

I papiri ercolanesi

i tuoi appunti

I rotoli di papiro furono rinvenuti, a più riprese tra il 19 ottobre del 1752 e il 25 agosto del 1754, in diversi punti ed ambienti della villa. Gli scavatori dell'epoca inizialmente non si accorsero di trovarsi dinanzi a rotoli papiracei e, considerandoli semplici frammenti di legno carbonizzato, li lasciavano nella terra che veniva asportata, portandoli alla distruzione; solo la casuale rottura di uno di questi frammenti, e la conseguente vista di caratteri greci nella frattura, condusse all'importante scoperta. Un quadro preciso sui ritrovamenti papiracei ci è restituito principalmente dai documenti e relazioni di scavo redatti all'epoca, nonché da opere di eruditi contemporanei. È bene ricordare che degli oltre mille rotoli di papiro rinvenuti, complessivamente se ne contano ca. 1073 (di cui solo 56 latini), un numero indefinito fu distrutto involontariamente dagli stessi scavatori, quando non erano ancora stati identificati, e dai primi ed infelici metodi di svolgimento.

Diversi rotoli furono rinvenuti in due punti del tablino e negli ambienti posti tra i due peristili (fig. 1), dove, secondo un'ipotesi di I. Sgobbo, sarebbe possibile localizzare la biblioteca del complesso, intesa soprattutto come centro di studio e della vita intellettuale della *domus* ercolanese, ritenendo l'ambiente V (da cui provengono ca. 840 papiri) solo un deposito. I papiri, quindi, furono rinvenuti in almeno cinque punti diversi della villa, anche all'ingresso del peristilio rettangolare. Una molteplice dislocazione che può essere spiegata con due possibili cause: una situazione provvisoria che interessava la biblioteca e il suo patrimonio (e non solo) al momento della catastrofica eruzione del 79 d.C., come si può evincere dai numerosi rotoli di papiro rinvenuti in casse o ammassati per terra, anziché essere riposti in stipi o su scaffali. A questa ipotesi si aggiunge la possibilità che la zona della *domus*, gravitante attorno al tablino, come evidenziato da Sgobbo, costituisse una sorta di centro culturale della villa con annessa biblioteca negli ambienti contigui.

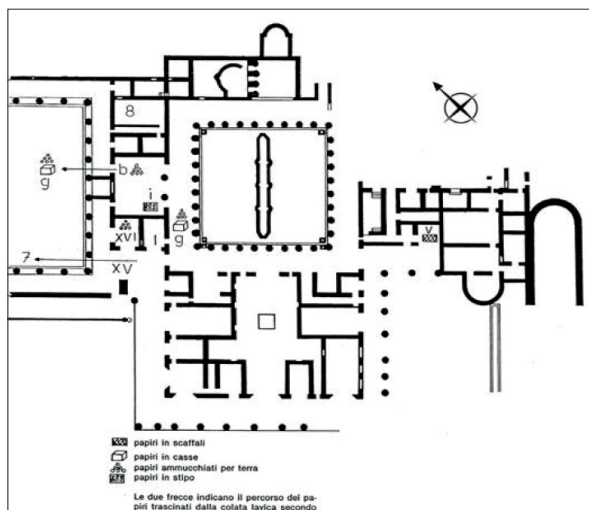


fig. 1. Planimetria con la dislocazione dei papiri rinvenuti (da F. Pesando, M.P. Guidobaldi, "Pompei, Oplontis, Ercolano, Stabiae").

Lo svolgimento dei papiri carbonizzati ercolanesi (fig. 2) è stato, fin dai primi tentativi, una sfida continua alla scienza. La difficoltà maggiore è costituita, soprattutto, dall'estrema fragilità del reperto, dovuta dall'alto grado di carbonizzazione, originato a sua volta dalle condizioni di umidità a cui per secoli sono stati sottoposti. Ulteriori ostacoli derivano, poi, dallo schiacciamento e dall'elevata compattezza dei diversi strati, causata dal peso del fango lavico che ha deformato i rotoli; tanto che alcuni, con il passare degli anni, si sono addirittura pietrificati. I primi tentativi, particolarmente goffi e maldestri, portarono alla totale distruzione dei reperti. Inizialmente si impiegavano diverse sostanze per conferire elasticità alle fibre carbonizzate, soluzioni che venivano applicate ai papiri attraverso modalità differenti: per immersione, spalmate o avvolgendo intorno al rotolo pezzette imbevute. Tutti tentativi che non portarono mai allo svolgimento del fragile reperto. Tuttavia, il sistema di apertura più deleterio fu praticato, su di un ragguardevole numero di rotoli, da Camillo Paderni, curatore del Museo *Herculanense*, attraverso il metodo detto "della scorzatura". Questo si articolava in diverse fasi: il papiro dapprima era inumidito in sostanze a base alcolica, poi il reperto veniva tagliato verticalmente in due parti più o meno di uguale spessore, successivamente con un coltello "si scarniva" l'interno di ciascuno dei due semicilindri finché non si riusciva a mettere in luce una porzione di testo. Le due parti residue venivano, infine, rinforzate con pezzi di tela finissima incollati dall'esterno mediante una particolare "vernice di china". È abbastanza chiaro che "scorzare" un papiro portava all'inevitabile e volontaria distruzione del fragile e prezioso reperto. Con questi infruttuosi metodi si stima che furono distrutti circa 200 rotoli di papiro.



fig. 2. Rotolo di papiro carbonizzato, da Villa dei Papiri.

