la loro produzione, se tutto procede per il meglio, è sempre crescente sino all’età di circa 10 anni. Da questa età e sino a 100-200 anni o più, esse produrranno più o meno costantemente anche se la maggior parte delle cv presentano il fenomeno dell’ “alternanza di produzione” per cui ad un anno di carica ne succede uno di scarica o vuota.

La razionale coltivazione, attraverso le comuni pratiche colturali (concimazione, diserbo, irrigazione, potatura, ecc.) tende a mitigare questo fenomeno.

Le piante abbandonate a se stesse alternano costantemente e spesso: ad un’annata di eccessiva produzione ne succedono uno o due completamente improduttive (vuota).

Una pratica abbastanza importante e anche costosa è la potatura definita dal prof. Morettini “l’arte di modificare il modo naturale di vegetare dell’albero, al fine di ottenere il massimo tornaconto”. La sua etimologia deriva dal termine latino “putatio”, il potare, potatura, vale a dire, la recisione totale o parziale delle branche, del tronco, dei rami e delle radici.

La potatura può essere “ordinaria e straordinaria” a seconda che si ripeta periodicamente o la si pratichi occasionalmente per

scopi diversi. Essa, interagendo con le altre pratiche colturali (concimazione, irrigazione, difesa antiparassitaria, diserbo, ecc.), tende, in pratica, come appena detto, ad accelerare l'accrescimento delle giovani piante in modo che esse raggiungano, nel più breve tempo possibile, la definitiva conformazione scheletrica, la conseguente massima espansione della chioma (massa critica) e soprattutto la fase produttiva.

In relazione al ciclo vitale dell'olivo, la "potatura ordinaria" viene distinta, a seconda delle sue finalità, in potatura di allevamento, di trapianto, di formazione e di produzione o di fruttificazione o di mantenimento.

**La potatura di allevamento:** comprende tutti gli interventi che si praticano alle piante durante la loro permanenza in vivaio e/o piantonaio.

**La potatura di trapianto:** interessa le giovani piante dal momento dell'estirpazione dal vivaio alla loro messa a dimora in campo.

**La potatura di formazione:** si esegue durante il periodo di accrescimento, pertanto interessa le piante già messe a dimora. Essa ha lo scopo di orientare i vari ordini di branche al fine di realizzare la forma di allevamento già stabilita onde ottenere il suo massimo rendimento in quel determinato sito pedologico, climatico e socioeconomico.

Le forme che possono essere adottate sono: il globo, il vaso libero, il vaso policonico, il vaso cespugliato, il cespuglio, il siepone, l'ypylon, il monocono, il fuso e la forma monocaule libera.

**La potatura di produzione o di fruttificazione o di mantenimento:** è quella che si esegue allorché le piante abbiano iniziato a dare una produzione più o meno consistente. La sua attuazione si prefigge di mantenere la forma di allevamento e di regolare la fruttificazione perché essa risulti costante nel tempo in qualità e quantità. Essa, in particolare, deve tendere a proporzionare il volume della chioma alle disponibilità ambientali in senso lato (elementi nutritivi, acqua, struttura del suolo, tecnica colturale, esposizione, giacitura, ecc.).

Deve arieggiare ed illuminare la chioma onde consentire la circolazione e la penetrazione del calore e della luce per ovviare allo sviluppo di parassiti (soprattutto cocciniglie, funghi, ecc.) e favorire l'illuminazione di tutte le foglie perché esse siano in grado di elaborare a sufficienza, per nutrire se stesse e sostenere la formazione dei nuovi rami fruttiferi, l'ingrossamento del tronco e delle branche e soprattutto un'abbondante produzione. Inoltre con la stessa potatura di produzione l'olivicoltore deve tendere a concentrare i frutti in quei punti della chioma ove è più facile intercettarli o farli cadere a seconda della modalità di raccolta (manuale, con attrezzi agevolatori, con scuotitori).

Detta potatura può essere eseguita manualmente (come è avvenuto nel passato) con l'uso di scuri, roncole, seghetti, cesoie, cesoie pneumatiche, ecc.

Essa può essere eseguita anche meccanicamente, soprattutto negli oliveti intensivi, di moderna concezione. Anche se quest'ultima non può essere integrale, come nel caso di altre specie fruttifere, essa è pur sempre un lavoro in gran parte meccanico, con modeste integrazioni manuali.

L'operazione si esegue con potatrici meccaniche, applicabili alle comuni trattrici, provviste di barre portanti gli organi cesori, costituiti di seghe circolari o lame taglienti.

L'intervento ha luogo ogni 3-4 anni e consiste nel recidere i rami che sporgono sulle pareti dei filari.

La manodopera utilizzata per detta operazione può risultare inferiore all' 80% a quella necessaria per la potatura manuale. La macchina impiega circa 2 ore per lavorare un ettaro di oliveto.

**La potatura straordinaria:** è quella che si esegue in circostanze particolari ed in via del tutto eccezionale, come nei casi in cui la pianta, per condizioni di trascuratezza, di senescenza o per cambiamento della forma di allevamento, ha bisogno di rinnovazioni profonde. Sono potature straordinarie quella di riforma, di trasformazione, di ringiovanimento, di risanamento.

**La potatura di riforma o di ricostituzione:** si pratica alle piante adulte accresciutesi senza alcun intervento (liberamente) oppure ad olivi allevati razionalmente e successivamente abbandonati a loro stessi. Lo scopo è quello di dare a dette piante una forma ben determinata utilizzando, in parte o del tutto, le branche principali già esistenti.

**La potatura di trasformazione:** è quella che si utilizza allorché la chioma delle piante presenta una forma non più idonea sotto certi aspetti per cui si ritiene doverla sostituire con un'altra più confacente alle mutate esigenze dell'olivicoltore.

**La potatura di ringiovanimento:** si pratica alle piante adulte allorquando esse manifestano segni palesi di deperimento relativi alle branche primarie, secondarie e/o al tronco.

**La potatura di risanamento:** interessa le piante che abbiano subito danneggiamenti a carico della chioma, delle branche o del tronco in seguito a fenomeni di natura climatica (basse ed alte temperature, vento, ecc.) e/o di natura parassitaria. Per le analogie delle modalità d'intervento con la potatura di ringiovanimento, essa viene spesso indicata come potatura di risanamento e ringiovanimento.

## Produzione

Il frutto dell'olivo sono le olive che, come detto sopra, possono essere destinate al consumo diretto (olive da mensa allo stato verde o nere) oppure alla produzione di olio. Le olive da mensa, verdi o nere, appena raccolte sono di sapore amaro in quanto contengono una sostanza amara (oleuropeina) presente anche nelle foglie e nella corteccia. Perché le olive divengano eduli, detta sostanza deve essere eliminata e la sua scomparsa è ottenuta sottoponendo i frutti a particolari trattamenti che, nel loro insieme, sono indicati con il termine "concia delle olive". Questo trattamento viene eseguito dall'industria conciaria ed è noto come "indolcimento delle olive". Esso viene realizzato con l'uso della soda caustica (idrossido di sodio). L'indolcimento casalingo invece può essere ottenuto, oltre che con la stessa soda, anche con la calce (la comune calce spenta usata dai muratori, idrossido di calcio), con la cenere e con la salamoia. Le olive nere sono generalmente indolcite con il sale da cucina (cloruro di sodio).

Le olive da olio (la maggior parte della produzione olivicola), possono essere raccolte manualmente dalla pianta (brucatura); a terra (raccattatura), mediante piccoli scuotitori detti strumenti agevolatori, con grandi scuotitori semoventi o barellati da comuni trattori agricoli, oppure recuperate dalle reti dispiegate sotto alle piante sulle quali le olive sono cadute spontaneamente e gradualmente.

L'olio migliore si ottiene dalle olive brucate e da quelle fatte cadere con gli scuotitori, mentre dai frutti raccattati si ottiene un prodotto più o meno scadente, difettato, poco adatto all'alimentazione. Esso generalmente viene destinato alla raffinazione.

Le olive destinate all'estrazione dell'olio, appena raccolte devono essere poste in contenitori ben aerati e di modesta capacità (da evitare assolutamente sacchi di juta e di materiale plastico) onde scongiurare il loro riscaldamento e quindi l'insorgere di muffe che sicuramente comprometteranno la qualità dell'olio. Per lo stesso motivo esse debbono essere frante entro le 24-48 ore dalla raccolta.

L'olio è un miscuglio di trigliceridi (esteri della glicerina con acidi grassi, quali soprattutto acido oleico, palmitico e stearico).

Esso, man mano che la pianta elabora e sintetizza, si accumula sotto forma di minutissime goccioline all'interno delle cellule costituenti la polpa dell'oliva e quando il frutto è maturo anche tra gli spazi intercellulari. Pertanto per poterlo estrarre, l'oliva deve essere finemente frantumata allo scopo di schiacciare tutte le cellule e liberare l'olio in esse contenuto.

Detta operazione viene eseguita in appositi impianti detti appunto "frantoi".

Essi constano dei seguenti macchinari:

**Il frangitore**, di varia conformazione (macine, cilindri, dischi, ecc.), il cui ufficio è quello di schiacciare le olive.

**La gramolatrice** in cui la pasta proveniente dal frangitore viene mescolata lentamente per consentire alle goccioline di olio in essa contenute di confluire tra loro onde facilitare la fase successiva.

**Le presse od il decanter** che provvedono all'estrazione dell'olio e dell'acqua (mosto) contenuti nella pasta.

**Il separatore centrifugo** la cui funzione è quella di separare l'olio dall'acqua (acqua di vegetazione).

Il residuo della spremitura delle olive, costituito dai frammenti dei noccioli delle olive (nocciolino), dalle bucce delle stesse (bucette) e dalla polpa, è detto "sansa". Essa può essere utilizzata per l'ulteriore estrazione, a mezzo solventi chimici (esano, trielina ed altri), del poco olio che ancora eventualmente contiene (olio di sansa) nonché come combustibile tal quale in seguito ad essiccazione o pellettizzazione. È anche possibile separare, volendo, il nocciolino dalle bucce e dalla polpa destinate, queste ultime, all'alimentazione del bestiame.

Come è facile intuire, alla stessa stregua del maiale, dalle olive si utilizza proprio tutto!

L'olio ottenuto mediante spremitura (processo fisico-meccanico) è detto "vergine" per distinguerlo da quello la cui estrazione avviene utilizzando processi chimici (solventi soprattutto). L'olio migliore si ottiene utilizzando olive non mature, bensì quelle colorate per circa metà della superficie del frutto (esistono metodi per diagnosticare l'epoca più adatta per la raccolta). Marco Porcio Catone, detto il Censore, vissuto tra il 234 ed il 149 a.C., scrisse nel suo libro sull'agricoltura (*De agri cultura*): "quam acerbissima olea oleum facies, tam oleum optimum erit": quanto più acerba è l'oliva, tanto migliore è l'olio prodotto.

La bontà di un olio è dovuta ad un insieme di sostanze in esso contenute: la quantità di polifenoli (quei composti che rendono l'olio piccante in gola), l'aroma (detto tecnicamente "fruttato"), il sapore, la bassa acidità, l'assenza di difetti.

L'oliva è un frutto che ha un comportamento diverso da tutti gli altri. Infatti mentre le pere, le mele, le banane, le albicocche, ecc., divengono più aromatiche man mano che esse maturano, l'oliva invece si comporta al contrario: il suo aroma diminuisce con il progredire della sua maturazione e quando è perfettamente matura il suo profumo quasi si annulla. Questo è dovuto al fatto che l'aroma è solubile nel polifenolo e poiché il contenuto di questa sostanza diminuisce man mano che il frutto matura, alla sua riduzione consegue un rarefarsi dell'aroma. Il detto di Catone calza alla perfezione.

Il polifenolo è un potente antiossidante e, grazie a questa sua proprietà, preserva lo stesso olio dall'irrancidimento ed il corpo umano dai radicali liberi. Il suo potere antiossidante è dieci volte maggiore di quello della vitamina C. Esso, come appena detto, determina il pizzicore in gola per cui quanto più alto è il suo contenuto tanto più l'olio pizzica e tanto migliore, a parità di altri fattori, è la sua qualità. Quest'olio può non essere gradito però esso resta sempre il migliore.

La quantità di polifenolo nell'olio varia in funzione delle cultivar e per la stessa cv, a seconda del grado di maturazione raggiunto dalle olive all'epoca della raccolta. In generale esso oscilla tra le 250-500 p.p.m. (parti per milione = milligrammi litro) e le 1000 p.p.m. Nella cultivar Coratina può raggiungere le 1000 p.p.m., mentre nelle cv Leccino, Caiazzona ed altre il suo valore è molto basso. Per questo motivo l'olio di Coratina è spesso usato per essere mescolato ad oli di altre cv a basso contenuto di polifenolo.

L'altra importante sostanza presente nell'olio di oliva è la vitamina E (tocoferolo).

L'aroma dell'olio, detto più propriamente "fruttato", a seconda della sua intensità viene definito "fruttato leggero", "fruttato medio", e "fruttato intenso". Esso è detto fruttato perché gli aromi che possono riscontrarsi negli oli ricordano quelli di alcuni prodotti vegetali quali ad esempio l'odore dell'erba appena falciata, quello dei pomodori acerbi o maturi, dei carciofi, delle mele acerbe o mature, del rosmarino, ecc. Ad esempio la cv di olivo beneventana, nota come Bella di San Lorenzo Maggiore o Melella, è detta appunto Melella perché l'olio che se ne ottiene presenta l'aroma della mela acerba.

L'acidità dell'olio è una caratteristica dovuta alla presenza in esso di acidi grassi liberi originatisi dalla scomposizione dei trigliceridi sopra menzionati per effetto dell'idrolisi (l'opposto della esterificazione) determinata da enzimi noti come "lipasi"

ed in presenza di molecole di acqua. Il fenomeno consiste nella scissione del trigliceride in glicerina ed acidi grassi liberi, vale a dire non più collegati alla glicerina.

Essa viene indicata come acido oleico, che è quello più rappresentato nell'olio di oliva potendo oscillare tra il 55% e l'83%.

Essa viene determinata in laboratorio a mezzo soluzione di idrossido di sodio o di potassio e viene espressa in grammi di acido oleico in 100 g di olio analizzato.

Su questa percentuale si basa la classifica commerciale degli oli. L'acidità non è percepita dai nostri sensi per cui, allorché si dice che l'olio all'assaggio è acido, si commette un grave errore. Spesso con il termine acidità si indica con ignoranza qualche altra caratteristica dell'olio, come il pizzicore dovuto al polifenolo, oppure a difetti dell'olio stesso.

In base all'acidità l'olio di oliva viene così classificato:

- Olio extra vergine di oliva allorché l'acidità libera, espressa in acido oleico, è uguale o inferiore allo 0,8%.
- Olio di oliva vergine con acidità non superiore al 2%.
- Olio lampante quando l'acidità è superiore al 2%. L'olio lampante non dovrebbe essere edule perché l'acidità potrebbe a lungo andare, causare disturbi gastroenterici. Infatti esso va inviato all'industria per la rettifica o neutralizzazione (raffinerie).

Da qualche tempo è stata introdotta, anche per l'olio, la DOP (Denominazione di Origine Protetta), che, attraverso una serie di regole e di procedure relative alla coltivazione dell'olivo ed alla produzione dell'olio, garantisce l'intera filiera connessa. Dette regole sono contenute in apposito regolamento indicato come "Disciplinare di produzione" redatto a monte da persone addette ai lavori e fatto rispettare dai consorzi relativi ognuno a ciascuna DOP.

L'olio che si fregia del logo "Olio Extra Vergine DOP" corrisponde ad un prodotto che, oltre ad avere le caratteristiche acide sopra menzionate, deve superare una valutazione sensoriale eseguita da un "Panel Test" composto da 8-12 persone le quali assaggiano l'olio ed ognuno, dopo aver espresso un giudizio personale, compila una scheda dando dei punti da 1 a 9, a ciascuna caratteristica dell'olio degustato. La sommatoria di questi punti indicherà se l'olio può fregiarsi della DOP o rimanere un olio comune. Gli oli che ottengono un punteggio da 7 a 9 sono classificati di categoria extra; poiché l'errore statistico del metodo è di 0,5, il punteggio minimo previsto per la categoria degli extra è stato portato a 6,5.

Gli attributi positivi di un olio di buona qualità sono: fruttato, dolce, amaro, piccante, erba, foglia, mela, aspro. Gli attributi negativi (difetti) derivanti da una cattiva coltivazione, inadeguata raccolta, non idonea conservazione delle olive sono: muffa, terra, secco, avvinato-inacetito, riscaldamento, mentre quelli conseguenti ad una cattiva tecnologia di estrazione sono: fischio, cotto o stracotto, metallico, acqua di vegetazione. Ed infine altri dovuti alla errata conservazione dell'olio: morchia, rancido, putrido, lubrificante.

L'olio comunque prodotto deve essere ben conservato altrimenti, anche se esso deriva da olive sane ed il processo di oleificazione è stato perfetto, una cattiva conservazione vanifica tutto il processo. L'olio va conservato in recipienti appositi costruiti in acciaio inossidabile od in vetro. L'uso della lamiera zincata è da scartare perché lo zinco si solubilizza nell'olio. I locali devono essere bene aerati, al riparo dalla luce, a temperatura ambientale costante, preferibilmente 12-15° C, ed al riparo da sostanze che possano trasmettere cattivi odori. I contenitori, qualunque sia la loro capacità, devono essere mantenuti sempre pieni onde evitare, quanto più è possibile, il contatto con l'ossigeno che ne determina l'ossidazione (irrancidimento).

Si consiglia di consumare l'olio entro 12-18 mesi.

Il peso specifico dell'olio a 15° C, è 0,916-0,918 il che significa che un litro di olio pesa 916-918 g. Questo spiega perché i commercianti comprano all'ingrosso in Kilogrammi e vendono al dettaglio a litri.

**Proprietà terapeutiche dell'olivo**

Quasi tutte le parti dell'olivo sono utili alla salute. La corteccia e le foglie esercitano azione diuretica, amaro-tonica, astringente, antiscrofolosa, ipotensiva, febbrifuga, antinfiammatoria, ipoglicemizzante, ipocolesterolizzante (in quanto l'acido oleico, insaturo, favorisce la sintesi del colesterolo buono- HDL) e, per uso esterno, favoriscono la cicatrizzazione e leniscono le emorroidi infiammate. Dalle foglie vengono anche estratte alcune sostanze usate contro diversi inestetismi della pelle.

L'olio oltre ad avere proprietà antiossidanti, grazie al suo contenuto in polifenoli e vitamina E, è anche un efficace blando lassativo, aiuta a regolare la funzione epatica, e viene utilizzato per eliminare la renella dai reni.

Nel campo della cosmesi l'olio è un buon emolliente per pelli secche e mitiga gli eritemi solari.

