

FERNANDA MAFFEI

IL DIGITALE E I PAPIRI CICERONIANI: METODI E RISORSE

1. *Introduzione*

Con la recente emergenza sanitaria le risorse disponibili in rete sono state l'unico modo per poter continuare a condurre, con tutte le difficoltà del caso, il lavoro di ricerca. Si può affermare che l'epidemia da Covid-19 abbia accelerato o dato impulso ad un avvicinamento del mondo accademico e scolastico all'informatica e al digitale.

Ben prima del 2020 però, la papirologia aveva compreso le loro potenzialità: «A partire dal 1965 non v'è stato alcun congresso papirologico internazionale privo di interventi dedicati a questioni digitali»¹. Il motivo di tale interesse risiede nella natura stessa della disciplina: studiare papiri², infatti, necessita di continua ricerca di paralleli linguistici, tipologici e paleografici che permettano di decifrare al meglio il documento e di inquadrarlo all'interno del suo contesto d'origine e d'uso³. Database che contengano testi, informazioni storiche e paleografiche, immagini digitalizzate e bibliografia risultano, quindi, utili se non indispensabili per facilitare tali confronti.

Le risorse informatiche papirologiche sono nate per i documenti, che tra i papiri sono la tipologia più diffusa. Dapprima legati a singole università, il *Duke Database of Documentary Papyri* (DDbDP), l'*Heidelberg Gesamtverzeichnis der griechischen Papyrusurkunden Ägyptens* (HGV) e l'*Advanced Papyrological Information System* (APIS) oggi sono riuniti nel *Papyrological Navigator* (PN) consultabile tramite il portale Papyri.info⁴. Il progetto prevedeva di integrare immagini

¹ Reggiani 2019, 11.

² Si considera "papiro" qualunque oggetto scritto, inciso o dipinto su supporto mobile e deperibile proveniente da scavo archeologico; rientrano, infatti, nell'ambito di studio della papirologia anche *ostraka*, tavolette lignee o cerate, fogli di pergamena e laminette metalliche. Cf. Reggiani 2019a, 36.

³ Del Corso 2007, 165; Reggiani 2019, 11.

⁴ Bagnall 2012; Reggiani 2019, 292-293; <https://papyri.info/search>.

digitali, metadati⁵ e testi digitali in un unico luogo virtuale⁶, dando vita ad un database interrogabile sui testi papiracei documentari. Dal 2013, il *Digital Corpus of Literary Papyri* (DCLP)⁷ si prefigge lo stesso con i papiri letterari, servendosi dei metodi già utilizzati nel PN⁸ e integrando i metadati di *Trismegistos* (TM)⁹ e del *Leuven Database of Ancient Books* (LDAB)¹⁰. Avendo avuto inizio da pochi anni, il progetto del DCLP è tutt'ora in corso perciò molti testi sono ancora da inserire nel database. Nell'ambito del mio progetto di dottorato, che concerne la creazione di un *corpus* dei papiri ciceroniani, ho intenzione di creare anche delle edizioni digitali di quei papiri, da inserire nel DCLP.

In relazione a quanto fin qui detto, tre sono gli obiettivi di questo contributo: presentare una rassegna ragionata degli strumenti digitali per lo studio dei papiri ciceroniani; offrire un esempio di digitalizzazione con il *Papyrological Editor* (PE)¹¹ e il linguaggio di marcatura Leiden+. Per entrambi questi punti, mi servirò del PSI I 20 come testo di riferimento. Infine, mi propongo di evidenziare i vantaggi della digitalizzazione del materiale ciceroniano su papiro.

2. Bibliografia e metadati

La base per qualsiasi tipo di ricerca è sempre lo spoglio bibliografico. Per i papiri di Cicerone, oltre agli strumenti tradizionali utilizzati per la letteratura latina¹² è possibile ricorrere a repertori bibliografici specifici.

La prima risorsa da nominare è la *Bibliographie Papyrologique* (BP); essa è «une bibliographie générale de la papyrologie grecque depuis ses origines»¹³. Dal 2011 è integrata nel portale Papyri.info ed è consultabi-

⁵ «Informazioni papirologiche contestuali (o descrittive), ovvero “dati che descrivono i dati”», Reggiani 2019, 17.

⁶ Cf. Sosin 2010 e Reggiani 2019, 294-300.