Nel 1753 a Napoli giunse padre Antonio Piaggio, raccomandato a re Carlo come persona capace di riuscire nel difficile compito di svolgere i papiri carbonizzati. Il Piaggio si mise subito al lavoro e, dopo aver eseguito alcuni tentativi con aghi ed altri strumenti, approntò la sua celebre macchina (fig. 3) che, con l'aggiunta di qualche modifica, funzionò dal 1754, quando fu completata la prima operazione di srotolamento (del *PHerc.* 1497, che contiene il IV libro dell'opera "La musica" di Filodemo di Gadara), agli inizi del 1900. Il Piaggio, inoltre, essendo consapevole che la procedura risultava comunque rischiosa per la fragilità dello strato papiraceo, prima di affrontare la fase di svolgimento operava una minuziosa numerazione e classificazione dei materiali, basata anche sullo stato di conservazione. Il metodo del Piaggio, che permise lo srotolamento di ca. 800 rotoli, prevedeva che il papiro fosse poggiato sulla parte inferiore della macchina, in posizione sospesa mediante due nastri fissati alla parte superiore. Una volta individuato il lembo esterno, quest'ultimo veniva bagnato con della colla che lo ammorbidiva e ne favoriva il distacco; mentre sulla parte esterna, che non presentava testo scritto, si incollavano piccoli pezzi di una particolare membrana (pelle di battiloro) ricavata dalle interiora dei suini o degli ovini, alla quale si incollavano dei fili di seta che, essendo collegati a dei cavicchi posti nella parte superiore della macchina, restavano sospesi. Girando lentamente i cavicchi si esercitava una leggera pressione che favoriva il distacco della striscia di papiro interessata. Il Piaggio propose di arrotolare il *volumen* svolto intorno ad un rullo e di conservarlo nella sua interezza, anziché dividerlo in diversi fogli, ma la sua proposta non fu mai accolta per ovvi motivi legati a problematiche relative alla conservazione e fruizione.

Il metodo del Piaggio consentì lo svolgimento di un gran numero di papiri e fu

i tuoi appunti

i tuoi appunti



fig. 3. Ricostruzione della macchina ideata da Antonio Piaggio.

continuato, e migliorato, dall'opera successiva di John Hayter e Carlo Maria Rosini. Altri metodi, più o meno felici, furono sperimentati sui rotoli che presentavano volute fortemente compatte tra loro, non permettendo l'applicazione del metodo di padre Piaggio. Interessante fu il metodo del bibliotecario viennese Anton Fackelmann, che dal 1965 al 1970 riuscì a svolgere ben 24 papiri e a restaurarne 15. Il suo era un metodo di natura chimica, fisica e meccanica, che attraverso l'utilizzo di un succo di pianta di papiro restituiva al rotolo l'elasticità perduta, successivamente si sottoponeva il reperto all'azione termo-elettromagnetica di un lume da tavola, utile a rendere meno stretta la coesione tra le diverse volute. Infine, con una pinzetta metallica veniva praticato lo stacco dei fogli, quest'ultimi, una volta svolti, venivano chiusi ermeticamente tra due lastre di vetro.

In ultimo, tre studiosi norvegesi (B. Fosse, K. Kleve e F. C. Stormer) attraverso un particolare tipo di colla reversibile ed elastica, nonché un adeguato sistema per fissaggio del papiro, proposero un ulteriore sistema di svolgimento, di natura biochimica. Al papiro, o al suo frammento, dopo aver individuato il lato della scrittura, su quello opposto veniva applicata una colla ottenuta con lo scioglimento di una determinata quantità di gelatina (la quantità variava in base al grado di carbonizzazione del reperto). Ricoperta tutta la superficie interessata con la colla, dopo alcuni minuti la miscela, asciugandosi, creava uno strato protettivo al foglio che veniva staccato dal rotolo con l'ausilio di pinzette metalliche e steso su carta giapponese. Il foglio di papiro veniva, infine, fotografato al microscopio e conservato all'interno di una cornice metallica.

Visto che qualsiasi intervento fisico mette sempre e comunque a repentaglio l'integrità di un reperto così fragile, negli ultimi anni, grazie alle nuove tecnologie, ha preso quota un approccio non invasivo per la lettura dei papiri carbonizzati. Nel 2007 sono stati effettuati i primi tentativi di lettura ai raggi X di alcuni frammenti di papiri ercolanesi; successivamente, dal 2014, si sono compiuti una serie di esperimenti basati sull'applicazione della tomografia a contrasto di fase (XPTC). Queste nuove tecnologie, ancora da sviluppare e migliorare, consentono, senza alcuna operazione invasiva e rischiosa, di leggere lettere e sequenze di lettere che si trovano all'interno del rotolo e di ricostruire la struttura interna del *volumen*.

A cura dei Servizi Educativi e Ricerca del Mann
Testi di Antonio Coppà

Bibliografia di riferimento

- M. Capasso, "Manuale di papirologia ercolanese", Lecce 1991, pp. 87-116.
- P. G. Guzzo, V. Sampaolo (a cura di), "Il Museo Archeologico Nazionale di Napoli. Guida", Napoli 2014, p. 68.
- F. Longo Auricchio, G. Indelli, G. Leone, G. Del Mastro, "La Villa dei Papiri. Una residenza antica e la sua biblioteca", Roma 2020, pp. 53-68.
- V. Moesch (a cura di), "La Villa dei Papiri", Napoli 2009, pp. 26-28 (e bibliografia ivi contenuta).
- F. Pesando, M.P. Guidobaldi, "Pompei, Oplontis, Ercolano, Stabiae", Roma-Bari 2006, pp. 392- 399.