---

*Bibliografia*

- **AA. VV.**, *Olivo in Storia dell'Agricoltura e dell'Alimentazione in Campania*, Napoli 1990.
- **CURCI V.**, *L'olio di oliva di qualità*, Bologna 2000.
- **FISCO ZAIA J. P.**, *L'olivo, aspetto storico*, Tarragona (Spagna) 2003.
- **MORETTINI A.**, *Olivicoltura*, Roma 1972.
- **PUGLIANO G.**, *La risorsa genetica dell'Olivo in Campania*, Regione Campania 2000.
- **PUGLIANO G.**, *La potatura dell'olivo. Guida teorica - pratica*. Regione Campania 2000.
- **VIOLA S.**, *Piante medicinali e velenose della flora italiana*, Milano 1965.



Carpellese - Campagna (SA).



Cicinella - Sessa Aurunca (CE).



Cicione - Sessa Aurunca (CE).



Nostrale - Lauro (AV).



Ogliarola - Ariano Irpino (AV).



Olivo da olio - Sorrento (NA).



Olivo di San Giorgio - San Giorgio la Molara (BN).



Ortolana - San Lupo (BN).



Rotondella - Albanella (SA).



Caiazzana - Caiazzo (CE).



---

# ORTO ANTICO E ORTO DIDATTICO

*di Immacolata Ambrosio e Marco Bevilacqua*





The idea of designing an ancient *hortus* (fruit-and-vegetable garden) within an archaeological site has the purpose not only of preserving ancient cultivated varieties but also to transfer knowledge to new generations. Roman agriculture was essentially based on legumes and cereals. Authors such as Pliny the Elder and Columella described the food and medicinal plants which were essential in a Roman garden. By contrast, the idea of creating an educational garden allows students to discover ancient farming techniques. Thanks to a long-term project to preserve and select ancient seed, carried out by the firm Pagano from Scafati, ancient fruit and vegetable varieties are still growing in the area of Villa Cuomo.



Per una migliore valorizzazione dei siti archeologici, nel nostro caso la Villa Cuomo di S. Antonio Abate, si propone un progetto per la ricostruzione di un orto antico. Questa idea ha lo scopo non solo di preservare quelle varietà di colture antiche, che erano alla base dell'alimentazione del tempo, ma soprattutto quello di diffondere la loro conoscenza tra le nuove generazioni. In questo modo, con il loro utilizzo in ambito domestico, si riuscirebbe a creare un regime alimentare genuino mantenendo così l'identità culturale locale.

Coltivare è il gesto più antico, forse il primo che ha consentito di parlare di civiltà. Oggi sta tornando di moda coltivare l'orto come risorsa economica non disprezzabile, si coltiva per motivi diversi: come antidoto ad una vita sedentaria; come gioia di partecipare ai cicli della natura; come una scelta filosofica di vita che rifugge dal consumismo alienante, fatto di acquisti di oggetti pronti e confezionati. L'uomo "faber" ritorna tale e riprende ad usare le sue mani, la sua intelligenza ed il suo cuore per creare ciò di cui ha bisogno.

Non tutti sanno che coltivare un orto è facile e divertente. Chi si dedica a questo hobby riscopre la gioia del contatto con la natura, ormai dimenticato.

Arte nobile e antica, eredità culturale del popolo romano, che la esportò in tutto il mondo conosciuto. Ogni famiglia della nobiltà romana disponeva di orti e allevamenti nell'agro extraurbano, dove periodicamente si rifugiava per dedicarsi alla coltivazione e disintossicarsi dai veleni sociali e politici del tempo. L'uomo moderno, anche non possedendo una casa in campagna, può creare il suo orticello sul balcone della propria abitazione. Basteranno pochi vasi, qualche bustina di semi, alcuni attrezzi e tanta passione.

Nell'antichità i romani traevano sostegno per la loro alimentazione soprattutto dalla coltivazione di un piccolo appezzamento di terreno. Questa attività era tenuta in gran conto anche da personaggi importanti, che una volta ritirati dalla vita pubblica, si dedicavano personalmente alla coltivazione della terra. L'orto era parte integrante dell'abitazione, si trovava all'interno del recinto che delimitava la "domus". Gli dei che lo proteggevano assomigliavano a quelli che tutelavano la casa: i Lari, divinità che garantivano l'occupazione permanente di una terra da parte dell'uomo.

Nelle ville patrizie con il termine *hortus* si identificavano sia le coltivazioni di piante a scopo alimentare, sia quelle a scopo prettamente estetico. I romani accostavano alle piante ornamentali numerose colture di alberi da frutta e di ortaggi. Ciò non significa che il giardino di una casa patrizia fosse una piantagione di cavoli o cipolle. In sostanza non c'era quella netta divisione che si ha oggi tra il giardino e l'orto propriamente detto. Le piante erano potate nelle forme più strane e poste in modo da creare diverse sfumature di verde. Roma poggiava la sua cultura alimentare soprattutto sui legumi e cereali.

I cereali costituivano per gli antichi una notevole fonte di energia per l'organismo. Tra le specie di maggiore importanza sono da ricordare: il farro grande, il grano tenero e il miglio.

Da essi si ricavano diversi prodotti che venivano impiegati nell'alimentazione. Con il grano frantumato gli antichi preparavano pappe, polente (la *puls*)<sup>1</sup>, pizze farinate, minestre ed altri piatti semiliquidi. Dal farro si ottenevano: la *alica*<sup>2</sup> e una farina molto grezza contenente crusca. Dall'orzo, invece, si ricavava farina utilizzata per una specie di minestra, il *kikeon*. Inoltre, con esso si preparava una sorta di infuso (*ptisane*), che darà poi il nome (tisana) a tutte le bevande ottenute mettendo in infusione le erbe in acqua bollente. L'uso della farina di grano fu introdotto a Roma solo dopo il III sec. a.C. (Plin., N.H., XVIII), e con essa si ebbe la possibilità di ottenere un pane meno duro e meno acido, rispetto alle focacce precedenti<sup>3</sup>. L'orto si ritiene producesse legumi tutto l'anno, riforniva anche di verdure, rape, tuberi, bulbi commestibili. L'elenco sarebbe molto lungo, ma è sufficiente ricordare i diversi tipi di cavolo, le varianti del cardo, le molteplici insalate, i porri, l'aglio, la cipolla, tutte le specie di verdure da consumare crude o da cuocere. Gli ortaggi rappresentavano, nella scala gerarchica dei prodotti della terra, l'alimento maggiormente civilizzato che esistesse, al pari dell'uva.

La lettura iconografica di affreschi e mosaici del tempo ci può dare informazioni e indicazioni sulle specie coltivate in epoca antica, ma non sempre le immagini risultano leggibili, alcune raffigurazioni sono molto realistiche, altre invece risultano non essere reali ma fantastiche, in questi casi l'identificazione del soggetto diventa difficile<sup>4</sup>.

Gli autori antichi ci sono d'aiuto, poiché fanno numerosi riferimenti alle specie e alle varietà coltivate nell'antichità nei loro scritti, Catone (III-II sec. a.C.) elencò ortaggi e frutti comuni ai suoi tempi: cavoli, meli e fichi che insieme a cereali e legumi, costituivano l'alimentazione di base del tempo.

Plinio e Columella, nelle loro opere, descrivono le piante che non potevano mancare in un orto romano, in quanto utili per l'alimentazione, per la farmacia di casa e per i riti domestici.

Columella, ad esempio, fa un lungo elenco di tipiche piante coltivate in un orto: il cavolo, le lattughe, la rucola, la cicoria, le carote, il sedano, il papavero, la bietola, il porro, le rape, l'origano, il basilico, gli asparagi, la menta, la zucca, i cocomeri, i cetrioli, la malva, il rafano, la ruta, il crescione.

Cominciavano, inoltre, a registrarsi anche i primi progressi agricoli: il diffondersi di ortaggi coltivati in serra, come i cetrioli molto cari all'Imperatore Tiberio, che per averli sempre freschi in ogni stagione, nella sua villa di Capri fece costruire delle serre; oppure colture di selezione quale gli asparagi; infatti, Plinio ci racconta in un suo passo che:

“la natura aveva creato gli asparagi di bosco, in modo che chiunque potesse raccogliarli qua e là dove spuntavano: ecco che compaiono gli asparagi coltivati, e Ravenna ne produce tali che tre raggiungono il peso di una libra” (*Naturalis Historia*, XIX, 19).

Sempre Plinio ci racconta che sul mercato ortofrutticolo si affacciavano nuove specie di colture, come i meloni:

“Ora in Campania si ottiene una varietà assolutamente nuova di cetrioli a forma di mele cotogne... li chiamano melopepones. Non vengono coltivati sospesi, ma prendono a terra forma rotonda, di colore dorato. Quello che desta meraviglia in questa specie, oltre la forma al colore e al profumo, è il fatto che una volta maturi, si staccano subito dal peduncolo, sebbene non siano sospesi” (*Naturalis Historia*, XIX, 23)<sup>5</sup>.

L'idea di realizzare la ricostruzione di un orto antico come orto didattico, si ricollega all'esperienza degli orti didattici creati all'interno delle scuole, da alcuni anni, per insegnare agli alunni i concetti di buono, naturale e giusto, avvicinandoli alla natura e trasformando gli orti in vere e proprie aule all'aperto, dove poter sperimentare quanto imparato.

Coltivare a scuola è un modo per conoscere gli esseri viventi, il funzionamento di una comunità, l'importanza dei beni collettivi e soprattutto, un modo per riappropriarsi del passato e imparare la filosofia del mangiare bene, riscoprendo le antiche coltivazioni e i piatti tradizionali. Realizzare un orto didattico significa coltivare prima di tutto i saperi.

È stato dimostrato, che dove si sono realizzati programmi di educazione alla botanica è aumentato l'autocontrollo e l'autoestima dei ragazzi coinvolti in quella che è un'esperienza altamente educativa.

Un lungo e duro lavoro di selezione e conservazione di semi antichi, ad opera dell'azienda Pagano di Scafati, ha permesso alle varietà di colture antiche di essere ancora presenti sul territorio.

Fondamentale è l'apporto dato dall'Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali, che già agli inizi degli anni Ottanta, ha progettato e realizzato, a scopo divulgativo e didattico, orti didattici, giardini didattici e aree verdi tematiche.

*Note*

- <sup>1</sup> La *puls* era una pappa di cereali cotti, impastata con acqua salata in cui entravano anche farine di legumi, in particolare fave. Nell'antichità la *puls* fu il cibo di rito di alcune cerimonie (Plin., N. H., XVIII,19).
- <sup>2</sup> Era un semolino ottenuto dalla lavorazione del farro e Plinio distingueva diverse qualità a seconda della diversa dimensione della semola (Plin., N.H., XVIII, 112).
- <sup>3</sup> **BORGONGINO M.**, 2006, pp.47-48.
- <sup>4</sup> **CIARALLO A.**, 1996, pp.39-40.
- <sup>5</sup> **CIARALLO A.**, 2010, pp.23-25.

*Fonti classiche*

- **CATONE IL CENSORE**, *L'agricoltura*, a cura di L. Canali - E. Lelli, Milano 2000.
- **COLUMELLA**, *L'Arte dell'agricoltura*, Einaudi, Torino 1977.
- **PLINIO**, *Naturalis historia*, Einaudi, Torino 1984.

*Bibliografia*

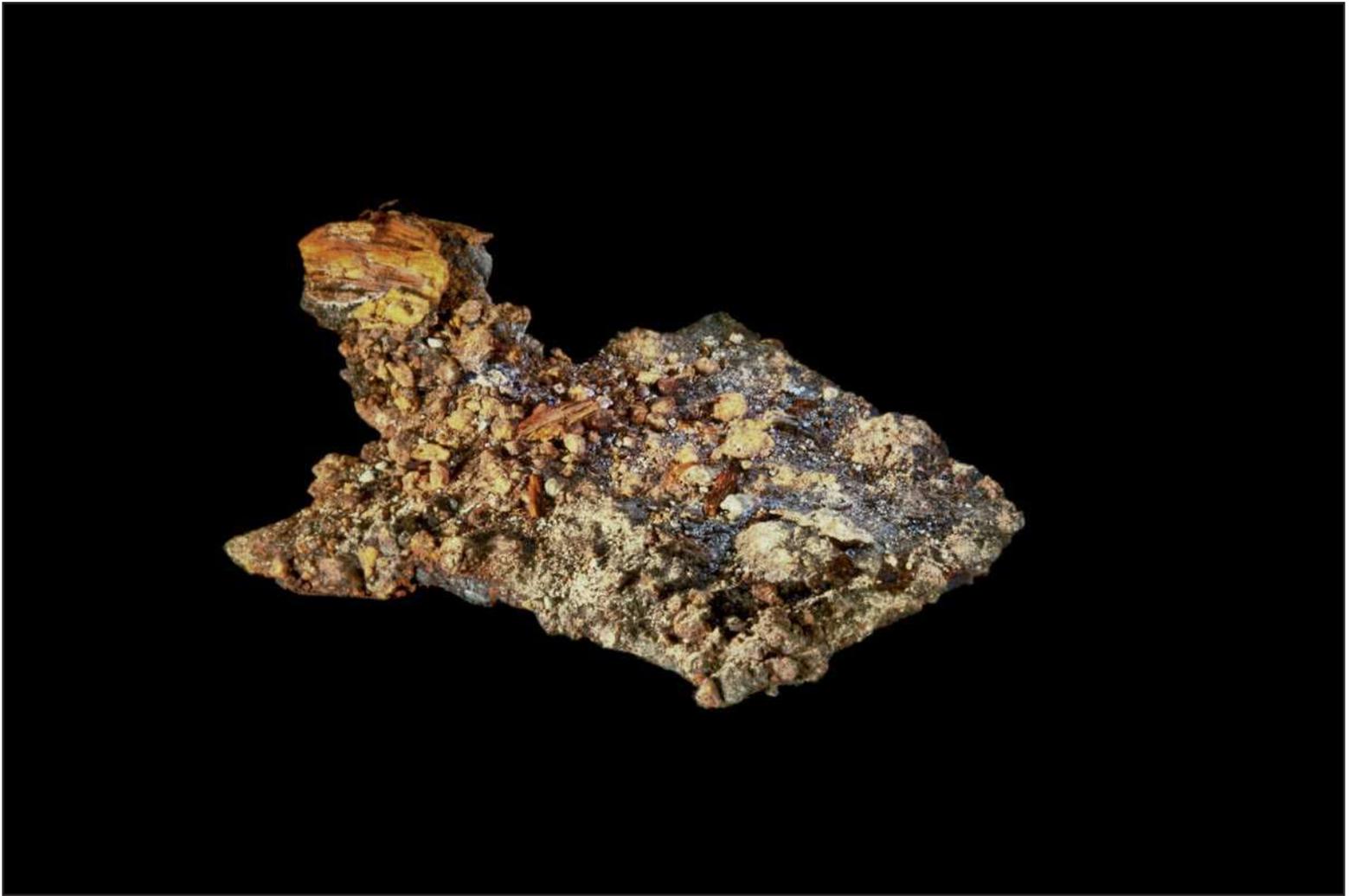
- **AA.VV.**, *Giardini colture e cultura*, Napoli 1996.
- **BORGONGINO M.**, *Archeobotanica. Reperti vegetali da Pompei e dal territorio vesuviano*, Roma 2006.
- **CIARALLO A.**, *Le stagioni nell'antica Pompei. Ricette farmaci e conserve*, Napoli 2005.
- **CIARALLO A.**, *Elementi vegetali nell'iconografia pompeiana*, Roma 2006.
- **CIARALLO A.**, *I mangia foglie, la biodiversità campana nelle fonti letterarie ed iconografiche*, Roma 2010.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Zappetta in ferro con attacco del manico di legno.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Coltello con impugnatura in legno.



Sant'Antonio Abate, Villa Cuomo. Zappa piccola in ferro con attacco del manico di legno.

---

**ELENCO DI ALCUNE CULTIVAR  
IN *AGER POMPEIANUS ET STABIANUS***

*di Anita Pagano*



1. *Brassica oleracea* L. - Cavolfiore gigante di Napoli
2. *Brassica oleracea* L. - Cavolo broccolo torzella o torza riccia
3. *Brassica rapa* L. - Broccoletti di rapa o friarielli
4. *Cynara scolymus* L. - Carciofo romanesco sel. "Pignatella"
5. *Allium cepa* L. - Cipolla bianca di Maggio
6. *Vicia faba* L. - Fava Supersimonia
7. *Pisum sativum* L. - Pisello cornetto selez. "Uncino"
8. *Cichorium intybus* L. - Cicoria selvatica da campo
9. *Foeniculum vulgare* Miller - Finocchio romanesco sel. "Palettone"
10. *Cichorium endivia* L. - Scarola riccia schiana
11. *Cucurbita moschata* Duchesne ex Poir. - Zucca lunga piena di Napoli
12. *Cucurbita pepo* L. - Zucchini striato selez. "San Pasquale"
13. *Ocimum basilicum* L. - Basilico italiano classico
14. *Diplotaxis tenuifolia* L. - Rucola selvatica foglia frastagliata
15. *Ruta graveolens* L. - Ruta
16. *Rosmarinus officinalis* L. - Rosmarino
17. *Lavandula spica* L. - Lavanda
18. *Taraxacum officinale* Web. - Dente di leone
19. *Salvia officinalis* L. - Salvia officinale

### 1. Cavolfiore gigante di Napoli

Il cavolfiore gigante di Napoli è un ortaggio caratterizzato da un'infiorescenza di grosse dimensioni, di un bel bianco candido ma che tende ad ingiallirsi se non viene raccolto al momento giusto e se matura più del dovuto. La tipologia principale matura in autunno, ma ci sono diverse varietà che si raccolgono più tardi e prendono il nome dal mese di raccolta: gennarese, febrbarese, marzatico o aprilatico.

Generalmente si prepara bollito e costituisce uno degli ingredienti principali dell'*"insalata di rinforzo"*, piatto natalizio antichissimo della tradizione gastronomica partenopea.

#### Curiosità

Seminare i cavolfiori in luna crescente (luna nuova). I trapianti e le ricalzature devono essere effettuate in luna discendente (tempo di piantagione), scegliendo comunque i giorni di luce.

Secondo una credenza popolare il cavolo, come il lauro, nuoce alla vite. "Dissero Teofrasto, Varone, Plinio" scriveva Pietro Maria Mattioli "che tanto odio è tra il cavolo e le viti che essendo piantato il cavolo appresso a un piede di vigna si discosta la vite meravigliosamente da quello."

Proprio per questo i Greci e gli Egizi lo usavano come rimedio efficacissimo, o per lo meno essi lo credevano tale, contro le ubriacature. Sostenevano infatti che dopo aver mangiato del cavolo crudo fosse possibile bere vino a volontà senza conseguenze.

Nome botanico: *Brassica oleracea* L. – Cavolfiore

Famiglia: Brassicaceae

Semina: Luglio – Agosto

Raccolta: da Novembre a tutto il mese di Marzo

Quantità di seme a mq.: gr 1

N. semi/gr: 270

## 2. Cavolo broccolo torzella o torza riccia

Nota anche come cavolo greco o torza riccia, questa antichissima varietà della quale si stavano perdendo le tracce, si caratterizza per il fogliame molto riccio, carnoso, di colore verde scuro. È una pianta rustica i cui germogli vengono consumati sia crudi che cotti. Ha un sapore vivace, a metà tra il friariello e la cima di rapa. Tollera bene il freddo e per questo motivo è chiamata dagli anziani ‘dono dell’inverno’.