⁷ <https://papyri.info/browse/dclp/>

⁸ Ast-Hessler 2018; Papyri.info e DCLP sono perfettamente sovrapposti dal 2019, di conseguenza la ricerca di un lemma nell'interfaccia sarà effettuata automaticamente nei due *corpora*.

⁹ <https://www.trismegistos.org/index.php>

¹⁰ <https://www.trismegistos.org/ldab/>

¹¹ Cf. *infra*.

¹² L'Année Philologique, Gnomon, Lustrum.

¹³ Hombert 1932, 277 consultabile al seguente link: <http://www.aere-egke.be/BP/documents/projets.pdf>; per una panoramica sulle fasi del passaggio dal cartaceo al digitale della BP si veda Reggiani 2019, 47-52.

le liberamente on line¹⁴; è possibile effettuare una ricerca semplice e alcune linee guida sono indicate nella stessa piattaforma. La BP è una conversione in XML di quanto era già presente nell'originale cartaceo: infatti ogni risultato di ricerca presenta sia il record originale, sia il *Provisional papyri.info output*. Infine, l'ultima parte della scheda riporta i papiri menzionati nel contributo cercato, con link diretto al testo digitale di Papyri.info. Per i papiri letterari quest'ultima parte non è presente, in quanto la loro digitalizzazione è in corso. Tuttavia, a volte è possibile trovare il semplice riferimento al papiro considerato, senza il testo digitalizzato. Come ci sarà modo di dire anche in seguito, l'intero sistema Papyri.info, e con esso la BP, si basa su un lavoro di editing svolto su base volontaria, vale a dire che ogni utente registrato ha la possibilità di inserire voci bibliografiche o di aggiornare quelle già esistenti¹⁵. È facile intuire il vantaggio di un tale sistema: almeno in teoria, la bibliografia sarà sempre aggiornata grazie al lavoro degli studiosi che si occupano di quel dato argomento.

Esiste, inoltre, la *Bibliographie papyrologique en ligne*¹⁶: essa offre una schermata di ricerca più complessa della BP, una sintesi del contributo cercato e la possibilità di creare un file PDF con i risultati della ricerca effettuata.

Il *Centre de Documentation de Papyrologie Littéraire* (CEDOPAL) dell'Università di Liegi ha creato delle bibliografie specifiche per soggetto o autore, liberamente fruibili in rete e scaricabili in formato PDF¹⁷. Nel caso dei papiri ciceroniani è utile sia una ricerca per autore¹⁸, sia la consultazione della sezione dedicata ai papiri latini¹⁹. Queste bibliografie sono connesse al lavoro centrale del CEDOPAL, ovvero la digitalizzazione e il costante aggiornamento del catalogo dei papiri letterari di Roger Pack²⁰. Il

¹⁴ <https://papyri.info/bibliosearch>

¹⁵ Ogni voce che viene aggiornata o inserita da un utente, prima di essere resa disponibile sul database, è sottoposta ad un controllo da parte dell'*editorial board*.

¹⁶ <http://www.aere-egke.be/BP/>

¹⁷ <http://web.philo.ulg.ac.be/cedopal/en/> cf. Reggiani 2019, 69.

¹⁸ <http://web.philo.ulg.ac.be/cedopal/cicero-anglais/> risulta però incompleta in quanto aggiornata al 2012 e contiene riferimenti solo ai glossari delle Catilinarie.

¹⁹ <http://web.philo.ulg.ac.be/cedopal/corpus-papyrorum-latinarum-anglais/> articolata in: "Papyri Latinae, bibliography", "Latin Herculaneum papyri with bibliography", "Latin Jewish and Christian papyri with bibliography" e "Greek-Latin bilingualism and Greek-Latin-Coptic trilingualism in Egypt: bibliography". Le bibliografie relative ai papiri di Ercolano e ai papiri giudaici e cristiani sono a cura di Gabriel Nocchi-Macedo, quella sul bilinguismo a cura di Nathan Carlig e Bruno Rochette.

²⁰ Pack 1965² [1952¹].

primo tentativo di digitalizzazione del catalogo fu annunciato da Paul Mertens (che aveva collaborato al catalogo originario con Pack) nel 1974²¹. Risultato di questo lavoro è l'attuale database Mertens-Pack³ (M-P³), consultabile on line dal 2005²²; esso consente di effettuare ricerche sia su argomenti specifici che sul singolo manufatto²³, ricercabile tramite numero M-P³, LDAB o TM²⁴.

La figura 1 rappresenta la schermata risultante dalla ricerca del PSI I 20 nel M-P³. In grassetto compare il numero identificativo del papiro nel database, talvolta accompagnato, come in questo caso, dalla segnalazione del precedente identificativo, che può trovarsi in pubblicazioni più datate. Seguono i metadati: l'autore e l'opera, specificando quale testo sia sul *recto* (→) e quale sul *verso* (↓)²⁵, la serie in cui è pubblicato, il luogo di provenienza e la datazione. Successivamente, è riportata la bibliografia, sia in relazione a *corpora*, sia a contributi in riviste o volumi; si trovano anche indicazioni sulle riproduzioni cartacee disponibili ed eventualmente un link alla scheda del papiro nel sito internet della collezione papirologica di appartenenza. Chiudono la scheda i numeri identificativi del manufatto nel LDAB e in TM, linkati ai rispettivi record²⁶.

Figura 1



Solitamente, la rassegna bibliografica presente nelle singole schede del M-P³ è la più completa di cui si può disporre, ma è comunque utile esaminare anche gli altri database ed effettuare controlli incrociati per lo stesso

²¹ Cf. Reggiani 2019, 106.

²² http://cipl93.philo.ulg.ac.be/Cedopal/MP3/dbsearch_en.aspx cf. Marganne 2012.

²³ Uno schema dei campi di ricerca possibili attraverso il M-P³ si trova in Marganne 2007, 64-65.

²⁴ Sul numero identificativo di TM e la sua utilità cf. Reggiani 2019, 133-134.

²⁵ Sui concetti di *recto* e *verso*, si veda Turner 1994.

²⁶ Novità rispetto a quanto segnalato da Reggiani 2019, 108, sulla base di Marganne 2012, 484.

documento: è possibile, infatti, che i diversi database mettano a disposizione dell'utente risorse in PDF differenti tra loro. È il caso di TM/LDAB, di cui la figura 2 riproduce la scheda relativa a PSI I 20. La piattaforma TM presenta una sostanziale differenza con quella del M-P³: la prima, infatti, consente determinate ricerche specifiche (per cui, *infra*) solo dietro sottoscrizione di abbonamento, mentre solo le funzioni basilari sono accessibili a tutti. La seconda, invece, è completamente *open-access*.

Figura 2

Come si evince dall'immagine, la schermata di TM/LDAB è divisa in due parti: sulla sinistra troviamo i metadati, mentre dall'altra troviamo la bibliografia, di norma più sintetica²⁷ rispetto a quella del M-P³. Nella prima parte, in fondo, sono forniti anche i link alle rispettive schede del papiro su altri database o siti: ciò permette all'utente di avere a disposizione una maggior quantità di dati e risorse. Oltre ai database strettamente papirologici, viene fornito il link alla versione online dei *Codices Latini Antiquiores* (CLA)²⁸, un repertorio paleografico incentrato sui libri latini scritti prima dell'anno 800; in esso, ogni scheda fornisce una riproduzione parziale del manufatto e la descrizione della scrittura. Nella sezione bibliografica, che si trova nella parte destra della schermata, l'*editio princeps* del papiro, ormai fuori copyright, è linkata in formato PDF, insieme al *Corpus papyrorum latinarum* (CPL) di Cavenaille 1958²⁹. Inoltre, qualora il papiro ricer-

²⁷ Cf. Clarysse 2001, 237.

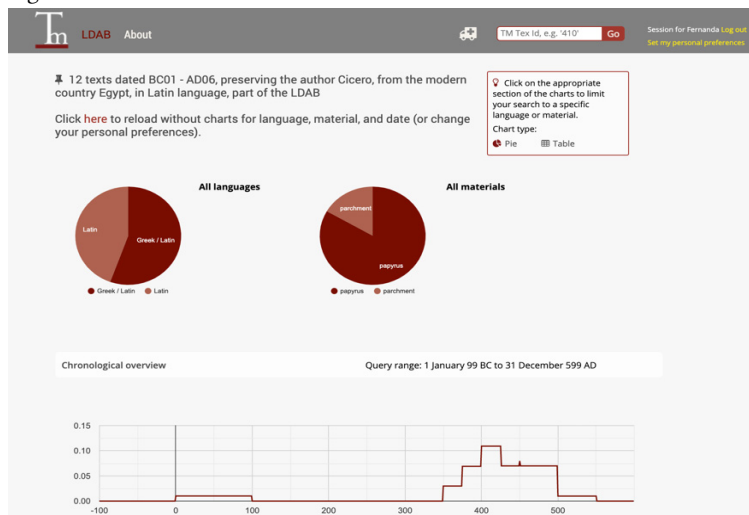
²⁸ <https://elmss.nuigalway.ie>

²⁹ <http://web.philo.ulg.ac.be/cedopal/wpcontent/uploads/sites/29/pdf/cavenaille.pdf> il CPL è disponibile in PDF anche nella sezione dedicata sul sito del CEDOPAL.