Deve la sua fama a quel capolavoro della cucina napoletana che è la “menesta maretata”, piatto seicentesco che si prepara a Napoli, secondo la tradizione, nel giorno di S. Stefano.

Dal luglio del 2006 è nell’elenco dei prodotti tradizionali campani.

Nome botanico: *Brassica oleracea* L. - Cavolo broccolo

Famiglia: Brassicaceae

Semina: Luglio – Agosto

Raccolta: da Novembre a Marzo a seconda del periodo di semina

Quantità di seme a mq.: gr 2

N. semi/gr: 500/600

## 3. Broccoletti di rapa o friariello

Pianta con fogliame abbondante e tenero, molto ricciuto, infiorescenza grossa ed abbondante di colore verde scuro. Fusto eretto, ramificato, con germogli ascellari. Preferisce un clima temperato ed inverni miti ma sopporta bene anche le gelate con il solo svantaggio di avere un ritardo nella raccolta. I broccoletti di rapa vengono coltivati in varie precocità (40-60-90-120 giorni), oggi anche per tutto l’arco dell’anno, anche se i migliori sono quelli che si trovano in commercio nei mesi autunnali.

Tipici prevalentemente della Campania, coltivati nelle zone vicino Nola e nell’agro nocerino-sarnese, i “friarielli” sono così detti perché ottimi, saltati in padella, come contorni di piatti invernali.

Nome botanico: *Brassica rapa* L. – Broccoletto di rapa

Famiglia: Brassicaceae

Semina: Settembre - Ottobre

Raccolta: Novembre - Dicembre

Quantità di seme a mq.: gr 5

N. semi/gr: 250

#### 4. Carciofo romanesco, selez. “Pignatella”

Pianta erbacea poliennale provvista di un rizoma sotterraneo munito di gemme dalle quali si sviluppano ogni anno nuovi germogli detti ‘carducci’. Capolini grossi e inermi (ossia senza spine), che si formano all’estremità del fusto principale e delle sue ramificazioni, brattee tenere e carnose. Predilige terreni profondi e ben drenati, clima mite e non gradisce l’umidità. Ancora oggi vengono usate antiche tecniche colturali volte a preservarne l’eccellente qualità. Detto anche “pignatella”, denominazione derivante da una tazza di terracotta che protegge i capolini dai raggi del sole e dagli agenti atmosferici. Varietà coltivata nell’antica Pompei, dove le ‘pignatelle’ venivano già utilizzate. Ottimo per il consumo fresco, condito ed arrostito, mentre i capolini piccoli sono usati per la conservazione sott’olio.

##### *Curiosità*

Si narra che il fiore del carciofo avesse ispirato ad Orazio il nome di una giovane amante, forse per il suo aspetto polposo e saporito o probabilmente per le sue spine.

Secondo il botanico Castore Durante il carciofo serviva anche per stabilire lo stato di gravidanza ed il sesso del nascituro. Così infatti scriveva: “A conoscere se una donna è gravida se le dia a bere quattro onces del succo di queste foglie, e se lo vomiterà è gravida. Al che si fa ancora la prova tenendo l’orina della donna per tre di in vetro, poi si cola con una pezza di lino bianca, nella quale rimarranno (s’è la donna gravida) certi animaletti, che rossi denotano il maschio e i bianchi la femmina”.

Nome botanico: *Cynara scolymus* L. - Carciofo

Famiglia: Asteraceae

Semina: Febbraio

Raccolta: Marzo - Aprile

Quantità di seme a mq.: gr 3

N. semi/gr: 25

#### 5. Cipolla bianca di Maggio

Il bulbo, schiacciato ai poli, con polpa e guaine esterne bianche di colore bianco e sfumature verdi, è protetto da tuniche sottili con striature longitudinali verde chiaro. Il fogliame è di colore verde scuro; le radici, piuttosto sottili e tutte uguali tra di loro, si formano dalla parte inferiore del bulbo. Il ciclo vegetativo di questa varietà è biennale: nel primo anno la pianta forma radici, bulbo e foglie; nel secondo anno forma fiori e semi. Il bulbo viene raccolto durante la prima quindicina di maggio per essere consumato fresco. Tale varietà si adatta egregiamente a diversi climi e predilige terreni sciolti e freschi.

##### *Curiosità*

Si suggerisce di seminare le cipolle durante la fase della luna discendente.

Lo storico greco Erodoto (490-424 a.C.) riferisce che le piramidi egizie furono costruite da schiavi nutriti con pane, aglio e cipolla per aumentarne il rendimento e la resistenza agli sforzi.

Gli antichi Egizi la bandivano dalla tavola nei giorni di festa e in quelli di digiuno poiché ritenevano che facesse piangere e che stimolasse l’appetito e la sete.

Nome botanico: **Allium cepa** L. - Cipolla

Famiglia: Liliaceae

Semina: Agosto - Settembre

Raccolta: 10-15 Maggio

Quantità di seme a mq.: gr 3

N. semi/gr: 250/300

## 6. Fava supersimonia

Varietà a maturazione precoce.

Pianta erbacea, annuale, a portamento eretto, alta circa 90 cm. Il fusto è ramificato alla base, la radice è fittonante, le foglie, carnose e alterne, sono composte da 2-3 paia di foglioline ovali o lanceolate a margine intero di colore verde-glaucoso. I fiori hanno petali bianchi, talora violacei e presentano quasi sempre una macchiolina scura sulle ali. I baccelli, lunghissimi e di un bel verde chiaro, contengono circa 8-10 semi.

I semi sono grossi, di color verde tenue, dal sapore dolce e delicato. Possono essere consumati crudi, quando la pianta è ancora giovane e tenera, eliminando il rivestimento, ma risultano più digeribili se cotti. Se essiccati i semi si consumano solo dopo averli lasciati in ammollo per 24 ore in acqua tiepida e quindi lessati, consumati conditi con olio e sale oppure in minestre o come purea. Pur resistendo ai climi freddi, le condizioni ideali per la coltura sono gli inverni miti. I terreni più idonei sono quelli esposti al sole. Non ha marcate esigenze idriche durante la fase colturale, tranne che in caso di siccità, mentre invece richiede una buona umidità del terreno per garantire l'ingrossamento dei baccelli. La sua coltivazione è diffusa soprattutto nell'Italia meridionale. Tra i legumi, la fava è sicuramente il meno calorico pur avendo un alto valore nutritivo: fornisce proteine, fibre, una vasta gamma di vitamine e sali minerali importanti per la loro azione di drenaggio dell'apparato urinario.

### *Curiosità*

Gli antichi suggerivano di piantare le fave durante la luna crescente (luna nuova), di fare le sarchiature e le rincalzature in luna discendente (tempo di piantagione), scegliendo comunque sempre i giorni di calore.

Secondo antiche credenze le fave erano strettamente connesse al mondo dei morti, della decomposizione e dell'impurità. Da qui forse l'avversione di Pitagora e dei suoi adepti per questo legume col quale evitavano qualsiasi tipo di contatto. La leggenda narra che il filosofo, in fuga dai seguaci di Cilone di Crotona, preferì farsi raggiungere ed uccidere piuttosto che mettersi in salvo attraverso un campo di fave.

Nell'antica Grecia si riteneva che Cerere avesse donato a una città dell'Arcadia i semi di tutti i legumi tranne quelli delle fave dentro cui si pensava fossero celate le anime dei defunti.

A Roma durante i festeggiamenti per la dea Flora, protettrice della natura che germoglia, le fave venivano gettate in segno augurale sulla folla. Ma conclusi i riti tale legume tornava a essere ritenuto impuro: il sacerdote di Giove non poteva toccarle, mentre al Pontefice Massimo era addirittura vietato nominarle. Si dice che chi trovi un baccello contenente sette fave avrà un periodo molto fortunato.

Nome botanico: **Vicia faba** L. - Fava

Famiglia: Fabaceae

Semina: Settembre - Ottobre

Raccolta: Marzo - Aprile  
Quantità di seme a mq.: gr 10  
N. semi/gr: 6/8

### 7. Pisello cornetto selez. “Uncino”

Appartenente alla specie dei Piselli cornetti, la varietà ‘Uncino’, di cui la Pagano Costantino & F.lli srl è costituutore, è tipica dell’agro campano.

Il fusto raggiunge un’altezza di oltre 2 m, è a portamento strisciante e necessita di sostegni. Trattasi di varietà rampicante a ciclo vegetativo precoce, con grano tondo a superficie liscia. Il baccello, lungo e dritto, caratteristicamente arcuato in punta proprio come un uncino (di qui il nome di piselli cornetti), è di un bel colore verde intenso e contiene 11-12 grani.

Predilige climi temperati e mal tollera il freddo intenso e la siccità. Il terreno ideale dovrà essere fertile, fresco e ad impasto mediamente sabbioso.

#### *Curiosità*

Gli antichi suggerivano di piantare i piselli durante la luna crescente (luna nuova), di fare le sarchiature e le rincalzature in luna discendente, prediligendo sempre i giorni di calore.

Giunti in Europa dal Caucaso e dalla Persia, i piselli erano considerati dai romani pietanze prelibate.

Nell’Ottocento, il frate agostiniano Gregor Johann Mendel utilizzò piante di pisello per i suoi celebri esperimenti sui caratteri ereditari. Incrociando piselli a buccia liscia con quelli a buccia grinzosa, piselli gialli con i verdi, tipologie a fiore rosso con varietà a fiore bianco, individuò quali fossero i caratteri recessivi e dominanti, formulando le leggi che sono alla base della genetica.

Nome botanico: *Pisum sativum* L. - Pisello

Famiglia: Fabaceae

Semina: Ottobre - Novembre

Raccolta: Marzo - Aprile

Quantità di seme a mq.: gr 10

N. semi/gr: 4/5

### 8. Cicoria selvatica da campo

Pianta rustica perenne a portamento strisciante, la cicoria cresce spontanea ai bordi delle strade, nei prati incolti e lungo le scarpate.

A inizio primavera forma una rosetta di foglie lanceolate, profondamente divise e frastagliate che vengono raccolte unitamente a una parte della radice e consumate crude in insalata per il gradevole sapore leggermente amarognolo. Crescendo, le foglie diventano amare, ruvide e pelose per cui andranno consumate necessariamente cotte.

Gli estimatori di quest’ortaggio ne raccolgono i semi per coltivarli nell’orto o per spargerli nei campi abbandonati ove in primavera andranno a recidere le giovani piantine.

*Curiosità*

La radice estirpata, accuratamente tagliata per il lungo, spazzolata e messa in forno ad essiccare facendo attenzione a non bruciarla, verrà lentamente tostata e quindi macinata per essere usata come surrogato del caffè o come ingrediente delle miscele di orzo.

Galeno la considerava amica del fegato.

Nell'antichità si credeva addirittura che le sue radici rendessero invisibili.

Nei paesi d'oltralpe il fiore di cicoria è simbolo della sposa del sole, mentre le scie di fiori, che si aprono al mattino e si chiudono alla sera lungo i bordi delle strade, ricorderebbero il cammino senza meta di un amante disperso.

Nome botanico: ***Cichorium intybus*** L. - Cicoria

Famiglia: Asteraceae

Semina: Marzo - Giugno

Raccolta: Ottobre - Dicembre

Quantità di seme a mq.: gr 3

N. semi/gr: 600

**9. Finocchio romanesco selez. "Palettone"**

Pianta a portamento semi eretto, di medio sviluppo. Il fogliame, verde scuro, è disposto a ventaglio. Il grumolo è di forma rotonda, molto grosso, compatto, con guaine spesse di colore bianco candido, tenerissime, croccanti e saporite da consumare sia crude che cotte.

Questa varietà tipica dell'agro nocerino-sarnese viene tradizionalmente seminata in tali zone il 15 Luglio in onore della Madonna del Carmine celebrata in questo giorno. E' questo il momento ideale per la semina al fine di evitare pericolose pre-fioriture che rischierebbero di compromettere l'intera coltura.

*Curiosità*

Seminare durante la fase di luna calante; sarchiare e rincalzare in luna discendente prediligendo sempre i giorni di terra o acqua.

Considerato dagli antichi un antidoto per il morso di serpente e durante il Medioevo un rimedio contro la stregoneria, tale ortaggio era impiegato dagli Egizi per migliorare la cattiva digestione.

La leggenda vuole che Prometeo utilizzasse un rametto di finocchio per attingere il fuoco dagli dèi.

Nome botanico: ***Foeniculum vulgare*** Miller - Finocchio

Famiglia: Apiaceae

Semina: metà Luglio

Raccolta: Ottobre - Novembre

Quantità di seme a mq.: gr 4-5

N. semi/gr: 150-200

## 10. Indivia scarola riccia schiana

Grazie alla particolare ubertosità del terreno e alle favorevoli condizioni climatiche delle aree a vocazione orticola dell'agro sarnese-nocerino, questa varietà continua ad essere coltivata in tali zone secondo tecniche tradizionali.

Ha foglie rotonde ed ampie dal sapore croccante e un po' amarognolo; le esterne sono di colore verde intenso, le interne formano un cuore grosso e pieno.

Detta anche 'Paparegna', è una pianta rustica che preferisce climi temperati e mal tollera le forti gelate. Si produce in autunno o in inverno e necessita di annaffiature costanti durante l'intero ciclo vegetativo. Un paio di settimane prima della raccolta e quando le foglie interne saranno ben asciutte, si lega o si copre il cespo con vimini, paglia o giunchi per provocarne l'imbianchimento.

Può essere consumata cruda in insalata da sola o mista ad altre verdure. Ottima stufata e condita con olio capperi e pasta d'acciughe come imbottitura per focacce.

Ha proprietà toniche, depurative, digestive, calmanti, un basso valore energetico e un buon contenuto di vitamine e sali minerali.

### *Curiosità*

Si suggerisce di effettuare le semine in luna calante e i trapianti, le sarchiature e le rincalzature in luna discendente (tempo di piantagione), prediligendo sempre i giorni d'acqua.

Nome botanico: *Cichorium endivia* L. - Indivia scarola

Famiglia: Asteraceae

Semina: Settembre

Raccolta: Novembre - Dicembre

Quantità di seme a mq.: gr 2

N. semi/gr: 600

## 11. Zucca lunga piena di Napoli

Tipica varietà napoletana, questa zucca ha frutti cilindrici, terminanti a clava, lunghi fino a 80 cm.; buccia verde con striature grigie; fiori grandi e gialli; pochi semi appiattiti, di forma ovale, contenuti nella cavità al centro. La polpa, arancio intenso, è dolce, soda e di sapore eccellente.

La riproduzione avviene per seme. I migliori risultati si ottengono con terreni sciolti, profondi e molto ricchi di sostanze organiche. Preferisce posizioni calde e soleggiate. Ha elevate esigenze d'acqua per cui è bene irrigarla spesso avendo cura di non bagnare la pianta per evitare lo sviluppo di malattie. La raccolta è consigliabile quando i tralci sono completamente ingialliti ed in via di disseccamento.

La polpa, dalle proprietà nutrienti e diuretiche, è molto usata in cucina per preparare zuppe, minestre, torte e ripieni per tortelli; è ottima anche frita o arrostita e poi condita con olio sale e aceto. Squisiti i fiori impanati e fritti ed i semi tostati e salati.

### *Curiosità*

Effettuare le semine in luna crescente (luna nuova), i trapianti in luna discendente (tempo di piantagione), scegliendo comunque sempre i giorni di calore, anche per la raccolta.

L'origine della zucca è un po' incerta. Pare che quest'ortaggio fosse conosciuto e coltivato già dai popoli più antichi, tra cui gli Egizi, i Romani e i Greci che probabilmente la importarono dall'India. Gli antichi Romani una volta svuotata la polpa e fatta essiccare la zucca la utilizzavano come contenitore per sale, latte vivo e cereali o addirittura ne ricavavano piatti e ciotole.

L'etimologia della parola è incerta. Molti sostengono derivi dal latino Cocutia che significa testa, successivamente trasformato in Cocuzza (nome ancora largamente utilizzato nel dialetto napoletano), poi in Cozucca ed infine in Zucca.

Nome botanico: ***Cucurbita moschata*** Duchesne ex Poir. - Zucca

Famiglia: Cucurbitaceae

Semina: Aprile - Maggio

Raccolta: Settembre - Ottobre

Quantità di seme a mq.: gr 2

N. semi/gr:  $\frac{3}{4}$

## 12. Zucchini nano striato di Napoli selez. "San Pasquale"

Varietà a ciclo precocissimo. Frutto cilindrico, allungato, a coste leggermente pronunciate, di media grandezza e colore verde scuro con striature chiare; foglie espanso e fortemente lobato; fiori gialli unisessuati; polpa bianca di sapore eccellente; semi color crema, ovali e piatti. Varietà molto produttiva che fornisce circa 30 zucchini a pianta, può essere coltivata in serra e in pieno campo. Ama posizioni soleggiate, necessita di luce e calore, teme le brinate.

In cucina è ottimo sia cotto (lessato, fritto o ripieno) che crudo (marinato sott'olio). Viene impiegato anche nella preparazione di zuppe e minestre. Ha proprietà diuretiche, emollienti, elevata digeribilità, scarso valore energetico e buon contenuto di vitamine e sali minerali. Squisiti i fiori impanati e fritti ed i semi tostati e salati.

### *Curiosità*

Effettuare le semine in luna crescente (luna nuova), i trapianti in luna discendente (tempo di piantagione), scegliendo comunque sempre i giorni di calore, anche per la raccolta.

Nome botanico: ***Cucurbita pepo*** L. - Zucchini

Famiglia: Cucurbitaceae

Semina: Marzo - Aprile

Raccolta: Luglio - Agosto

Quantità di seme a mq.: gr 3

N. semi/gr:  $\frac{5}{8}$

## 13. Basilico italiano classico

Dal greco "Basilikos" che significa pianta regale, il nome gli fu attribuito per la sua speciale bontà come erba aromatica.

È una pianta erbacea, annuale, alta circa 60 cm, molto profumata. Le foglie, di color verde lucido, hanno la caratteristica forma di un cucchiaino.

Per ottenere un'ottima coltura bisogna mantenere molto areato il terreno che deve avere una quantità di elementi nutritivi abbastanza elevata per poter dare alle foglie maggior lucentezza, spessore e consistenza. Il basilico va annaffiato generosamente ma facendo attenzione ai ristagni idrici che non sono graditi.

Grazie al suo spiccato aroma è molto usata anche in cucina: si utilizzano le sue tenere foglie per insaporire minestre, zuppe e per la preparazione di salse e sughi come il famoso pesto alla genovese.

*Curiosità*

Le semine in luna crescente (luna nuova) e in giorni di calore favoriranno la formazione dell'aroma e le qualità organolettiche. Per la stessa ragione si sceglieranno giorni caldi anche per i diradamenti, le sarchiature e la raccolta.

Plinio il Vecchio lo cita nei suoi testi come pianta dalle capacità afrodisiache.

Nome botanico: ***Ocimum basilicum*** L. - Basilico

Famiglia: Lamiaceae

Semina: da Marzo a Maggio

Raccolta: Luglio – Settembre

Quantità di seme a mq.: gr 1

N. semi/gr: 700

#### **14. Rucola selvatica a foglia frastagliata**

Pianta erbacea rustica, perenne, cresce anche spontaneamente nei campi incolti e soleggiate. Le foglie, di colore verde brillante, carnose, lanceolate e dentellate, sono disposte a rosetta. Il fiore è giallo e di piccole dimensioni; il fusto, cilindrico e ramificato, è alto 40-50 cm.; il frutto contiene semi ovoidali, piccolissimi e scuri. La semina potrà essere fatta in pieno campo ma anche in serra per avere la pianta disponibile durante i mesi invernali. Predilige terreni calcarei e non ama i ristagni d'acqua. La raccolta si esegue recidendo le foglioline. Dopo il taglio la pianta emetterà nuove foglie garantendo così una produzione praticamente continua. Quando sopraggiunge la stagione fredda la rucola selvatica entra in riposo per poi riprendere la vegetazione non appena la temperatura si rialza, fino ad autunno inoltrato.

Molto più aromatica della Rucola domestica, la selvatica è utilizzata per insaporire insalate, tartine, pizze, formaggi, carni e nella preparazione di sughi e salse. Ricca di vitamina C e sali minerali, ha proprietà antiscorbutiche, depurative, diuretiche e digestive.

*Curiosità*

Pare che gli antichi romani le attribuissero proprietà magiche e la utilizzassero – oltre che come bevanda rinfrescante – anche per la preparazione di filtri amorosi ritenendola un potente afrodisiaco.

Nome botanico: ***Diplotaxis tenuifolia*** L. - Rucola selvatica

Famiglia: Cruciferae

Semina: Primavera

Raccolta: Estate

Quantità di seme a mq.: gr 3

N. semi/gr: 3.500

## 15. Ruta

Di aspetto grazioso, questa pianta sempreverde alta circa 50 cm, vive anche spontanea presso i litorali e può servire a formare basse siepi utili per recintare le aiuole.

Le foglie, piccole e ovali, leggermente carnose e di colore verde-grigio, sono profondamente lobate ed emanano un odore piuttosto pungente e sgradevole. I fiorellini gialli sono disposti in corimbi apicali. I frutti sono piccole capsule lobate contenenti semi.

La semina deve essere effettuata in primavera, come pure la divisione dei cespi ricordando che i semi sono molto lenti a germinare. L'ambiente naturale della ruta è un terreno arido, ben drenato, pietroso e pienamente esposto al sole. Poco prima della fioritura della pianta si raccolgono le giovani foglie e a maturazione i semi.

### *Curiosità*

Sfogliando le pagine dei testi antichi, leggiamo che la ruta era considerata un'*erba santa* per le sue proprietà medicinali ma anche come *l'erba che tiene lontano gli spiriti*, talismano contro le streghe ed il malocchio.

### *Vecchia ricetta*

Per preparare la grappa alla ruta, considerata tra i più classici digestivi, basterà lasciare macerare un rametto di ruta fresca in 1 litro di buona grappa secca per circa un mese. A piacere si deciderà se lasciare la ruta coreograficamente esposta all'interno bottiglia.

Nome botanico: ***Ruta graveolens*** L. - Ruta

Famiglia: Rutaceae

Semina: Primavera - Inverno

Raccolta: Primavera - Estate

Quantità di seme a mq.: gr 3

N. semi/gr: 500

## 16. Rosmarino

Arbusto perenne, sempreverde a portamento cespuglioso, il Rosmarino è una tipica pianta mediterranea che cresce coltivata o spontanea soprattutto lungo le fasce costiere. Ricoperto da piccole foglie aghiformi, lunghe 2-3 cm., di colore verde scuro nella parte superiore e più chiare in quella inferiore, può raggiungere un'altezza di 2-3 m. Ha delicati ed incantevoli fiorellini azzurro-violetto che sbocciano in vari periodi dell'anno a seconda del clima; il frutto è composto da quattro piccoli acheni scuri racchiusi nel fondo del calice. Preferisce terreni asciutti, leggeri, permeabili: va pertanto innaffiato poco e spesso facendo attenzione a non inzuppare il terreno e a non lasciare ristagni idrici che non sono tollerati. Ama il sole mentre teme freddo e gelate prolungate. Le piante sono molto rustiche e non richiedono concimazioni particolari. Non sono necessarie neanche potature radicali: basterà eliminare regolarmente le parti secche e cimarla in primavera per favorire la nascita di nuovi getti laterali. Il rosmarino si moltiplica per seme, per talea o per divisione della pianta. Il forte odore aromatico emanato dalla pianta è dovuto all'olio essenziale principalmente presente nei rametti giovani e nei fiori. Ha proprietà stimolanti delle funzioni gastro-intestinali, diuretiche e cardiache. Favorisce la digestione, l'appetito, contrasta astenie ed esaurimenti. L'olio essenziale è molto usato in cosmesi per le virtù deodoranti, purificanti, stimolanti e tonificanti. In cucina, aggiunto a sughi, legumi, arrostiti e minestre, ne migliorerà il sapore e ne aumenterà la digeribilità.

*Curiosità*

L'origine della parola rosmarino è piuttosto discussa: per alcuni deriverebbe dal latino *ros* (rugiada) e *maris* (mare), dunque 'rugiada di mare'; per altri la corretta radice sarebbe data dalle parole *rosa* (rosa) e *maris* (mare) per cui sarebbe la 'rosa del mare'. Altri ancora, e questa ci sembra l'interpretazione più plausibile, l'unione delle parole latine *rhus* (arbusto) e *maris* (mare), descriverebbe chiaramente un 'arbusto di mare'.

Di questa pianta si raccontano tante storie, alcune vere, altre fantastiche. Tra queste ultime ricordiamo quella che attribuisce al rosmarino la facoltà di ridestare i ricordi più graditi della nostra vita e di essere il simbolo della fedeltà tant'è che non mancava durante le feste nuziali a garanzia dell'onestà coniugale.

La diffusione del rosmarino nei secoli è stata senza limiti: ritrovato all'interno delle tombe egizie unito agli scarabei propiziatori, usato dai romani sui roghi degli altari, distillato come farmaco da Isabella figlia di Ladislao di Polonia. Secondo gli antichi tale pianta presiedeva alle mani e ai loro mali, dava più luce agli occhi e fortificava la vista. Per questo motivo durante i riti di purificazione ci si lavava con il rosmarino. Ovidio nelle *Metamorfosi* racconta la storia della principessa di Persia Leucotoe che, sedotta da Apollo, fu uccisa dal padre per punizione. I raggi del sole penetrarono sulla tomba della principessa fino a raggiungere le spoglie della fanciulla che lentamente si trasformò in una pianta dalla fragranza intensa, dalle esili foglie e dai fiori viola-azzurro pallido. Da questa leggenda deriva l'usanza degli antichi Greci e Romani di coltivare il rosmarino come simbolo d'immortalità dell'anima.

Secondo una leggenda i fiori del rosmarino una volta erano bianchi: divennero azzurri quando la Madonna, durante la fuga in Egitto, lasciò cadere il suo mantello su una pianta di rosmarino.

Nome botanico: ***Rosmarinus officinalis*** L. - Rosmarino

Famiglia: Lamiaceae

Semina: Primavera - Inverno

Raccolta: Primavera - Estate

Quantità di seme a mq.: gr 2

N. semi/gr: 800

**17. Lavanda**

La lavanda è un piccolo arbusto perenne, sempreverde, alto circa 1 metro, fittamente ramificato ed originario del bacino del Mediterraneo. Le foglie, lunghe 3-4 cm, strette ed allungate, hanno una colorazione argentea per via di numerosi peli intricati che le ricoprono su entrambe le facce. I fiori, di un bel colore azzurro-violetto, piccoli e raggruppati in spighe, compaiono durante tutta l'estate.

La lavanda è una pianta rustica molto resistente al caldo torrido ma anche agli inverni più rigidi. Gradisce suoli calcarei, posizioni soleggiate e ben ventilate. Non necessita di annaffiature troppo abbondanti e frequenti ed è sempre bene evitare i ristagni d'acqua nel terreno.

La pianta ha proprietà officinali non indifferenti: è antispasmodica, diuretica e, per il suo alto contenuto in olio essenziale, è un potente battericida ed antisettico. L'essenza è molto usata anche in profumeria e i fiori essiccati raccolti in sacchetti deodorano cassetti e biancheria.

*Curiosità*

Il nome Lavanda prende origine dal verbo latino *lavare* e si rifà all'antica usanza di utilizzare la pianta come prodotto per l'igiene e la bellezza personale: già gli antichi Romani lasciavano mazzetti di fiori di lavanda nell'acqua dei bagni termali e la adoperavano come base per raffinati profumi e per preparare infusi per la cura e di capelli e pelle.

Secondo un'antica credenza, portare addosso la lavanda proteggeva dal malocchio e dalle fissazioni.

Nome botanico: ***Lavandula spica*** L. - Lavanda

Famiglia: Lamiaceae

Semina: Marzo

Raccolta: Giugno - Luglio

Quantità di seme a mq.: gr 1

N. semi/gr: 1000

### 18. Tarassaco o Dente di leone

Pianta erbacea perenne, di colore verde, alta circa 30 cm quando è in fioritura, ha radice cilindrica, carnosa e ramificata. Le foglie, disposte a rosetta, sono oblunghie, lanceolate e frastagliate. I fiori, di colore giallo oro, sono riuniti in un capolino solitario portato da un fusto cilindrico e fistoloso. Al momento della maturazione dei frutti, il capolino prende la forma di una leggerissima palla piumosa formata dagli acheni, ricoperti di una peluria bianca. Con il vento, questo ciuffo bianco agevola la dispersione del seme in esso contenuto nel momento in cui si stacca dal capolino. È per questo motivo che la difficoltosa coltivazione di tale specie per la riproduzione del seme è al giorno d'oggi sempre più rara. Cresce nelle zone di pianura spontaneamente e predilige climi temperati, terreni sciolti, liberi da infestanti e ben arieggiati. Molto coltivato in Francia, il tarassaco è da sempre noto per le sue proprietà diuretiche, depurative e lassative. In cucina, le foglie giovani e tenere, dal sapore gradevolmente amarognolo, possono essere consumate fresche in insalata; i cespi interi, ben mondati, possono essere lessati e poi passati in padella. Meno diffuso è l'utilizzo delle radici che, una volta essiccate, tostate e sminuzzate, venivano di più in passato adoperate in sostituzione della polvere di caffè.

*Curiosità*

Pare sia stato Linneo, il celebre naturalista svedese, il primo ad utilizzare ufficialmente il termine *Loentodon taraxacum* con riferimento inequivocabile alla caratteristica forma dentellata delle foglie di questa pianta che richiama appunto l'idea del dente di leone.

Secondo alcune credenze popolari, se soffiando sui piumini del tarassaco questi volavano in alto, ci sarebbe stato buon tempo; era chiaro presagio di mal tempo se al contrario si posavano in terra.

Nome botanico: ***Taraxacum officinale*** Web. – Tarassaco

Famiglia: Asteraceae

Semina: Primavera

Raccolta: Ottobre - Aprile (foglie); Giugno – Settembre (radice)

Quantità di seme a mq.: gr 2

N. semi/gr: 900

## 19. Salvia officinale

Pianta perenne di aspetto cespuglioso con fusti molto ramificati e ramosi alla base, raggiunge un'altezza di 60-70 cm. Le foglie, ovali e ricoperte di una leggera peluria, hanno un caratteristico colore verde polveroso ed un aroma intensissimo, specie durante l'innaffiatura. I fiori blu-violetto compaiono all'apice del fusto in Primavera-Estate. Il frutto è una capsula contenente semi scuri di forma sferica. La salvia è una pianta che ama il caldo e il sole, sopporta bene la siccità e resiste anche alle gelate invernali. Particolarmente rustica, si adatta a qualsiasi tipo di terreno, pur prediligendo quelli calcarei. La moltiplicazione può avvenire per seme (in questo caso sarà più lunga) ma anche per talea o per divisione dei cespi. L'essenza è largamente impiegata in cosmetica specie per la produzione di dentifricio e shampoo. In cucina le foglie sono regine per aromatizzare molte pietanze.

### *Curiosità*

Dal latino *salus* che significa appunto salute, la salvia fu così chiamata dai romani proprio perché considerata una pianta capace di curare ogni male.

Nel simbolico linguaggio dei fiori, salvia indica stima e ambizione. Un proverbio veneziano del 1600 così recitava: «se stimate una donna, donatele una pianta di salvia».

Linneo, il famoso naturalista svedese, classificò la salvia comune come *officinalis* proprio in virtù delle sue proprietà altamente medicamentose. Nell'antichità era infatti adoperata come antisettico, tonico e antispasmodico, come digestivo e antisudorifero, consigliata in caso di infezioni di bocca, gola e vie respiratorie.

Pare che le levatrici medievali la utilizzassero nei parti più complicati per favorire le contrazioni uterine. E per tale sua caratteristica essa è tutt'oggi sconsigliata per le donne in stato di gravidanza e durante l'allattamento.

Si è ritenuto, in tempi recenti, che sia in grado di stimolare la memoria e le funzioni cerebrali nel loro complesso.

Nome botanico: ***Salvia officinalis*** L. - Salvia

Famiglia: Lamiaceae

Semina: Marzo (in semenzaio) – Aprile (in pieno campo)

Raccolta: Primavera/Estate dell'anno successivo

Quantità di seme a mq.: gr 2/3

N. semi/gr: 130



## CENNI DI BIBLIOGRAFIA GENERALE

### OPLONTIS

#### Scavi, scoperte, topografia

- CASALE A., BIANCO A., *Primo contributo alla topografia del suburbio pompeiano*, Suppl. Antiqua, 15, 1979.
- D'AMBROSIO A., *Oplontis: Attività dell'Ufficio Scavi, 1984-1985*, in Rivista di Studi Pompeiani I/1987, pp. 173-176.
- D'AMBROSIO A., *Oplontis: Attività dell'Ufficio Scavi*, 1991, Rivista di Studi Pompeiani V/1991-1992, pp. 217-19.
- FERGOLA L., *Oplontis - 40 anni di ricerca*, Catalogo della mostra, Boscoreale 28 luglio – 20 settembre 2004, Pompei 2004, pp. 4-27, 29-32.
- FERGOLA L., *Ufficio Scavi di Oplontis*, in Rivista di Studi Pompeiani XIX/2008.
- LAGI DE CARO A., *Notiziario – Villa A e Villa B di Oplontis*, in *Pompeii Herculaneum Stabiae*, Bollettino dell'associazione internazionale Amici di Pompei I 1983. pp. 364-375.
- LIBERATORE R., *Delle nuove e antiche terme in Torre Annunziata*, in Annali Civili del Regno delle due Sicilie, XII/1834, pp. 95-109 (ripubblicato a cura di ELEFANTE M., Torre Annunziata, 1998).
- MAGGI G., *Ercolano e Oplonti* in *La Magna Grecia in Età Romana*, Atti di Taranto 1975, pp. 497-500.
- MAIURI A., *Note di topografia pompeiana*, in Rendiconti dell'Accademia di Archeologia, Lettere e Belle Arti, 34/1959, pp. 81-88.
- MALANDRINO C., *Oplontis*, Napoli 1980.
- PAGANO M., *Planimetrie borboniche della villa A e di quella di C. Sicilius*, in Rivista di Studi Pompeiani V/1991-92, pp. 219-221.
- PAGANO M., *I diari di scavo di Pompei, Ercolano e Stabiae di Francesco e Pietro La Vega (1764-1810)*, Roma 1997, p. 84.
- PAPPALARDO U., *Il golfo di Napoli*, Arsenale Editrice, Verona 2006.
- RUGGIERO M., *Storia degli scavi di antichità nelle province di Terraferma dell'antico Regno di Napoli dal 1743 al 1876*, Napoli 1888, pp. 99-100 e in part. pp. 100 sg.

#### Le ville in generale

- D'ARMS J. H., *Ville rustiche e ville di otium*, in *Pompei 79. Raccolta di studi per il decimonono centenario dall'eruzione vesuviana*, a cura di F. ZEVI, Gaetano Macchiaroli Editore, Napoli 1979, pp. 65-85.
- DE CARO S., *Le ville residenziali*, in *Pompei: Abitare sotto il Vesuvio*, a cura di BORRIELLO M., D'AMBROSIO A., DE CARO S., GUZZO P. G., Ferrara Arte Ed., Ferrara 1996, pp. 21-27.
- KASTENMEIER P., *I luoghi di lavoro domestico nella casa pompeiana*, Studi della Soprintendenza Archeologica di Pompei, L'Erma di Bretschneider, Roma 2007, pp. 95-96.
- JOHANNOWSKY W. et al., *Le ville romane dell'età imperiale*, Società Editrice Napoletana, Napoli, 1986.
- MAGGI G., *Pompei città non città – Crisi d'identità di un centro antico*, Napoli 1991, pp. 128-133.
- MIELSCH H., *La villa romana*, Giunti Editore, Firenze 1990, pp. 109-116.
- PAPPALARDO U., *Le ville romane nel Golfo di Napoli*, Electa Napoli, Napoli 2000.

### La villa di *Oplontis*

- DE FRANCISCIS A., *La villa romana di Oplontis*, in *La Parola del Passato*, 153 1973, pp. 453-466.
- DE FRANCISCIS A., *La villa romana di Oplontis*, in *Neue Forschungen in Pompeji*, Deutsches Archäologisches Institut, 1975, pp. 9-17.
- DE FRANCISCIS A., *Oplontis*, in *La Regione sotterrata dal Vesuvio, Studi e Prospettive*, Napoli 1982, pp. 907-925.
- DE VOS A., M. DE VOS, *Pompei, Ercolano, Stabia*, Bari, 1982, pp. 250-255.
- FERGOLA L., *La villa di Poppea a Oplontis*, in *Pompei: Abitare sotto il Vesuvio*, a cura di BORRIELLO M., D'AMBROSIO A., DE CARO S., GUZZO P. G., Ferrara Arte Ed., Ferrara 1996, pp. 134-141, schede materiali in mostra pp. 266-270.
- FERGOLA L., PAGANO M., *Oplontis: le splendide ville romane di Torre Annunziata – Itinerario Archeologico Ragionato*, Edizioni T & M, Napoli, 1998, pp. 20-70.
- FERGOLA L., GUZZO P. G., *Oplontis. La villa di Poppea*, Motta Ed., Milano 2000, pp. 15-25.
- FERGOLA L. et alii, *Oplontis*, in *Storie da un'eruzione*, Milano 2003, pp. 152-157.
- FERGOLA L., *Oplontis - 40 anni di ricerca*, Catalogo della mostra, Boscoreale 28 luglio – 20 settembre 2004, Pompei 2004, pp. 4-27, 29-32 (?).
- FERGOLA L., *Oplontis e le sue ville*, Edizioni Flavius, Napoli 2004.
- FERGOLA L., REGIS C., DI MAIO G., *Notiziario – Ufficio Scavi di Oplontis*, in *Rivista di Studi Pompeiani XVIII/2007*, p. 163-167.
- GUZZO P. G., *Pompei, Ercolano, Stabiae, Oplontis: le città sepolte dal Vesuvio*, Electa Napoli, Napoli 2003.