cato sia legato ad altri documenti o libri, perché ritrovati in uno stesso contesto o per motivi di riuso, sarà segnalato nella scheda, con i link ai record di TM dei papiri interessati: tra i papiri ciceroniani, è il caso del P. Iand. V 90, che sul *verso* reca una lista di nomi di schiavi.

Va specificato che il LDAB è un database con finalità diverse rispetto al M-P³: per citare il suo stesso creatore, esso è «an attempt to collect the basis information on all remains of Greek and Latin books dating before 800 A.D.»³⁰. Il punto di forza del LDAB è la possibilità di condurre ricerche dettagliate combinando vari filtri a disposizione: autore, opera, sezione dell'opera, formato librario, provenienza, lingua, editore, collezione, data e altri³¹. Inoltre, cliccando sulla “i” accanto alla barra di ricerca dei singoli filtri, l'utente può trovare informazioni ed esempi che lo aiutino ad orientarsi. I risultati sono visualizzati in diagrammi e tabelle che possono anche essere cambiati per comodità dell'utente; ad essi segue un elenco dei libri antichi che corrispondono ai criteri selezionati. Nella figura 3 sono illustrati i risultati ottenuti dalla ricerca impostata secondo i filtri autore (*Cicero*) e provenienza (*Egypt*).

Figura 3



Tali risultati permettono di avere contezza della distribuzione cronologica o geografica di un dato autore, di inquadrare l'attività scien-

³⁰ Clarysse 2001, 237.

³¹ Per rendere chiaro a un maggior numero di utenti il funzionamento di TM/LDAB il team di ricerca organizza dei workshop gratuiti <https://www.trismegistos.org/academy/>

tifica di un editore, di conoscere l'ammontare di determinati documenti in specifiche collezioni e molto altro. Inoltre, cliccando su ciascuna parte del diagramma a torta, si visualizzeranno solo i libri relativi a quel criterio, *i.e.* "parchment".

Metadati e una bibliografia sintetica sono disponibili anche sul DCLP, importati da TM/LDAB³².

Per lo studio dei papiri ciceroniani si rivela utile anche un'ulteriore rassegna bibliografica, incentrata sui papiri latini (sia letterari che documentari) e disponibile sul sito progetto ERC PLATINUM³³: curata da Dario Internullo, essa è divisa in quattro sezioni tematiche³⁴. Sono fruibili, inoltre, le pubblicazioni scientifiche dei membri del gruppo di ricerca³⁵. Infine, anche il progetto ERC REDHIS³⁶, nel quale sono studiati papiri di argomento giuridico, rende disponibili i contributi pubblicati dalla sua *équipe* scientifica³⁷. I testi giuridici su papiro si rivelano, infatti, molto utili allo studioso dei frammenti ciceroniani: essendo ottimi paralleli paleografici, un paragone con essi è d'aiuto per contestualizzare i frammenti di Cicerone nel loro *milieu* di origine e d'uso. Un esempio di ciò è offerto dalla presenza, notata da Internullo, in uno dei glossari bilingui a Cicerone, P. Vindob. L 127, dell'abbreviazione per compendio del prenome *L(uc)i*, tipica non già dei testi letterari, ma giuridici³⁸. Anche il P. Ryl. III 477 è, inoltre, utile a evidenziare la simbiosi di testi letterari e giuridici nella tarda antichità: esso è un bifolio di codice papiraceo, contenente la *Divinatio in Caecilius*; il testo è glossato sia in greco che in latino da diverse mani e l'interesse giuridico è testimoniato da una corposa nota bilingue relativa all'*indicius*³⁹.

³² Cf. *supra*.

³³ Il progetto si propone di aggiornare il CPL di Cavenaile, fornendo edizione o riedizione dei testi latini e latino-greci su papiro, cf. Scappaticcio 2019.