### Rivestimenti parietali e pavimentali

- BARBET A., *La peinture murale romaine*, Parigi, 1985, pp. 60-63, 68-70, 72-73, 79-80, 99-100, 228-231.
- CLARKE J. R., *The early third style at Oplontis*, in *Roemische Mitteilungen*, 94 1987, pp. 267-294.
- CLARKE J. R., *Landscape paintings in the villa of Oplontis*, *Journal of Roman Archeology*, volume 9, 1996.
- CORALINI A., *Hercules domesticus. Immagini di Ercole nelle case della Regione Vesuviana (I a.C. – 79 d.C.)*, Electa Napoli, 2001.
- FERGOLA L., *Oplontis e le sue decorazioni: un modello di cultura classica per l'arte contemporanea*, in *Insorgenze del classico - In cammino da Oplonti*, Napoli 2001, pp. 122-128.
- FERGOLA L., DAMO M., *Indagini termografiche ad alta risoluzione sugli affreschi della Sala dei Pavoni nella Villa A di Oplontis*, in *Rivista di Studi Pompeiani XIX/2008*.
- PISAPIA M. S., *I pavimenti di II stile della villa A di Oplontis*, in *Atti del IV Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico*, Ravenna 1997, pp. 555-564.
- PISAPIA M. S., *I pavimenti di III e IV stile della villa A di Oplontis*, in *Atti del V Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico*, Roma 1997, pp. 371-384.
- SAURON G., *Pittura allegorica a Pompei. Lo sguardo di Cicerone*, Jaka Book, Milano 2007.

### Elementi identificativi sugli abitanti della villa

- DE FRANCISCIS A., *Beryllos e la villa di Poppea ad Oplontis*, in *Studies in Classical Art and Archaeology, A tribute to P. H. von Blanckenhagen*, New York, 1979, pp. 231-234.
- DE FRANCISCIS A., *La dama di Oplontis*, in *Eikones – Festschrift H. Jucker*, Bern 1980, pp. 115-117.
- ELEFANTE M., *Testimonianze epigrafiche della gens Crassia*, in *Rivista di Studi Pompeiani*, II/1988, pp. 99-102.
- FERGOLA L., *Il proprietario della villa*, in *Storie da un'eruzione*, Milano 2003, pp. 158-160. (Villa B)
- VARONE A., *Le iscrizioni*, in *Pompei: Abitare sotto il Vesuvio*, a cura di BORRIELLO M., D'AMBROSIO A., DE CARO S., GUZZO P. G., Ferrara Arte Ed., Ferrara 1996, pp. 196-201.

### Sculture

- DE CARO S., *Sculture della villa di Poppea ad Oplontis*, in *Cronache Pompeiane*, II 1976, pp. 184-225.
- DE CARO S., *The sculptures of the Villa of Poppea at Oplontis: A preliminary report*, in *Ancient Roman Villa Gardens*, Dumbarton Oaks Colloquium on the History of Landscape Architecture, 10 1987, pp. 79-113.
- DE FRANCISCIS A., *La dama di Oplontis*, in *Eikones – Festschrift H. Jucker*, Bern 1980, pp. 115-117.

### Lucerne e altri reperti

- BIASOTTI A., *I meccanismi di riferma e chiusura della cassaforte* (cat. II, 2), in *Storie da un'eruzione*, Milano 2003, pp. 172-173.
- DE CARO S., *Le lucerne dell'officina LVC*, in *Rendiconti dell'Accademia di Archeologia, Lettere e Belle Arti di Napoli*, 49 1974, pp. 1077-134.
- DE CAROLIS E., *Due lucerne di bronzo provenienti da Oplontis*, *Rivista di Studi Pompeiani* I/1987, pp. 81-84.
- FERGOLA L., *Schede dei materiali in mostra*, in *Pompei – Abitare sotto il Vesuvio*, Ferrara 1996, pp. 266-270.
- FERGOLA L., *Il commercio e le attività produttive*, in *Storie da un'eruzione*, Milano 2003, pp. 161-171. (Villa B)

### Monete e monili

- D'AMBROSIO A., *Gli ori di Oplontis. Gioielli romani del suburbio pompeiano* (catalogo mostra), Bibliopolis, Napoli 1987.
- D'AMBROSIO A., DE CAROLIS E., *I monili dell'area vesuviana. Catalogo generale dei gioielli di Stabia, Ercolano e Pompei*, L'Erma di Bretschneider, Roma 1997, pp. 61-75.
- D'AMBROSIO A., DE CAROLIS E., GUZZO P. G., *I gioielli nella pittura vesuviana*, in *Quaderni di studi pompeiani*, II, Pompei 2008.
- DE CARO S., *Un graffito e altre testimonianze del culto della Magna Mater nella villa romana di Oplontis*, in *Studia Pompeiana et Classica in Honor of W. F. Jashemski* 1, New Rochelle, New York 1988, pp. 89-96.
- CASTIGLIONE MORELLI V., *Un gruzzolo monetario dalla stanza degli Ori di Oplontis*, *Rivista di Studi Pompeiani* XI/2000, pp. 187-234.
- CASTIGLIONE MORELLI V., *Lo scheletro n. 27 e il suo tesoro monetale*, in *Storie da un'eruzione*, Milano 2003, p. 174.
- CASTIGLIONE MORELLI V., *Monete dal cassettino*, in *Storie da un'eruzione*, Milano 2003, pp. 175-188.
- CASTIGLIONE MORELLI V., *Somma presso il torace dello scheletro n. 27*, in *Storie da un'eruzione*, Milano 2003, pp. 188-197.
- CICCHITTI A., *Pompei, Il primo calco trasparente (Diario di uno scavo)*, Ed. Il Nuovo, Vasto 1993.
- FERGOLA L., *Storie da un'eruzione*, Milano 2003, pp. 164-171 (gioielli)
- FERGOLA L., CORDANO F., *Storie da un'eruzione*, Milano 2003, pp. 158-160. (cassa blindata)
- VARONE A., *Le iscrizioni*, in *Pompei: Abitare sotto il Vesuvio*, a cura di BORRIELLO M., D'AMBROSIO A., DE CARO S., GUZZO P. G., Ferrara Arte Ed., Ferrara 1996, pp. 200-201.

### Giardini

- ANDREAE B., *"Am birnbaum", Gärten und parks im antiken Rom in den vesuvstädten und in Ostia*, Mainz/Rein 1996, pp. 25-30.
- DI PASQUALE G., PAOLUCCI F., *Il giardino antico da Babilonia a Roma. Scienza, arte e natura*, Catalogo della mostra, Sillabe Editore, Livorno 2007.
- JASHEMSKI W., *The gardens of Pompeii, Herculaneum and the Villas destroyed by Vesuvius*, New York 1979, pp. 289-314; Vol. II Appendices, New York 1993, pp. 293-301.
- JASHEMSKI W., *Recently excavated Gardens and Cultivated Land of the Villas of Boscoreale and Oplontis*, in *Ancient Roman Villa Gardens*, Dumbarton Oaks Colloquium on the History of Landscape Architecture, 10 1987, pp. 31-75.

### Archeologia e botanica

- **BARALDI C., BARALDI P., FAGNANO C., FERIOLI V., Gamberini M. C.**, *Ricerche sui contenuti dei balsamari di Oplontis*, Rivista di Studi Pompeiani XV/2004, pp. 109-125.
- **BONIFACIO G.**, *Oplontis. Villa di Poppea*, in *Cibi e sapori a Pompei e dintorni*, Catalogo della mostra, Edizioni Flavius, 2005.
- **BORGONGINO M.**, *Archeobotanica*, volume 16, L'Erma di Bretschneider, Roma 2006. (SCHEDE: Villa A: 24 p. 65, 297 p. 109, 345 p. 118; Villa B: 12 p. 62, 280 p. 106, 386-387-388 p. 126, 426 p. 134, 501-502 p. 148, 447 p. 139; 199 pp. 92-94, 321 pp. 113-114, 311 p. 111, 333-334-335 pp. 116-117, 292 p. 108).
- **A. CIARALLO**, *Flora pompeiana*, L'Erma di Bretschneider, Roma 2004.
- **CIARALLO A.**, *Archeologia e natura nella baia di Napoli*, L'Erma di Bretschneider, Roma 2009.
- **JASHEMSKI W.**, *A Pompeian Herbal, Ancient and modern medicinal plants*, University of Texas 1999.
- **JASHEMSKI W.**, *Giardini e vigneti in città*, in *Pompei 79. Raccolta di studi per il decimonono centenario dell'eruzione vesuviana*, a cura di F. ZEVI, Gaetano Macchiaroli Editore, Napoli 1979, pp. 128-129.
- **MEYER G. F.**, *Food plants identified from carbonized remains at Pompeii and other vesuvian sites*, in AA. VV. *Studia Pompeiana & Classica in Honor of W. F. Jashemski*, New York 1988, pp. 183-229.
- **RICCIARDI M., APRILE G. G.**, *Preliminary data on the floristic components of some carbonized plant remains found in the archaeological area of Oplontis near Naples*, Annali della Facoltà di Scienze Agrarie dell'Università di Napoli in Portici, serie 4., v. 12, 1978, pp. 204-212.
- **RICCIARDI M., APRILE G. G.**, *Identification of some carbonized plant remains from the archaeological area of Oplontis*, in AA. VV. *Studia Pompeiana & Classica in Honor of W. F. Jashemski*, New York 1988 pp. 317-325.

## SANT'ANTONIO ABATE

- **ANNECCHINO M.**, *Suppellettile fittile da cucina di Pompei*, in *L'Instrumentum domesticum di Ercolano e Pompei nella prima età imperiale*, Quaderni di cultura materiale 1, Roma 1977.
- **BAYET J.**, *Histoire politique et psychologique de la religion romaine*, Paris 1969.
- **BONIFACIO G.**, *S. Antonio Abate. La villa in località Casa Salese*, in *Cibi e sapori a Pompei e dintorni*, Edizioni Flavius, 2005.
- **BONIFACIO G.**, *Villa in località Casa Salese*, in *Otium Ludens*, Napoli 2009 pp. 77-79.
- **BONIFACIO G., SODO A. M.**, *Stabiae. Guida Archeologica alle Ville*, Longobardi Editore, Castellamare di Stabia 2001, pp. 183-194.
- **BORGONGINO M.**, *Il ciclo dell'olio in epoca moderna*, in *Casali di ieri casali di oggi, Architetture rurali e tecniche agricole nel territorio di Pompei e Stabiae*, Napoli 1999, pp. 119-122.
- **BOSIO L.**, *La tabula peutingeriana*, Rimini 1983, p. 131, tavola 40.
- **BRUN J. P.**, *Le vin et l'huile dans la méditerranée antique*, Paris 2003, pp. 123-147.
- **CARRINGTON R. C.**, *Studies in the campanian "Villae rusticae"*, in Journ. Roman Studies, XXI, 1931, p. 110.
- **Ciarallo A.**, *Flora pompeiana*, Roma 2004, pp. 61-64, 98-110.
- **CICIRELLI C.**, *Vita religiosa nell'antica Pompei*, Napoli 1995.

- 
- CUOMO C., *La villa rustica di Sant'Antonio Abate da me dissepolta*, Napoli 1976.
  - D'AMORE L., *S. Antonio Abate*, in *Cronache Pompeiane*, III, 1977, pp. 222-232.
  - J. D'ARMS H., *Ville rustiche e ville di "otium"*, in *Pompei 79*, Napoli 1979, pp. 65-86.
  - ELIA O., *S. Antonio Abate, Tombe a camera di età romana imperiale*, in *NS*, 1961, pp. 184-188.
  - ETIENNE R., *Villas du Vésuve et structure agrarie* in AA. VV., *La Regione sotterrata dal Vesuvio*, Napoli 1992, pp. 183-191.
  - FULVIO L., *Delle fornaci e dei forni pompeiani*, in *Pompei e la regione sotterrata dal Vesuvio*, Napoli 1879, pp. 273-291 e tav. I, 3.
  - GIACOMELLO F., *Larari pompeiani*, Milano 2008, pp. 224-225, n.9.
  - MAIURI A., *S. Antonio Abate, Avanzi di villa romana*, in *NS*, 1933, pp. 339-341.
  - MASTROBERTO M., BONIFACIO G., *Ricerche archeologiche nell'ager stabianus*, in *Stabiae: storia e architettura. 250° Anniversario degli Scavi di Stabia 1749-1999*, Convegno Internazionale Castellammare di Stabia, 25-27 marzo 2000, L'Erma di Bretschneider, Roma 2002, pp. 153-161.
  - KOLENDO J., *L'agricoltura nell'Italia romana*, Roma 1980.
  - SOPRANO P., *Via Nuceria – Sepolcri di età romana*, in *NS*, 1961, 15, pp. 189-200.
  - PISAPIA M. S., *Mosaici antichi in Italia, Regione prima. Stabiae*, CNR, Roma 1989, pp. 59-64.
  - SALZA PRINA RICOTTI E., *Cucina e quartieri servili* in *Atti della Pontificia Accademia Romana dell'Archeologia*, serie III, Rendiconti, vol. 51-52, 1982, pp. 237-294.
  - STEFANI G., *Le ville rustiche del territorio vesuviano*, in *Casali di ieri casali di oggi, Architetture rurali e tecniche agricole nel territorio di Pompei e Stabiae*, Napoli 1999, pp. 13-19.
  - STEFANI G., *Il ciclo dell'olio in epoca romana*, in *Casali di ieri casali di oggi*, citato, pp. 111-118.
  - STEFANI G., *Il ciclo del pane in epoca romana*, in *Casali di ieri casali di oggi*, citato, pp. 123-128.
  - STEINBY MARGARETHA, *La produzione laterizia*, in *Pompei 79*, citato, pp. 265-271.
  - VARONE A., *Paesaggio e culture agrarie di Pompei nei documenti storici, archeologici ed epigrafici* in *Il territorio vesuviano del 79 d.C.: dallo scavo alla ricostruzione ambientale*, Pompei 1992.
  - VARONE A., *Un miliario del museo dell'agro-nocerino e la via da Nocera al porto di Stabia (e al Capo Ateneo)*, in *Apollo*, 5, 1985, pp. 59-86.

Postfazione

---

## Per una economia sostenibile della bellezza, della conoscenza e dei territori

di *Marcello Fiori*

*“Per me è piuttosto questione di superare la contemplazione romantica ed estetica di rovine, monumenti e collezioni d’arte, separati dal loro contesto e trasformati in feticci, per arrivare a una comprensione almeno basilaramente storica del patrimonio il resto verrà poi e la storia altro non è che racconto di cose e di vicende della commedia umana. Noi troppo spesso raccontiamo un bel niente: monumenti senza didascalie, oggetti con didascalie che rivelano l’autore ma non l’architettura di appartenenza, eccetera. Bisogna abbandonare l’idea strampalata che città e cose parlino da sole, mentre tutto vive soltanto nel commento, gli oggetti come i testi.”*

**Andrea Carandini**, *Il Museo? Un luogo di piacere*, 2009

*“Lo sfruttamento economico di un bene culturale diventa la possibilità di consentire senza spreco e al minimo costo la massimizzazione del godimento conoscitivo ed estetico, da parte di tutta la collettività, di materiali lavorati dall’azione umana”*

**Umberto Eco**, *Le isole del tesoro*, 1988

*“Perciò il patrimonio non è un insieme di opere, non è un giacimento di tele, quadri, affreschi, giardini, opere preziose dell’antichità: il patrimonio è un processo educativo in cui una civiltà interroga le ragioni di se stessa nell’anima di ciascuno. Ma non è una interrogazione generica, aleatoria: è una interrogazione che avviene nel cuore pulsante, attento, vivo, libero, scoperto di ciascuno. E’ un processo non limitabile ad una organizzazione, ma richiede persone concrete, le richiede non in quanto titolate ma in quanto persone, uomini, individui, comunità”*

**Luca Nannipieri**, *Salvatore Settis La bellezza ingabbiata dallo Stato*, 2011

### **Premessa**

Per anni abbiamo assistito ad un dibattito acceso e dai toni a volte fortemente ideologici che ha contrapposto la tutela alla valorizzazione, le politiche di conservazione del nostro immenso e straordinario patrimonio culturale alle emergenti domande

di promozione. Contemporaneamente, ad un altro livello, abbiamo anche assistito alla progressiva diminuzione delle risorse finanziarie messe a disposizione da parte dello Stato centrale ma anche all'emergere di una inquietante incapacità di spesa da parte delle strutture deputate proprio alla tutela e alla conservazione. E poi continui aggiustamenti della struttura burocratico-amministrativa del Ministero per i Beni e le Attività culturali e la separazione, avvenuta anche attraverso una legge di rango costituzionale, della ripartizione delle competenze in materia di tutela (Stato) e di valorizzazione (Regioni). E poi ancora la indizione di nuove gare per l'assegnazione dei cosiddetti "servizi aggiuntivi" mediante la predisposizione di capitolati di gara più preoccupati di evitare le concentrazioni di impresa che l'efficienza, la qualità e la remuneratività dei servizi. E intanto il settore ha continuato a produrre scarsa qualità dei servizi ai cittadini e ai turisti, riduzione della spesa soprattutto in materia di tutela e conservazione, e rarissimi interventi di innovazione tecnologica e gestionale. Per definire la situazione utilizziamo quanto affermato dal dr. Mario Ciaccia, attuale Viceministro al Ministero dello sviluppo economico, nel corso del Convegno organizzato da Banca Intesa San Paolo<sup>1</sup>: "Un drammatico bollettino di guerra. Se si trattasse di un'azienda privata saremmo alla fine della sua storia, alla chiusura. Ma noi siamo di fronte ad una delle più importanti realtà che deve tutelare e gestire il più grande patrimonio culturale dell'Italia e del mondo che in un Paese in cui si ragiona dovrebbe essere al centro dell'attenzione anche perché dovrebbe essere un moltiplicatore di ricchezza, di formazione, di volano di importanti settori dell'economia".

Ma questa immagine, già densa di ombre e piena di interrogativi, è improvvisamente invecchiata. Di fronte allo *tsunami* della attuale crisi economica ha perso consistenza, i contorni sono divenuti irriconoscibili e lo stesso sfondo sul quale si stagliavano le sue figure è cambiato forse per sempre. Sicuramente per un tempo non breve. La crisi non è una parentesi, ma il primo giorno di un nuovo inizio. Scrive Banca Intesa San Paolo nella sua ricerca<sup>2</sup>: "L'impressione, in realtà, è che la questione del patrimonio culturale e della sua gestione si trovi al centro di un cambiamento civile, la cui natura è assai più complessa e che per la rapidità con cui si manifesta, presenta tratti potenzialmente più radicali e traumatici". La crisi economica, con ogni probabilità, ridefinirà non solo i contorni e il contesto dell'intervento pubblico nel campo dei beni culturali ma sta interrogando popoli e nazioni intere su quello che deve essere il concetto stesso di "Stato" (inteso come insieme di istituzioni e servizi) per come si è venuto formando nel corso del diciannovesimo e ventesimo secolo.