³⁴ <https://platinum-erc.it/platinum-reads/bibliographic-references-for-the-study-of-latin-papyri/>

³⁵ <https://platinum-erc.it/materializing-platinum/publications/>

³⁶ Cf. Ammirati 2019.

³⁷ <http://redhis.unipv.it/index.php/pub>

³⁸ Internullo 2011-2012, 105 n. 278.

³⁹ Cf. Ammirati 2018, 89-90 e Scappaticcio 2018, 174-179.

3. L'edizione⁴⁰

L'edizione di un papiro parte sempre da valutazioni materiali: numero di frammenti, dimensioni, colore, stato di conservazione⁴¹. Successivamente, si analizzano le sue peculiarità come supporto scritto: tipologia libraria, margini, *layout*. Questa analisi preliminare si conclude con uno studio di tipo paleografico, volto alla datazione e se possibile alla definizione dell'ambiente d'uso del manufatto. È chiaro che per tali valutazioni sarebbe ottimale un esame autoptico del manufatto; tuttavia, non è sempre possibile recarsi nell'istituzione che lo conserva. Sulla questione Bagnall si è espresso in questi termini: «Digital imaging provide an opportunity to create a worldwide library of images, freeing scholars and students no matter where they are located to study all relevant papyri in any collection»⁴². Si aggiunga che, molto spesso, frammenti appartenenti al medesimo manufatto sono conservati in luoghi differenti⁴³. Nel caso di Cicerone, sono due i papiri divisi in diverse collezioni: P. Oxy. VIII 1097 + P. Oxy. X 1251 + P. Koln. I 49, tra Londra e Colonia e P. Monts. Roca inv. 129-149 + P. Duke inv. 798, tra Montserrat e Durham.

Inoltre, un'immagine digitale, se di buona qualità, è utile sia per un lavoro preliminare sia come complemento durante un esame autoptico; essa, infatti, può essere ingrandita o modificata in vario modo a seconda delle necessità. A tal proposito, di recente sviluppo è HIERAX⁴⁴, un software creato dall'Università di Basilea, nell'ambito del progetto D-Scribes⁴⁵: esso permette all'utente di caricare l'immagine interessata e, in pochi attimi, di ottenerla modificata in modi diversi per consentirne al meglio la leggibilità (figura 4).

⁴⁰ Per una panoramica sul metodo di edizione papirologica, si veda Schubert 2009, con ulteriore bibliografia.

⁴¹ A questi aspetti è solitamente dedicata la sezione introduttiva di ogni edizione; talvolta le edizioni più datate trascurano quasi completamente questa parte materiale cf. e.g. l'edizione di Ramorino 1912 del PSI I 20; si veda invece Internullo 2011-2012 per un esempio di edizione con ampia introduzione dedicata agli aspetti materiali e paleografici dei manufatti.

⁴² Bagnall 1995, 1.

⁴³ Bagnall 1995, 1: «Sometimes fragments of a single papyrus may be found in several locations, and, still commonly, related papyri are distributed in many libraries and museums».

⁴⁴ <https://hierax.ch/>.

⁴⁵ <https://d-scribes.philhist.unibas.ch/en/>.

Figura 4



Recentemente, molte collezioni hanno reso disponibili sui loro siti internet i cataloghi digitali, a volte corredati da immagini dei manufatti che conservano⁴⁶. Per la mia ricerca ho avuto la possibilità di consultare immagini digitali dei papiri ciceroniani⁴⁷; solo di alcuni, però, esse sono liberamente fruibili in rete. Di queste, offro di seguito un elenco, fornendo qualche indicazione sul contenuto e la datazione.

- P. Iand. V 90 *recto*⁴⁸ (figura 5): *In Verrem* 2, 2, 3-4, età Giulio-Claudia⁴⁹; sul *verso* del papiro, databile poco dopo, si trova una lista di schiavi⁵⁰.

⁴⁶ Una rassegna dei cataloghi digitali di collezioni papirologiche è in Reggiani 2019, 184-196: per ognuna l'autore fornisce il link al sito web e una sintetica descrizione delle ricerche possibili. Inoltre segnala la presenza di metadati e immagini. Sull'argomento, si veda, in aggiunta, Reggiani 2019, 173 n. 4. Sull'importanza di uniformare gli standard digitali dei cataloghi, si veda Reggiani 177-183, con ulteriore bibliografia.