Dobbiamo arrivare anche a una sorta di "Infarto della cultura"<sup>3</sup> come suggeriscono alcuni professori ed esperti tedeschi? "Il titolo è efficace: *Der Kulturinfarkt*. Ovvero, «L'infarto culturale». Ne sono autori Armin Klein, Stephan Optiz, Dieter Haselbach e Pius Knüsel<sup>4</sup>. *Der Kulturinfarkt* descrive un collasso: l'offerta cresce sempre di più, mentre la domanda diminuisce. Il settore culturale è a un passo dall'infarto: "Ci sono troppe cose e sono quasi ovunque le stesse". Inutile avere nostalgie o rimpiangere stagioni lontane. Occorre muovere da una verità: si sta inaridendo il flusso di denaro pubblico che, per decenni, si era riversato su musei e teatri, fondazioni e convegni, rassegne e associazioni. Cosa fare? Continuare a pretendere i benefit del passato? O protestare? Oppure fingere di non vedere i sintomi dell'agonia in atto? Il discorso di Klein, Optiz, Haselbach e Knüsel muove dalla Germania. Un Paese virtuoso, che ha un ricco tessuto di infrastrutture: 6.000 musei, 140 teatri, 8.000 biblioteche. Dopo aver a lungo 'supportato' questa pluralità di presenze, lo Stato deve compiere scelte impopolari. Ridurre i sussidi, affidandosi a metodi più seri e rigorosi. Non dare ascolto alle pressioni delle singole 'realtà', dedite per lo più a difendere privilegi consolidati, cristallizzate, autoreferenziali, prive di flessibilità. E non farsi neanche ingabbiare dentro un intellettualismo di tipo adorniano. Insomma, evitare la pratica degli aiuti a pioggia. Privatizzare o addirittura 'eliminare' istituzioni che hanno scarsa tendenza all'autofinanziamento: chiudere la metà dei musei, dei teatri e delle biblioteche. E destinare i sussidi rimanenti a un numero ristretto di istituzioni. Per favorire il 'passaggio' del 25% dei fondi pubblici a imprenditori indipendenti sensibili al mercato globale e impegnati per incrementare il consumo interno dei prodotti culturali. E, poi, ad artisti, a start up creative e digitali, a università nelle quali si studino le discipline 'estetiche'. Si devono potenziare quelle iniziative che, progressivamente,

potranno raggiungere l'autonomia, l'«autarchia». Dunque, più qualità meno quantità. Per consentire allo Stato di concentrarsi sulla tutela del patrimonio artistico e storico, che va considerato non come un salvadanaio da svuotare, ma come un giacimento etico e civile; non come un archivio di idee senza tempo, ma come una «materia» che si trasforma continuamente». Certo la situazione della Germania presenta analogie e problemi comuni a quelli del nostro Paese a cominciare dal progressivo minor apporto di risorse pubbliche alle migliaia di istituzioni culturali presenti sul territorio. E anche da noi c'è bisogno di una scossa culturale che ridia linfa, energia e fiato nuovi ad un sistema che rischia di perpetuare se stesso senza la capacità di cogliere il radicale cambiamento che è in atto.

Ma dentro la crisi c'è la potenzialità di un «nuovo mondo», c'è la possibilità di riscrivere regole, modificare abitudini, ridisegnare la mappa di un diverso concetto di sviluppo. Ha giustamente ricordato il Ministro Corrado Passera<sup>5</sup>: «Nella globalizzazione vincono le nazioni che fanno dumping sociale - e non vogliamo certo essere fra questi - o quelle che possono disporre di unicità e di identità speciali da giocare e da offrire al resto del mondo. Noi italiani abbiamo la fortuna di poter giocare in questo secondo girone». Dentro la crisi e per uscire dalla crisi è necessario anche per i beni culturali, un radicale cambio di paradigma. Sinora quello che si è tentato di fare (soprattutto con l'introduzione della legge Ronchey) è stato di migliorare il sistema di gestione dei servizi ai visitatori e ai turisti affidandoli, almeno in parte, al mercato attraverso più o meno appropriati sistemi di gara. La pubblica amministrazione ha cioè affidato a soggetti terzi la gestione di alcuni servizi di valenza economica: le caffetterie, i bookshop, i servizi di biglietteria e prenotazione, le visite guidate, il guardaroba. Ma quanto tutto questo fosse considerato estraneo e residuale rispetto al «bene culturale» come valore in sé, emerge fin dal nome: «servizi aggiuntivi»! In cui l'aggettivazione di «aggiuntivi» denota marginalità, poca significatività, lontananza rispetto alla missione principale. Come evidenzia la dr.ssa Patrizia Asproni, Presidente di Confcultura<sup>6</sup>: «..... la legge Ronchey, che risale a quasi 20 anni fa, è stata certamente una rivoluzione, ma si è consumata, diluita, a causa di confini ben limitati. Al massimo ai privati si è permesso di gestire il bookshop, il guardaroba, la caffetteria; non certo la gestione delle strategie, dell'organizzazione, della fruizione. Al momento, quindi, il ruolo riservato ai privati è troppo marginale e concede loro pochi spazi di manovra. È certamente positivo che oggi in molti musei si possa godere dei servizi di librerie specializzate, ma sarebbe molto più produttivo (.....), se il dinamismo imprenditoriale dei privati fosse mobilitato anche nella gestione e promozione di tali realtà». E su un altro versante, quello del mondo delle associazioni e organizzazioni non profit, a simili conclusioni giunge anche la Presidente del FAI (Fondo Ambiente Italiano), Ilaria Buitoni Borletti<sup>7</sup>: «E' necessario quindi ammettere in modo inequivocabile che da soli Stato o qualsiasi istituzione pubblica – pur riconoscendo a essi un ruolo centrale – non sono in condizione di mantenere i beni del nostro Paese né di sostenere le attività culturali, e sempre meno lo saranno in futuro. Una constatazione che porta inevitabilmente alla necessità di affrontare il problema del difficile e contrastato rapporto tra pubblico e privato, le cui implicazioni derivanti dalla separazione dei soggetti preposti alla tutela e alla manutenzione da quelli preposti alla gestione e alla valorizzazione sono indubbiamente complesse».

Eccoci al punto: esiste la possibilità di dare vita a «istituzioni» nuove in cui sia preservato il ruolo fondamentale dello Stato quale garante della corretta e fondamentale attività di tutela e conservazione del patrimonio e contestualmente si dia vita a forme di gestione vicine alle esigenze reali dei cittadini/turisti di comprendere il significato autentico e profondo di ciò che stanno visitando? E l'insieme di tutto questo può divenire parte di un processo economico virtuoso in grado di produrre ricchezza, buona economia e lavoro per il territorio cui appartiene? E le politiche di governo di questo immenso patrimonio culturale possono essere parte di una concertazione più ampia che veda protagonista l'insieme delle risorse del territorio (qualità del paesaggio, cultura alimentare e prodotti tipici, produzioni artigianali e manifatturiere, reti culturali e museali diffuse, reti dell'accoglienza, della creatività e del benessere e così via)? Noi ne siamo profondamente persuasi. E questa sembra essere anche una

delle possibili risposte di natura istituzionale ed organizzativa alla green economy targata Italia.

E ne è convinto anche il Ministro per lo sviluppo economico Corrado Passera<sup>8</sup> che nel corso del citato convegno di Banca Intesa ha tra l'altro evidenziato con molta puntualità quelle che dovrebbero essere le tre priorità per collocare il sistema dei beni culturali al centro di un nuovo modello di crescita economica, cioè:

1) *Rimediare all'errore della separazione tra tutela e valorizzazione.* “Non era quella la divisione da fare. Separare la tutela - da tenere al centro - e la valorizzazione - da collocare nelle amministrazioni regionali è un errore logico perchè tutela e valorizzazione sono sempre da vedere in maniera integrata. La divisione da fare è un'altra: chi fa le regole, chi ne garantisce il rispetto non può che essere pubblico e quindi deve essere “al di sopra”, a livello necessariamente istituzionale, ma poi i progetti, le attività gestionali - possono essere tranquillamente affidati al privato, o eventualmente a combinazioni di pubblico privato. Nella vita se ne fanno, questo errore concettuale e metodologico è stato fatto e ora va aggiustato”.

2) *Creare lo strumentario per realizzare grandi progetti culturali integrati.* “.. è emerso che per attirare investimenti verso i beni culturali non si potrà continuare a dare in concessione solo attività più o meno irrilevanti o e per periodi più o meno irrilevanti. Se noi vogliamo attirare grandi investimenti su grandi progetti di beni culturali bisogna dimostrare la volontà di mettere a disposizione concessioni di rilevanti dimensioni e per lunga durata: ovviamente ben regolate. Dovremo invece programmare con coraggio e affidare in concessione il ridisegno di alcuni nostri principali musei, l'organizzazione di interi nuovi bacini culturali, nuove modalità di fruizione dei beni culturali. Investimenti rilevanti devono avere prospettive di molti anni e certezze di regole. Se vogliamo lanciare grandi progetti il programmatore pubblico e il realizzatore privato devono lavorare insieme fin dall'inizio dell'ideazione dei progetti stessi, perchè è ormai chiaro a tutti che la filosofia dello “sponsor bancomat” è una filosofia che non va da nessuna parte e che non porta fondi strutturali ai beni culturali”.

3) *Creare i “contenitori” adeguati.* “Se si vogliono attivare grandi progetti legati ai beni culturali in grado di trascinare il paese, dobbiamo dotarci della strumentazione organizzativa e societaria per dar loro adeguati “contenitori”. Oggi un museo è molto spesso un ufficio di una Soprintendenza. Ma scherziamo proprio? I grandi musei del mondo sono forse uffici di una direzione, di un dipartimento di un Ministero? Senza “contenitori” adeguati diventa più difficile unire le forze nel territorio, raccogliere risorse e contributi, introdurre tutte le competenze tecniche e manageriali necessarie”. Anche su questo tema oggi sono state identificate delle proposte molto concrete per inserire i grandi progetti in società pubbliche per quanto riguarda la proprietà dei beni integrate con altre private per quanto riguarda la gestione. In altri casi si potranno creare Fondazioni ad hoc”.

Oltre al cambio di paradigma sulla *governance* del sistema dei beni culturali (affrontato fin qui) un altro mutamento, altrettanto profondo, è necessario riguardo la definizione stessa di fruizione in relazione al loro valore conoscitivo, educativo e formativo per la identità di ciascuno. Ci aiutano anche in questo caso le riflessioni di Andrea Carandini<sup>9</sup>: “Un tempo i beni culturali erano goduti soprattutto dalla borghesia, istruita da scuole e università ottime, che di valorizzazione non aveva bisogno. Ogni persona di quell'élite era in grado di incastonare gli oggetti culturali nei racconti storici che aveva introiettato studiando e leggendo, oppure sapeva quale testo avrebbe potuto offrirgli le informazioni che mancavano: basti pensare a come Freud conosceva la topografia di Roma antica. Oggi il panorama della domanda è interamente mutato e la valorizzazione si rivela essenziale, prosegue la conoscenza e la tutela, ma ha anche competenze specifiche. La valorizzazione ha infatti la funzione di tradurre il mondo delle cose in una comunicazione e narrazione storica, resa comprensibile e interessante ai grandi pubblici che segnano la nostra epoca. Se tutto va conosciuto e tutelato, non tutto può essere valorizzato. Vi sono limiti economici, questioni di rilevanza culturale e poi noi siamo soltanto ai primissimi passi in questa direzione: basti pensare che a Roma il Foro e il Palatino rappresentano ancora un cumulo ameno di rovine, che solo specialisti comprendono”. Il tema è proprio questo: è nato un nuovo e crescente pubblico per il sistema dei beni culturali /e c'è assolutamente da lavorare perchè continui a crescere) che avanza

una nuova domanda di “conoscenza” e fruizione. Un pubblico molto diverso da quella colta borghesia dei secoli scorsi, cui fa riferimento Carandini. Si tratta di cittadini, visitatori, turisti di ogni parte del mondo che avanzano “diritti” nuovi di accesso a contenuti, a conoscenze, a saperi appartenuti nel passato soltanto ad una élite della società. Un pubblico sempre più padrone di tecnologie e sistemi di accesso alle informazioni attraverso il web e i social network. E’ un pubblico però assolutamente eterogeneo per formazione, età, provenienza e classe sociale di appartenenza. Anche i beni culturali iniziano a confrontarsi sia con le tematiche di un turismo di massa e internazionalizzato sia con domande di conoscenza non più fondate su un sistema di formazione eurocentrico e di impostazione umanistica. Non si può ignorare questa nuova domanda anche se l’atteggiamento sin qui assunto dalle strutture statali è puramente difensivo se non (in qualche caso) addirittura ostile. E’ qui, proprio in questo punto del percorso, che servirebbe un’idea assolutamente nuova anche di “valorizzazione” che non può essere quella esclusivamente economicista dello “sfruttamento” economico del singolo bene culturale percepito come elemento puntuale ed unico (l’idea del “giacimento” culturale degli anni ottanta). La valorizzazione dovrebbe fondarsi su una idea nuova di “esperienza della bellezza e della conoscenza” e il bene culturale, in tale contesto, dovrebbe diviene elemento significativo di un più articolato linguaggio che racconta il paesaggio, i saperi e i sapori di un territorio. Il bene culturale diviene cioè elemento fondamentale di una più vasta e articolata “esperienza” di conoscenza di una città, di un territorio, di un Paese, di un’epoca storica. Di un tratto di Storia dell’umanità che diviene (finalmente) racconto e non mera esposizione di oggetti, di statue, quadri o rovine. Scrive Luca Nannipieri<sup>10</sup> “Un’Unità che ci lega soltanto per il passato, fosse anche per quel passato assoluto che è il nostro patrimonio storico-artistico, sarebbe un’unità che uccide l’unicità di ogni persona, che uccide il suo esserci, qui, nel presente, che uccide il possibile contributo di ognuno, che è suo e soltanto suo. Soltanto quando l’esperienza della persona è messa in campo nel pieno della sua volontà e consapevolezza, nel pieno del suo diretto protagonismo, quell’esperienza è viva, ed è in potenza di trasformare quell’Unità puramente fittizia e celebrativa in un’unità vera, sentita, chiarificata dal gesto della sua diretta esperienza”. Ecco uno dei temi fondamentali: l’esperienza diretta come possibile chiave d’accesso alla “Conoscenza”, come anche elemento fondativo di una Storia comune<sup>11</sup>.

Esistono numerosi ed autorevoli dubbi sulla capacità narrativa dei nostri Musei e delle nostre aree archeologiche intesa come capacità di “far comprendere” le vicende umane, la loro evoluzione, il contenuto e il pieno significato delle produzioni artistiche. Di fronte a questo limite viene meno una delle funzioni fondamentali del nostro patrimonio artistico e delle istituzioni museali che è quella di “trasmettere cultura”. Scrive Antonio Paolucci (già Ministro per i beni culturali): “Oggi come oggi, per quello che oggettivamente è, per quello che è offerto al pubblico, per il tipo di educazione che caratterizza la gran parte dei suoi fruitori, mi sembra difficile che il museo possa trasmettere cultura alle grandi masse che lo frequentano”.

Questo libro, e soprattutto la visione che emerge da questo libro del rapporto, da un lato tra beni culturali e territorio e, dall’altro, tra valore della comunicazione e valore della cultura come esperienza formativa ed unica per la crescita di ogni individuo, ha un significato davvero importante. I beni archeologici vengono studiati, analizzati, presentati come parte di un contesto ambientale, paesaggistico, culturale teso a far emergere il sistema delle relazioni, delle interdipendenze e delle reciproche influenze e mutazioni tra l’uomo e il suo territorio. Si è proprio il caso di affermarlo: il “suo” territorio inteso come parte di una comune e condivisa identità in cui il lavoro dei campi, il paesaggio, l’allevamento degli animali, le mura e il tetto della propria casa rispondevano a un sistema di valori e conoscenze, consolidate nel tempo e figlie di una comunità. Dobbiamo avvicinarci con grande rispetto e umiltà a questo mondo, come a qualcosa di “inaudito”, cioè come qualcosa che non è stato ancora udito. Scrive Luca Nannipieri<sup>12</sup>: “Il patrimonio non è un insieme di beni (chiese, castelli, rocche, affreschi, Michelangelo, Raffaello, Tiziano, le opere d’arte, ecc. ..). Questo non è patrimonio. Queste sono manifestazioni. Il patrimonio è il nostro modo di dare centralità di senso e di significato a tali manifestazioni. ....Occorre obbedire a ciò che è inaspettatamente sorprendente. Obbe-

dire viene dal latino (ob-audire) e significa “ascoltare molto, ascoltare stando di fronte”. Ascoltando molto, dando risalto alla novità e al contributo attento di ciascuna persona, l’esperienza che facciamo risulta umanamente più completa perché capace di abbracciare le molteplici variazioni che distinguono individuo da individuo, tempo da tempo, più aperta alla continua ridefinizione che diamo a noi stessi, alle vicende che ci accadono, alla comunità che compone la nostra vita, ai vivi e ai morti che ci riempiono il pensiero e le speranze. La bellezza non è un paesaggio o un insieme di opere, ma un insieme di attenzioni”. Questo libro, e soprattutto il grande e accurato lavoro di cui è frutto, è colmo di attenzioni

## ALLEGATO

### 1. I dati significativi su cui ragionare: crisi, limiti e opportunità

Per poter svolgere una analisi serena e la successiva elaborazione di una proposta, è fondamentale partire dai dati reali del nostro sistema dei beni culturali. In questa sede utilizzeremo la base dei dati presentati nel convegno “BENI CULTURALI IDENTITÀ, CRESCITA - RISPETTARE IL PASSATO, COSTRUIRE IL FUTURO, SENZA DIMENTICARE IL PRESENTE” nel corso del quale è stata presentata la ricerca “*La gestione del patrimonio artistico e culturale in Italia: la relazione fra tutela e valorizzazione*”, curata dal Servizio Studi e Ricerche di Banca Intesa San Paolo (Ottobre 2011).

#### 1.1 Le risorse

- Le risorse destinate ai Beni Culturali sono passate negli ultimi dieci anni dallo 0,18% allo 0,09% del PIL. In soldoni ed in termini reali da 2,1 miliardi del 2000 a 1,4 di quest’anno; insomma un livello che si mostra inferiore rispetto agli 1,75 miliardi cui si è pure ridotta la spesa degli Enti locali;
- L’età media dei funzionari del MIBAC è di 57 anni. Le poche assunzioni che, allo stato, sono prevedibili, sono lontane dalle esigenze previste. Non c’è, insomma, il naturale ricambio generazionale;
- Centri che ci sono invidiati in tutto il mondo quali: l’Istituto Superiore per la conservazione e il restauro, il Centro per il libro e la lettura, l’Opificio delle pietre dure di Firenze avranno crescenti difficoltà di funzionamento per scarsità di risorse; le assegnazioni economiche, talvolta ai valori minimali, sono inferiori ai costi;
- Si prevede di accorpate, in mancanza di dirigenti, una ventina di soprintendenze storico artistiche in quelle architettoniche;
- Il calo progressivo delle risorse colpisce con l’accenta anche biblioteche ed archivi; dalle previsioni di bilancio del 2008 a quelle per il 2012 abbiamo una diminuzione di oltre il 30% (*le prime passano da oltre 180 milioni a circa 125; i secondi da oltre 130 milioni a circa 90, salvo ulteriori tagli*);
- Il cinema e lo spettacolo, poi, quale motore culturale non stanno certamente meglio: dopo i tanti tagli solo con un recente intervento normativo il Fondo Unico per lo spettacolo, al quale il cinema attinge solo per il 19% è tornato ai già bassi livelli del 2009 (445 milioni).