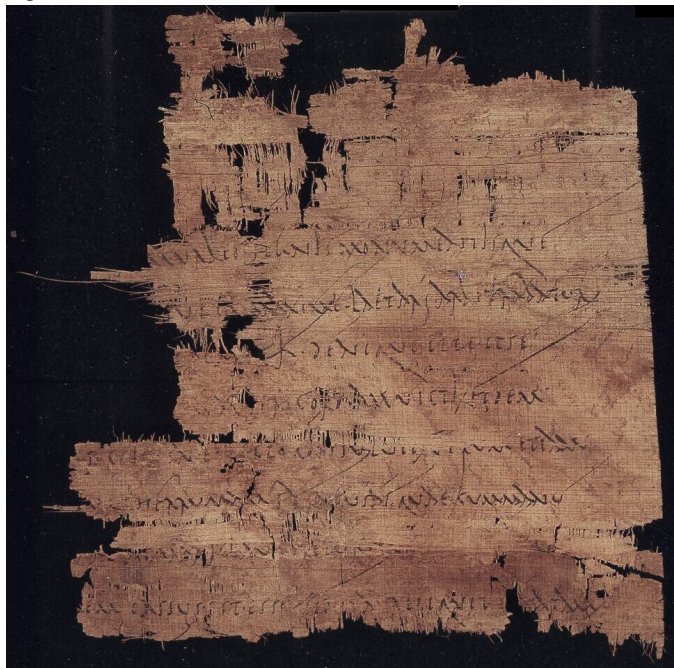
⁴⁷ Le maggiori banche dati, di cui abbiamo parlato in precedenza, nelle loro schede spesso forniscono, dove presenti, i link alle immagini digitali rese disponibili dalle collezioni, rendendole ancor più di facile accesso.

⁴⁸ https://papyri.uni-leipzig.de/rsc/viewer/GiePapyri_derivate_00001600/piand-inv210recto-R300.jpg.

⁴⁹ Cavallo 2008, 146.

⁵⁰ https://papyri.uni-leipzig.de/rsc/viewer/GiePapyri_derivate_00001604/piand-inv210verso-V300.jpg.

Figura 5



- P. Monts. Roca inv. 129-149⁵¹ + P. Duke inv 798: *In Catilinam* 1, 6-9; 13-33, II. V sec. Le parti del codice oggetto di interesse sono conservate presso l'abbazia di Montserrat in Catalogna, ad eccezione di un minuscolo frammento conservato nella collezione dell'università di Duke a Durham in North Carolina; soltanto di quest'ultimo è disponibile un'immagine on line⁵². La figura 6 è il *recto*, la figura 7 mostra il *verso*⁵³.

Il codice è databile su base paleografica alla seconda metà del IV secolo⁵⁴ e contiene una selezione di testi, latini e greci, pagani e cristiani, riconducibile ad un ambiente educativo cristiano e multilingue⁵⁵.

⁵¹ Il progetto DVCTVS (<http://dvctvs.upf.edu>) diretto da Alberto Nodar e Sofia Torallas-Tovar, che raccoglie le collezioni papirologiche spagnole, per ora non ha ancora reso disponibili le immagini delle *Catilinarie*, ma è possibile ipotizzare che accadrà a breve, in quanto altre parti dello stesso codice sono già on line.

⁵² <https://library.duke.edu/rubenstein/scriptorium/papyrus/records/798.html>.

⁵³ Si noti che, da qui in avanti, in riferimento ai codici papiracei e pergamenei, *recto* e *verso* saranno intesi nella loro accezione codicologica.

⁵⁴ Ammirati 2015, 60.

⁵⁵ Ammirati 2015, 58.

Figura 6

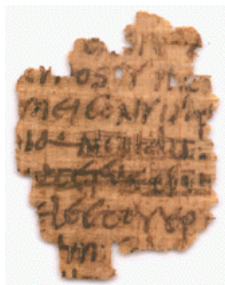
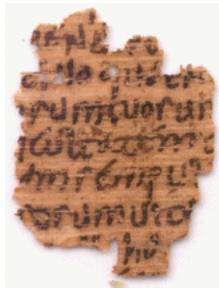


Figura 7



- PSI Congr. XXI ⁵⁶: un glossario latino-greco su due colonne contenente *In Catilinam* 1, 10-11 e databile su base paleografica al V sec. La figura 8 rappresenta il *recto*, la figura 9 è il *verso*.

Figura 8

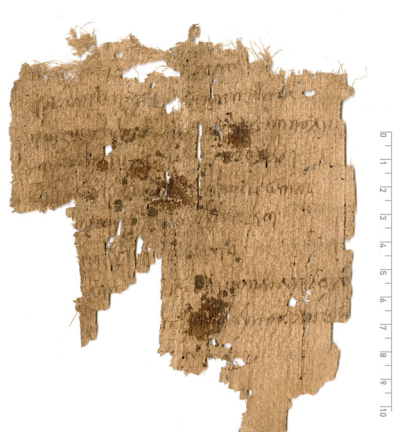
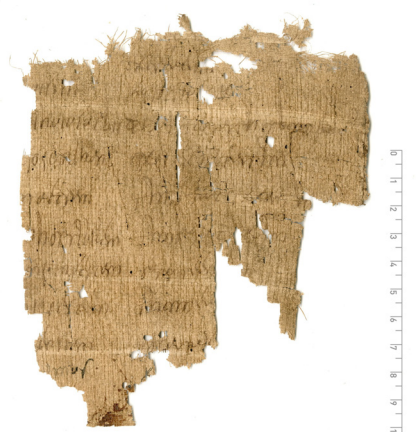


Figura 9



- PSI I 20 ⁵⁷: un codice papiraceo in semionciale, contenente *In Verrem* 2, 1, 60-61; 62-63. Nella figura 11 è possibile leggere, alla linea 1, *coepisse*, lezione trasmessa unicamente da questo frammento, contro il *confecisse* della tradizione manoscritta ⁵⁸.

⁵⁶ <http://www.psi-online.it/documents/psi-congrxxi-2>.

⁵⁷ <http://www.psi-online.it/documents/psi;1;20>.

⁵⁸ Sulla questione si veda *infra*.

Figura 10

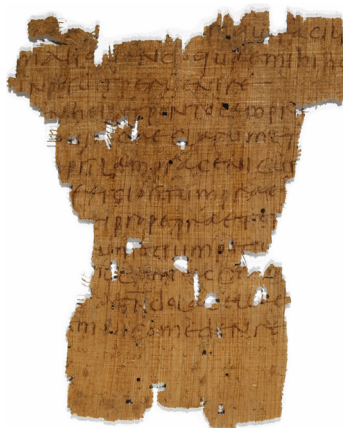


Figura 11



- P. Rain. Cent 163 (= P. Vindob. G 30885 a+e)⁵⁹: un frammento di codice papiraceo che riporta un glossario latino-greco disposto su quattro colonne a *In Catilinam* 1, 16-18; 15 (sic!); 19-20; esso è databile a cavallo tra la fine del IV e l'inizio del V sec⁶⁰.
- P. Vindob. L 127⁶¹: un glossario bilingue latino-greco, impostato su due colonne contenente *In Catilinam* 3, 15-16; è databile su base paleografica al V sec⁶².
- P. Ryl. III 477⁶³: un bifolio appartenente ad un codice papiraceo, databile al V sec.⁶⁴ Esso contiene *Divinatio in Caecilium* 33-37; 44-46 ed è annotato da diverse mani, sia in latino che in greco. È un importante testimone dell'interesse verso Cicerone in ambienti bilingui tardoantichi legati all'apprendimento del diritto⁶⁵.

⁵⁹ https://digital.onb.ac.at/RepViewer/viewer.faces?doc=DOD_%2BZ117640004&order=1&view=SINGLE; ho scelto qui di non includere l'immagine, pur disponibile, a causa della bassa risoluzione della stessa e dello stato di conservazione non ottimale del documento.

⁶⁰ Internullo 2011-2012, 37.

⁶¹ https://search.onb.ac.at/primo-explore/fulldisplay?docid=ONB_alma21229697570003338&context=L&adaptor=Local%20Search%20Engine&vid=ONB&lang=de_DE&search_scope=ONB_gesamtbestand&tab=default_tab&query=addsrcrid,exact,RZ00003805; anche qui ho scelto di non includere l'immagine, per i motivi di cui alla n. 59.

⁶² Internullo 2011-2012, 94.

⁶³ https://luna.manchester.ac.uk/luna/servlet/detail/ManchesterDev~93-3~55707~270458?qvq=w4s%3A%2Fwhat%2FRhetoric%3Bsort%3Areference_number%2Cimage_sequence_number%2Cimage_title%2Cimage_number%3Bbc%3AManchesterDev~93-3&mi=0&trs=4; anche qui ho scelto di non includere l'immagine, per i motivi di cui alla n. 59.