Annualità	Tot. generale della spesa dello Stato	Stato di previsione spesa MIBAC	% sul bilancio dello Stato
2000	534.301.220.904	2.102.267.762	0,39
2001	609.217.564.699	2.240.982.404	0,37
2002	609.225.460.106	2.114.531.106	0,35
2003	669.985.602.301	2.116.173.301	0,32
2004	654.485.846.000	2.196.711.000	0,34
2005	645.360.867.507	2.200.625.507	0,34
2006	651.341.048.752	1.859.838.752	0,29
2007	683.826.580.163	1.987.001.163	0,29
2008	730.838.103.020	2.037.446.020	0,28
2009	752.593.326.137	1.718.595.000	0,23
2010	801.798.067.118	1.710.407.803	0,21
2011	742.579.022.571	1.425.036.650	0,19

### 1.2 Il patrimonio

Anche limitando l'analisi al solo patrimonio culturale (*built heritage*) e quindi escludendo da questo quadro i nodi relativi alla gestione dello spettacolo dal vivo e del cinema, non si può mancare di notare come il nostro patrimonio e il sistema museale ad esso collegato sia ampio e stratificato, in termini assoluti e relativi se confrontato con altri rilevanti paesi europei.

<b>Tabella 1. Dimensioni del patrimonio. Istituti (Italia)</b>	
<b>Istituti (Italia)</b>	<b>N. siti Dimensioni</b>
Musei e siti archeologici	4.800
Archivi	5.400 23 milioni di documenti (archivi statali)
Biblioteche	13.700 35 milioni di pubblicazioni (bibliot. statali)
Edifici vincolati	51.700
Parchi e aree protette	55.000 kmq

Ad essi si aggiungono 25.684 parrocchie, di cui molte sono edifici di elevato interesse storico.

È inoltre significativo ricordare come la dimensione complessiva del patrimonio e del sistema museale sia soggetta ad una dinamica di crescita, legata alla storicizzazione progressiva delle esperienze culturali, monumentali, paesaggistiche e architettoniche. Se tra gli anni Cinquanta e il Duemila si sono istituiti in Italia in media 52 nuovi musei all'anno, questo ritmo è passato a **197 nuovi musei all'anno** tra il 2000 e il 2006.

Francia	43.180
Inghilterra	28.856
Spagna	15.904

Stato	10%
Persone o famiglie	5%
Altr privati	5%
Non profit	13%
Enti ecclesiastici	12%
Altri enti pubblici	3%
Enti di istruzione e ricerca	4%
Enti territoriali pubblici	46%
Imprese	3%

Tale differenziazione dei soggetti titolari si sovrappone ad una sensibile **differenza territoriale sia della distribuzione assoluta del patrimonio, sia della sua suddivisione tra differenti titolari**. Differenze a cui fanno poi eco, con dinamiche non necessariamente coerenti, le relative disponibilità di risorse e di investimento in conservazione e valorizzazione.

Alla dimensione corrispondono, come vediamo in tabella 3, assetti proprietari fortemente differenziati, che comprendono lo Stato, gli enti locali, la chiesa e gli ordini ecclesiastici, le Fondazioni e i privati cittadini. Tali assetti mostrano con chiarezza, tra l'altro, l'estensione dell'impatto potenziale della riduzione delle risorse degli enti pubblici territoriali.

## 1.3 I flussi di visitatori

A tale composita distribuzione e diffusione del patrimonio, corrisponde per contro, ormai storicamente, una **forte concentrazione dei flussi dei visitatori** sui plessi più iconici, che di norma sono inseriti in città d'arte, e sono più di frequente gestiti dallo stato (il Colosseo, Pompei, gli Uffizi e l'Accademia a Firenze, Palazzo Ducale a Venezia, Piazza dei Miracoli a Pisa). Analoghi fenomeni di concentrazione dei flussi si registrano anche al di fuori dei grandi punti di aggregazione del turismo nazionale e internazionale, nei principali siti archeologici o monumentali su scala regionale. Questa struttura dei flussi di visita rende problematica la soluzione dei problemi di sostenibilità per una sezione quantitativamente maggioritaria delle istituzioni monumentali e del patrimonio. La stessa concentrazione solleva problemi dal punto di vista della qualità della fruizione, degli impatti economici laddove si tenga conto della presenza di esternalità negative (affollamento, inquinamento, pagati da tutta la comunità), di equità sociale nella misura in cui le esternalità positive tendono ad essere raccolte da agenti caratterizzati da rendite di posizione (prossimità al sito).

Tabella 4. Musei e siti più visitati in Italia

Tabella 4. Musei e siti più visitati in Italia	
Circuito Archeologico "Colosseo, Palatino e Foro R.". Roma	4.655.603
Musei Vaticani. Città del Vaticano	4.441.734
Scavi di Pompei. Pompei (NA)	2.253.633
Galleria degli Uffizi e Corridoio Vasariano. Firenze	1.553.951
Palazzo Ducale. Venezia	1.358.186
Galleria dell'Accademia. Firenze	1.234.321
Acquario di Genova. Genova	1.212.000
Opera di Santa Croce. Firenze	837.575
Museo Centrale del Risorgimento. Roma	810.000
Bioparco. Roma	780.057
Museo Nazionale di Castel Sant'Angelo. Roma	734.585
Parco "Valle dei Templi". Agrigento	616.503
Area Archeol. Neapolis e Orecchio di Dionisio. Siracusa	537.018
Museo Nazionale del Cinema. Torino	532.196
Museo delle Antichità Egizie di Torino. Torino	510.952
Muse di San Marco. Venezia	510.000

#### 1.4 L'attuale sistema di governance

Questa concentrazione ha generato nel tempo una serie concatenata di risposte istituzionali che ha condotto da un lato alla creazione di entità gestionali differenziate tra grandi plessi attrattori e patrimonio diffuso e dall'altro alla strutturazione di un sistema di concessioni e rapporti con i privati che fino ad oggi ha prodotto risultati economici ed anche organizzativi molto modesti, con la presenza di numerosi istituti in cui il privato ha rinunciato ad operare per problemi oggettivi di sostenibilità.

La prima evidenza di sintesi suggerita da quanto evidenziato è che il rilancio di una politica del patrimonio culturale nel paese non ha soluzioni semplici. Anzi, ogni tentativo di forzare la semplificazione può condurre, data la complessità e i livelli di interconnessione, a risultati imprevedibili o negativi. Si fa in particolare riferimento all'ipotesi di privatizzare la gestione dei plessi ad alto potenziale turistico indipendentemente da una contestuale soluzione del problema di mantenere e valorizzare il sistema del patrimonio diffuso.

**La soluzione che si può intravedere è piuttosto, al contrario, quella di inquadrare la presenza complessiva del patrimonio, nelle sue diverse forme, in una strategia culturale, sociale ed economica, ovvero politica, condivisa dai diversi attori pubblici e privati su base territoriale, con il coordinamento del Ministero in rappresentanza dello Stato e del compito istituzionale fissato dalla Costituzione.**

L'attuale limitata visione della cultura, infatti, incide in definitiva negativamente sulla gestione dell'immenso e in parte inesplorato patrimonio artistico, archeologico, architettonico e paesaggistico italiano. Di questo patrimonio e di quello immateriale che le buone attività culturali possono generare non si è pienamente compreso il valore, né dei singoli pezzi, né quello ulteriore che può darne l'utilizzazione congiunta.

In altri termini, non si è lavorato in modo che si verifichi l'endiadi "cultura è anche economia" – "economia è anche cultura".

#### 1.5 La capacità di generare reddito

In un quadro di regole obsolete, le entrate dei siti museali ed archeologici rimangono legate essenzialmente alla vendita dei biglietti, i cui prezzi tra l'altro non coprono neanche le spese di manutenzione e non vengono nemmeno allineati al tasso di inflazione. Ciò induce l'Amministrazione pubblica ad un atteggiamento elemosiniero nel tentativo di assicurarsi dal bilancio pubblico e dal mecenatismo i fondi mancanti. L'indotto diretto del settore è limitato poi all'affidamento a privati di attività assolutamente marginali, scarsamente redditizie ed oltretutto oggetto di un forte contenzioso, quali la gestione del *bookshop*, il guardaroba e la caffetteria.

**Il risultato più eclatante è che i primi cinque musei italiani, messi insieme, registrano appena il 13% del fatturato annuo del Louvre ed il 6% del Metropolitan Museum. Quest'ultimo museo, da solo, fattura attraverso il merchandising oltre 45 milioni di euro all'anno, una cifra cioè quasi pari alla metà dell'intero ammontare degli introiti da biglietteria di tutti i siti statali italiani.**

Basti inoltre riflettere sul caso dei Musei di Roma. Secondo i dati elaborati dal Ministero per i Beni e le Attività culturali nel 2011, ad esempio i Musei Capitolini hanno avuto 469.134 visitatori e hanno generato un incasso di 3.498.321 Euro. Con una media pari a 7,45 Euro a visitatore. Una cifra modesta se paragonata ad altre strutture internazionali ma ancora accettabile. Se analizziamo altre istituzioni museali della capitale gli introiti pro capite si abbassano vertiginosamente: Museo dell'Ara Pacis 4,53 Euro (281.031 visitatori e incasso di 1.274.028 Euro); Mercati di Traiano 3,98 Euro (145.784 visitatori e incasso di 568.496 Euro). Ma se analizziamo altri importanti Musei le cifre sono ancora più modeste e sfiorano la soglia di 1 Euro a visitatore. E'

il caso ad esempio del Museo della Civiltà Romana con 1,69 Euro (42.226 visitatori e un incasso di 71.583 Euro) o della Villa di Massenzio con 1,17 Euro a visitatore (14.773 visitatori con un incasso di 17.370 Euro).

Un altro grande potenziale, pochissimo utilizzato economicamente, è offerto dal ricco sistema archivistico e delle biblioteche, su cui molto guadagnano i privati, ma i ritorni allo Stato per la conservazione e il restauro sono quasi nulli.

Il mercato italiano dell'arte contemporanea (al netto del MAXXI) presenta poi gravi lacune, creando un vero dramma per i nostri giovani artisti, che privi di idonei ausili, restano spesso fuori dal mercato e, quindi, fuori dai circuiti internazionali.

Tra le attività culturali è appena il caso di accennare alle enormi e spesso mancate possibilità di sviluppo economico, soprattutto in termini occupazionali, che può dare il cinema, settore in cui l'Italia è stata leader per lunghi anni. Nel primo semestre 2011 il prodotto italiano è tornato a crescere, ma il mercato cinematografico nella sua globalità è in flessione.

Nell'ambito poi delle attività a contenuto non industriale, anche lo spettacolo dal vivo con le sue varie tipologie (teatro, musica, commedie musicali, concerti, lirica, danza) reca un onere pesantissimo per la collettività, specie con la lirica, senza creare un adeguato valore aggiunto. Eppure si tratta di un settore in cui le capacità artistiche ed il modello italiano di creatività consentirebbero un posizionamento competitivo sullo scacchiere internazionale.

Vi è, quindi, una carenza evidente nel dialogo tra l'Amministrazione pubblica ed il settore privato, nei confronti del quale vi è talvolta contrapposizione.

Sarebbe auspicabile invece un forte stimolo al contributo privato, non solo sotto il profilo finanziario, ma, anche qui, culturale. A loro volta i continui processi di riordino del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, conseguenti a ben quattro riforme intervenute negli ultimi anni, hanno probabilmente sviato l'attenzione da politiche e attività che, in modo coordinato ed a sistema tra i diversi settori del comparto, avrebbero potuto sviluppare ritorni economici adeguati.

**L'indicatore di Ritorno sugli Asset Culturali (RAC), che, com'è noto esprime la capacità di estrarre valore economico dal patrimonio culturale, è in Italia un sedicesimo di quello degli Stati Uniti di America, un settimo di quello della Gran Bretagna e un quarto di quello della Francia. Tale indicatore è sintomatico delle difficoltà esistenti nella utilizzazione economica dei beni culturali. Al tempo stesso esprime, quand'anche ce ne fosse bisogno, le enormi potenzialità di crescita del nostro Paese. Il PIL culturale, cioè di quella parte del Prodotto Interno Lordo generata dal settore culturale e creativo, è pari a 40,4 miliardi, cioè al 2,6% dell'intero prodotto lordo nazionale ed appare sostanzialmente in linea con quella della Germania e di altri Paesi europei. Il nostro Paese si trova, però, in una posizione che è molto al di sotto del valore aggiunto prodotto dalla Gran Bretagna (3,8%) e dalla Francia (3,4%).**

### *1.6 Limiti dell'intervento pubblico*

L'impraticabilità di una dilatazione dell'intervento pubblico impone dunque il richiamo di ingenti capitali privati. I fatti dimostrano, invece, che si sta ancora fermi al palo di partenza, sia per inerzia, sia, in taluni casi, in specie negli enti locali, per l'opposizione di forti resistenze. Come già ho avuto modo di dire in occasione del Convegno al San Michele di due anni addietro sul Turismo, settore che presenta strettissimi legami con quello dei Beni e delle Attività Culturali, manca un disegno strategico unitario e difetta il coordinamento tra i diversi livelli di governo centrale, regionale e locale. Il che genera una notevole dispersione di risorse e compromette i ritorni. A livello di enti locali spesso si agisce in modo incoerente. Ad esempio, si fanno i lavori per siti archeologici che non si aprono poi alla fruizione perché non vi sono i soldi per il personale o mancano le strade per accedervi. Il mancato sviluppo di una visione moderna della cultura, consapevole della sua importanza per lo sviluppo civile ed economico del Paese, si è riflesso anche sul quadro normativo, fermo alla ormai superata legge Ronchey, anche se si è

potuto registrare qualche cenno di modernizzazione con il Codice dei Beni culturali e del Paesaggio. Ha reso poi inestricabile il groviglio normativo la riforma del Titolo V della Costituzione, che, com'è noto, ha ripartito in modo irrazionale tra Stato e regioni le due inscindibili funzioni di tutela e valorizzazione dei beni culturali ed ambientali, complicando notevolmente i nuovi percorsi di decentramento amministrativo e gestionale. La stessa riforma ha creato problemi analoghi per il settore del turismo, cui è strettamente collegato il comparto dei beni culturali, specie sotto il profilo del turismo culturale. Un timido tentativo di sciogliere questi nodi è contenuto nel Codice del turismo, approvato con il decreto legislativo n. 79 di quest'anno, che mira a riportare nella competenza unitaria dello Stato un sistema peraltro non ben delineato.

Le criticità che ho elencato, ma non sono tutte, se guardiamo ai numeri, portano a scoprire che siamo indietro rispetto a Paesi che non hanno la fortuna di avere un patrimonio culturale come il nostro. E sono proprio i numeri che anche in un delicato settore come la cultura sento il dovere di prendere in considerazione<sup>13</sup>.

Uno studio della UE (Commissione Europea, *The economy of Culture in Europe*, 2006, noto anche come *Rapporto Jan Figeł*), promosso per dare una dimensione economica al contributo dell'economia della cultura agli obiettivi di Lisbona, ha elaborato una definizione tendenzialmente onnicomprensiva del settore culturale, distinguendo tra:

– attività a contenuto non industriale (nel cui ambito possono essere ricondotti i beni e le attività non riproducibili) e più strettamente collegate alla creatività artistica: arti visive (pittura, scultura, artigianato, fotografia, mercato dell'arte e dell'antiquariato); rappresentazioni artistiche (teatro, opera, orchestra, danza, circo, festival); beni culturali (musei, monumenti, siti archeologici, parchi naturali, biblioteche, archivi).

– attività a contenuto industriale, attività finalizzate alla riproduzione di massa (editoria, film, registrazioni musicali, radio e televisione).

Al settore culturale è strettamente collegato il settore creativo, che comprende il design (moda, grafica, prodotti industriali), architettura e pubblicità.

La disponibilità di risorse, pubbliche e private, destinate annualmente al settore non raggiunge i 5 miliardi di euro. Quanto alla spesa pubblica, lo stanziamento iniziale di competenza del Ministero per i beni e le attività culturali per l'anno 2010 è ammontato a 1,71 miliardi e si è ulteriormente ridotto per il 2011 a 1,42 miliardi<sup>14</sup>, compromettendo anche la manutenzione dei beni. Alla spesa dello Stato centrale deve aggiungersi la spesa degli enti locali, che per effetto dei tagli è anch'essa fortemente diminuita, passando a circa 1,75 miliardi.

In via approssimativa, ed a prescindere della spesa degli altri enti pubblici che operano nel settore, può *quindi* concludersi che la spesa pubblica complessiva dello Stato e degli Enti locali, in una prospettiva a breve – medio termine basata almeno sullo stanziamento del Ministero per il 2011 e su un auspicato ripensamento in ordine ai tagli di quest'anno, non superi i 3,4 miliardi. E meno male che c'è il concorso delle fondazioni di origine bancaria (oltre 400 milioni) e, in misura assai minore, del mecenatismo (meno di 80 milioni).

## 2. La capacità dell'organizzazione pubblica del sistema culturale

In prima approssimazione, il patrimonio rappresenta un potenziale mercato per l'erogazione di servizi, in una relazione virtuosa fra Ente pubblico, impresa e visitatore.

La possibilità di aumentare la redditività della gestione del patrimonio è però vincolata da varie condizioni, in primo luogo di massa critica: il novero di siti con un numero di visitatori tale da generare turnover interessanti per attività commerciali, in particolare se gestite da privati, è limitato.

La crescita del mercato si concentra su alcune città e, all'interno di esse, su poche icone monumentali ed espositive i cui visitatori crescono in modo più che proporzionale rispetto alla media.

D'altra parte in Italia, coerentemente con altre nazioni in cui il fenomeno è ancora più accentuato, i trend fondamentali della crescita nella fruizione culturale indicano una divaricazione tra le attitudini di visita di una fruizione di massa, standardizzata e concentrata sui luoghi più noti e presenti nell'immaginario collettivo, e quelle di una fruizione più sofisticata, rivolta a percorsi meno frequentati. In entrambi i casi, non si ravvisa la presenza di un operatore individuale o di un modello gestionale specifico dominante.

Esistono quindi almeno due mercati: uno grande, con una conoscenza limitata del patrimonio, che in genere acquista un pacchetto turistico che comprende la visita a un museo, gestito spesso da intermediari turistici o che utilizza servizi online; l'altro, più piccolo, specificamente interessato all'offerta culturale e relativamente in controtendenza rispetto agli andamenti economici, che presenta bisogni diversi.

Questa prima segmentazione apre la possibilità di esplorare mercati e bisogni più ampi e numerosi: si pensi alla distinzione fra i visitatori italiani, gli europei e gli extraeuropei. Con l'aumentare della distanza geografica fra l'Italia e il Paese di provenienza dei visitatori, aumenta anche la distanza culturale che per essere colmata in modo non banale richiede lo sviluppo di servizi informativi sofisticati nei contenuti, ma accessibili, oltre che nel prezzo, nella forma. Ancora, le esigenze di una scolaresca sono diverse da quelle di uno studente universitario, di una famiglia o di uno studioso. In entrambi i casi, ci sono spazi per il miglioramento dell'offerta e il potenziamento dell'occupazione e per la crescita, ma sono necessari investimenti attorno a politiche concertate e realizzate con coraggio e lungimiranza.

Rispetto a queste brevi considerazioni, è evidente che la definizione di servizi aggiuntivi presuppone una loro ancillarità rispetto al rapporto diretto con il Patrimonio.

In Italia, i siti statali in cui sono presenti punti vendita hanno avuto nel 2009 quasi 22 milioni di visitatori, con un conversion rate, ovvero il rapporto tra il numero dei clienti dei punti vendita e il numero di visitatori delle istituzioni, del 7%, per un fatturato lordo complessivo di poco più di 40 milioni di euro.

Per avere un dato di confronto, nel 2007-2008 le attività di commercial trading del British Museum hanno generato ricavi per oltre 21 milioni di euro, quelle di Tate hanno superato i 35, la sola voce merchandising del Metropolitan ha incassato 53 milioni (tutti i servizi aggiuntivi ben 72 milioni), le auxiliary activity del MoMA hanno raccolto più di 40 milioni di euro e i punti vendita del Louvre nel 2007 hanno fatturato quasi 21 milioni di euro.

**Questo significa che tutto il fatturato commerciale dei musei italiani (statali e aree archeologiche incluse) è equivalente al fatturato commerciale di un solo grande museo statunitense.**

Questa performance non particolarmente soddisfacente dipende da diversi fattori che, in prima battuta, possono essere attribuiti a spese medie pro-capite e numero di clienti nei punti vendita inferiori agli standard internazionali: il conversion rate del Louvre è del 16%, quello del Thyssen Bornemisza di Madrid del 24%, di Tate del 25%, del Rijks di Amsterdam del 26%, del British Museum del 31%, quello della National Gallery di Londra del 33%. Anche la spesa media pro-capite è spesso superiore: nel 2007, in Italia si attesta sui 10,86 euro, rispetto agli 11 euro della National Portrait Gallery di Londra, ai 12 euro del British Museum, ai 15 del Thyssen Bornemisza, ai 16 del Louvre o ai 30 del MoMA.

Uno dei motivi della diversa performance è legato a fattori di natura strutturale: se si analizzano i dati prodotti dalla Museum Store Association nel 2009, relativi a un campione di 439 istituzioni, si evince che la superficie media dei punti vendita è pari a 130 mq, il fatturato a 456.959 euro e gli addetti 19, esclusi i volontari non retribuiti. La spesa media per visitatore (un dato che include sia i compratori sia coloro che non acquistano) è pari a 2,09 euro per visitatore.

Limitando l'analisi ai 128 musei d'arte negli Stati Uniti risulta una superficie media di 145 mq, un fatturato medio di 569.254 euro, un numero di dipendenti pari a 16 e una spesa media per visitatore pari a 2,84 euro. In Italia invece la dimensione media dei corrispondenti punti vendita non arriva ai 45 mq, il fatturato medio nel 2006 è stato pari a 235.377 euro e la spesa media per visitatore è pari a circa 1,02 euro, valori rispettivamente pari a circa 1/3, 2/5 e 1/3 degli equivalenti statunitensi. È rilevante inoltre il fatto che solo 31 negozi hanno fatturato più di 100.000 euro e solo 16 più di 200.000 euro.

Questi punti vendita, che coincidono ovviamente con le grandi attrazioni iconiche del turismo culturale italiano, possiedono un più elevato conversion rate e coprono da soli il 90% del fatturato complessivo.

*“Non possiamo pretendere che le cose cambino se continuiamo a fare le stesse cose. La crisi è la più grande benedizione per persone e Nazioni, perchè porta progressi. La creatività nasce dall'angoscia, come il giorno nasce dalla notte più oscura. E' nella crisi che sorgono l'inventiva, le scoperte, le grandi strategie.*

*Chi supera la crisi supera se stesso senza essere superato.  
Chi attribuisce alla crisi i propri fallimenti violenta il suo stesso talento  
e dà più valore ai problemi che alle soluzioni.”*

**Albert Einstein, 1930**

---

### Note

- <sup>1</sup> Relazione poi pubblicata ad opera Banca Intesa SanPaolo e Ask Bocconi, "La gestione del patrimonio artistico e culturale in Italia: la relazione tra tutela e valorizzazione", presentata al Convegno tenutosi il 19 ottobre 2011 a Roma presso il Complesso del S. Michele a Ripa "Beni culturali, identità crescita. Rispettare il passato, costruire il Futuro, senza dimenticare il Presente". Per la relazione di M. Ciaccia cfr. *ivi* p. 29 ss.
- <sup>2</sup> *Ibidem*, cfr. nota 1.
- <sup>3</sup> Vedi quanto riportato da Il Corriere della Sera il 16 maggio 2012.
- <sup>4</sup> Gli Autori menzionati sono rispettivamente: A. Klein, Professore di Management a Ludwigsburg; S. Optiz, Professore di Management culturale all'Università di Kiel; D. Haselbach, Direttore del Centro di ricerca sulla Cultura di Bonn; P. Knusel, Direttore della Fondazione Pro Helvetia.
- <sup>5</sup> La relazione di Corrado Passera, in qualità di consigliere Delegato CEO Banca Intesa SanPaolo è stata tenuta in conclusione al citato Convegno del 19 ottobre 2011, cfr. negli Atti p. 72 ss.
- <sup>6</sup> Cfr., per relazione della Asproni, Presidente di Confcultura, Atti sopra menzionati p. 36 ss.
- <sup>7</sup> Relazione della Presidente FAI, Ilaria Borletti Buitoni, alla Tavola rotonda del 19 ottobre 2011 per cui cfr. negli Atti su citati p. 60 ss.
- <sup>8</sup> Relazione dell'attuale Ministro Corrado Passera già menzionata a nota 5.
- <sup>9</sup> Carandini A. in *Il museo? Un luogo di piacere*, pubblicazione ne Il sole 24 ore, 2009. Ma cfr. anche intervento di Carandini al su citato Convegno, p. 51 sg. degli Atti.
- <sup>10</sup> Nannipieri L., *Salvatore Settis. La Bellezza ingabbiata dallo Stato*, EDS collana Patrimonio, 2011.

- <sup>11</sup> S. Agostino (Confessioni I,6,8) scrive: “Voluntates meas volebam ostendere eis, per quos implerentur, et non poteram; quia illae intus erant, foris autem illi ne alio suo sensu valebant introire in animam meam” (cioè: volevo manifestare i miei desideri a coloro che potevano soddisfarli, ma non potevo; poichè i miei desideri erano al mio interno e le persone all'esterno non disponevano di alcuno organo di senso in grado di entrare nella mia mente).
- <sup>12</sup> Nannipieri L., luogo citato, cfr. nota 10.
- <sup>13</sup> Secondo un'indagine di Confindustria, in Italia il fatturato generato nel 2009 dal settore culturale e creativo (arti visive rappresentazioni artistiche, beni culturali, editoria, cinema, radio e televisione, design, architettura e pubblicità), vale poco più di 100 miliardi di euro e colloca il Paese sotto la Gran Bretagna (190 mld), la Francia (166 mld) e la Germania (158 mld). Gli occupati del settore ammontano in Italia a 550.000 unità, poco più della metà di quelli di Gran Bretagna e Germania.

### Bibliografia essenziale

- **ADDIS M.**, *Nuove tecnologie e consumo di prodotti artistici e culturali: verso l'edutainment*, Bologna 2002.
- **ANTINUCCI F.**, *Comunicare nel museo*, Bari 2004.
- **APA A.**, *Strumenti e procedimenti della valorizzazione del patrimonio culturale*, Napoli 2006.
- **BANCA INTESA SAN PAOLO** Finanza Locale Monitor, *La gestione del patrimonio artistico e culturale in Italia: la relazione fra tutela e valorizzazione*, Numero monografico presentato al Convegno BENI CULTURALI IDENTITÀ, CRESCITA - RISPETTARE IL PASSATO, COSTRUIRE IL FUTURO, SENZA DIMENTICARE IL PRESENTE, Servizio Studi e Ricerche, Ottobre 2011.
- **BALDACCI V.**, *Il sistema dei beni culturali in Italia*, Firenze-Milano 2004.
- **BARBATI C., CAMMELLI M., SCIULLO G.**, *Il diritto dei beni culturali*, Bologna 2006.
- **BERTUGLIA C. S., BERTUGLIA F., MAGNAGHI A.**, *Il museo tra reale e virtuale*, Roma 1999.
- **BILLINGS S.**, Social Conversations, in “Fizz.it, oltre il marketing culturale”, <http://www.fizz.it>
- **BOLLO A.** (a cura di), *I pubblici dei musei. Conoscenza e politiche*, Franco Angeli, Milano 2008.
- **BOLLO A.**, “Surfing and walking. I musei e le sfide del web 2.0”, in Fizz.it, oltre il marketing culturale, <http://www.fizz.it>
- **BONACINI E.**, *Il museo contemporaneo. Fra tradizione, marketing e nuove tecnologie*, Aracne Editore, Milano 2011.
- **CALVINO I.**, *Lezioni Americane*, Mondadori, Milano 2000.
- **CALVO M., CIOTTI F., RONCAGLIA G., ZELA M. A.**, *Internet 2004. Manuale per l'uso della rete*, Laterza, Bari 2003.
- **CARANDINI A.**, *Il Museo? Un luogo di piacere*, Il Sole 24 Ore, 2009.
- **CENSIS**, *9° Rapporto Censis/Ucsi sulla comunicazione. I media personali nell'era digitale*, Roma 2011.
- **CLARKE J, GEWIRTZ S., MCLAUGHLIN E.**, Reinventing the Welfare State Clarke J, Gewirtz S. McLaughlin E. (a cura di) New managerialism, new welfare? Open University 2000.
- **CLEMENTE DI SAN LUCA G.**, *Manuale di diritto dei beni culturali*, Napoli 2005.
- **CORTESE W.**, *Il patrimonio culturale: profili normativi*, Padova 2007.
- **DONATO F., VISSER TRAVAGLI A. M.**, *Il museo oltre la crisi. Dialogo tra museologia e management*, Electa, Milano 2010.
- **FALLETTI, V., MAGGI M.**, *I musei*, Bologna 2012.
- **FLYNN F. J.**, Managerialism and public services: some International trends in Clarke J, Gewirtz S. McLaughlin E. (a cura di),

- New managerialism, new welfare?, Open University 2000.
- **GALLUZZI P., VALENTINO P.** (a cura di), *RAPPORTO CIVITA 2008. Galassia Web. La Cultura nella Rete*, Giunti Editore, Firenze 2009.
  - **GRANELLI A., TRACLÒ F.** (a cura di), *Innovazione e cultura. Come le tecnologie digitali potenzieranno la rendita del nostro patrimonio culturale*, IlSole24ore Libri, Milano 2006.
  - **GRANELLI, F. TRACLÒ A.**, *Innovazione e cultura. Come le tecnologie digitali potenzieranno la rendita del nostro patrimonio culturale*, Milano 2006.
  - **GRUENING G.**, Origin and theoretical basis of new public management *International Public Management Journal* 4(1) 2001 1-25; C.
  - **ISTAT**, *Cittadini e nuove tecnologie. Anno 2010*, ISTAT; Roma 2011.
  - **LAPSLEY I.**, The NPM agenda: back to the future, *Financial Accountability & Management* 24(1), 2008.
  - **LARIANI E.**, *Museo sensibile. Suono e ipertesto negli allestimenti*, Milano 2002.
  - **LEVINE R., LOCKE C., SEARLS D., WEINBERGER D.**, *Cluetrain Manifesto. La fine del business as usual*, Fazi Editore, 2001.
  - **MINERVA**, *Manuale per la qualità dei siti Web pubblici culturali*, 2005, <http://www.minervaeurope.org/publications/qualitycriteria-i.htm>
  - **MONACI S.**, *Il futuro nel museo: come i nuovi media cambiano l'esperienza del pubblico*, Milano 2005.
  - **MTM London**, *Consuming digital arts: understanding of and engagement with arts in the digital arena amongst the general public*, Arts Council of England, 2010.
  - **NICCOLUCCI V. F.**, *Digital Applications for Tangible Cultural Heritage, Report on the State of the Union Policies, Practices and Developments in Europe*, SOTU 2, Budapest 2007, pp. 7-14.
  - **POLLITT**, Clarifying convergence. Striking similarities and durable differences in public management reform, *Public Management Review* 3(4), 2001, 471-492.
  - **Rapporto 2009 su "Arte, turismo culturale e indotto economico"**, in collaborazione con Confcultura, commissionato a PriceWaterhouseCoopers.
  - **RICCIARDI F.**, *Il viaggio dell'innovazione. Informatica, beni culturali e turismo*, Milano 2005.
  - **ROSSI M., SALONIA P.**, *Comunicazione multimediale per i beni culturali*, Milano 2003.
  - **SANDULLI A. M.**, *Codice dei Beni culturali e del Paesaggio*, Milano 2007.
  - **SANTAGATA W.**, *Economia dell'arte e della cultura in Italia*, Torino 1991.
  - **TROILO S.**, *La patria e la memoria. Tutela e patrimonio culturale nell'Italia unita*, Milano 2006.
  - **ZAN L., BONINI BARALDI S., GORDON C.** 2007. "Cultural heritage between centralization and decentralization: insights from the Italian context." In *International Journal of Cultural Policy*.

---

## APPELLO CONTRO LA SOFFERENZA DEGLI ANIMALI

La nostra civiltà è inevitabilmente in un momento critico, il consumismo ha offuscato 'la ragione' e il pensiero degli uomini è sempre più superficiale e meno profondo inducendoci a comportamenti inutili ed indifferenti alla sofferenza che spesso provochiamo con il nostro comportamento.

Milioni di animali muoiono ogni anno semplicemente perché non vogliamo assumerci la responsabilità delle nostre azioni. E' il tempo per gli appelli per la vita, spesso utilizzati a scopo strumentale.

La salvaguardia della vita deve riguardare non solo quella umana, ma anche quella degli animali e delle piante da cui dipende la nostra esistenza.

A cosa può servire oggi acquistare una pelliccia o un capo di abbigliamento con parti di essa?

Abbiamo a disposizione tessuti prodotti con tecnologie avanzate che ci permettono di resistere al caldo o al freddo, oltre al fatto che indossare una pelliccia è ormai demodè!

A cosa può servire l' utilizzo degli animali per testare prodotti o sperimentare cose inutili, o per fare pratiche di vivisezione?

Come si può abbandonare un animale che vive con noi in casa sapendo che sicuramente quell'essere morirà non solo perché non è più in grado di procurarsi del cibo, ma soprattutto per il dolore prodottogli dall'abbandono?

I canili vanno sostenuti e potenziati, e migliaia di cani e gatti potrebbero essere adottati alleviando di fatto la solitudine che imperversa ormai nella nostra società.

Chi controlla le condizioni in cui viaggiano gli animali che vengono condotti al macello oppure, in che condizioni essi vengono tenuti nei negozi di animali che potrebbero vendere solo cibo e altri accessori per essi?

A cosa serve mangiare tanta carne quando sappiamo che nella dieta mediterranea ne è consigliato l'uso moderato? A cosa serve oggi la caccia quando sappiamo che è proprio l'istinto di uccidere presente nell'uomo che va domato?

I cacciatori sarebbero delle ottime guide per l'appostamento e l'osservazione degli animali, offrendo così un'esperienza unica a quanti non conoscono più la natura.

Come si può non pensare che l' incendio di un bosco produce la morte non solo delle piante ma di milioni di animali, mettendo a rischio la sopravvivenza di molte specie?

I boschi sono patrimonio di tutti e da tutti dovrebbero essere salvaguardati.

Non è più possibile sopportare tutto questo, è tempo che il nostro comportamento sciatto e distruttivo si tramuti in un atteggiamento responsabile e rispettoso della vita tutta.

Ciò che è causa di tutto questo, inevitabilmente si tradurrà in un effetto devastante e tutti noi ne saremo responsabili.



---

## PUBBLICAZIONI IDSN

L'Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali nasce nel 1989 per iniziativa del suo Presidente Claudio Salerno, ponendosi come obiettivi la divulgazione, la conoscenza e l'informazione circa i principali sistemi che regolano il mondo delle Scienze Naturali, nonché il trasferimento e la più ampia diffusione delle attività di ricerca e di sperimentazione.

In collaborazione con rappresentanti di diverse realtà del mondo scientifico, ha realizzato le seguenti pubblicazioni:

- I Quaderno di Didattica della Scienza, *Elementi base della Botanica: facciamo un esperimento* - 1992
- *Piante carnivore, note e curiosità* - 1994
- II Quaderno di Didattica della Scienza, *Le piante velenose della Campania* - 1994 e ristampa 1997
- *Relazioni trofiche in alcuni molluschi gasteropodi sacoglossi del Mediterraneo* - 1995
- III Quaderno di Didattica della Scienza, *Le piante alimentari in Campania: dalle origini al Duemila* - 1995
- IV Quaderno di Didattica della Scienza, *Giardini, Colture e Cultura* - 1996
- V Quaderno di Didattica della Scienza, *Le Piante Utili Dimenticate* - 1998
- *Agrobiodiversità nella Provincia di Napoli* - 1998
- VI Quaderno di Didattica della Scienza, *Storia dell'Agricoltura e dell'Alimentazione in Campania* - 2000
- *Sanificazione ambientale in Agricoltura nella Provincia di Salerno* - 2002
- *Natura Arborum - Itinerari boschivi* - 2002
- *Cultura che nutre - Letture sulla sicurezza alimentare* - 2004
- I Quaderni del Parco - *Il Paesaggio tra cultura e natura* - 2006
- *La Vita nel Suolo – Il Terreno visto al Microscopio* - 2008
- *La Scienza e la Memoria* - 2008
- *Le Piante e l'Uomo in Campania - Le Radici Culturali e Scientifiche* – 2009
- *Il Fuoco, la Vita e gli Dei - Storie della casa di Caius Julius Polybius in Pompei* (in stampa)



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e della Ricerca*  
Progetto "L'Arte dell'Agricoltura"  
DM 61097



Assessorato Agricoltura



Istituto per la Diffusione delle Scienze Naturali  
cell: +39336308262  
salerno.idsn@alice.it

Finito di stampare nel mese di aprile 2013

Testo di carattere divulgativo a distribuzione gratuita.  
Vietata la vendita.