⁶⁴ Roberts 1938, 73.

⁶⁵ Ammirati 2015, 55.

- P. Ryl. I 61⁶⁶: un glossario latino-greco, impostato su due colonne, contenente *In Catilinam* 2, 14-15 e databile su base paleografica al V sec.⁶⁷ La figura 12 rappresenta il *recto*, la figura 13 il *verso*.

Figura 12

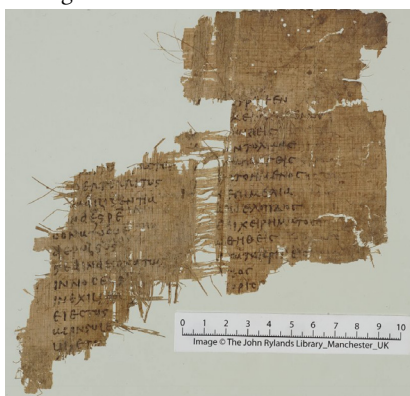
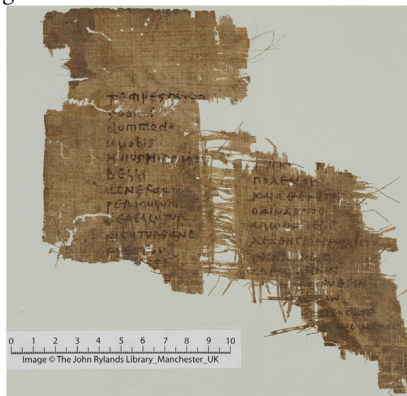
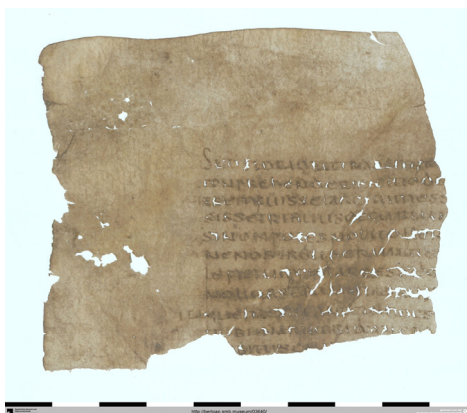


Figura 13



- P. Berol. Inv. 13299 a-b⁶⁸: costituito da quattro pagine di codice pergamenaceo vergate in onciale, esso è databile su base paleografica al V sec⁶⁹; contiene *Pro Plancio* 27-28; 46-47. La figura 14 rappresenta il frammento b *verso*⁷⁰.

Figura 14



⁶⁶ https://luna.manchester.ac.uk/luna/servlet/detail/ManchesterDev~93~3~55370~219699:In-Catilinam?sort=reference_number%2Cimage_sequence_number%2Cimage_title%2Cimage_number&qvq=w4s:/what%2FRhetoric;sort=reference_number%2Cimage_sequence_number%2Cimage_title%2Cimage_number;lc:ManchesterDev~93~3&mi=2&trs=4.

⁶⁷ Internullo 2011-2012, 79.

⁶⁸ <https://berlpap.smb.museum/03640/>.

⁶⁹ Seider 1978, 136.

⁷⁰ Per ragioni dovute allo stato di conservazione del manufatto, ho scelto di includere solo la pagina meglio preservata tra le quattro pervenute.

Altra risorsa utile per queste ricerche preliminari è PapPal⁷¹, un database che raccoglie immagini di papiri greci e latini datati, attraverso cui è possibile effettuare ricerche in base a materiale, lingua e data, in modo da cercare paralleli paleografici.

Terminata la fase preliminare, ci si può concentrare sul testo digitale. In conformità con il principio dell'*amicitia Papyrologorum*⁷² la piattaforma Papyri.info è aperta alla collaborazione⁷³: tramite il *Papyrological Editor* (PE)⁷⁴ gli studiosi hanno la possibilità di inserire nel sistema nuovi testi. Per favorire ciò è stato creato un linguaggio di marcatura apposito, Leiden+⁷⁵, più semplice rispetto al linguaggio XML, che comunque vi è alla base. Esso corrisponde ad una versione digitale del sistema di Leida⁷⁶: il metodo standard di utilizzo dei segni diacritici per l'edizione di testi papiracei. Il *Papyrological editor* converte automaticamente Leiden+ in XML⁷⁷ e nella sezione "Leiden+ help" offre chiarificazioni ed esempi sui tag da usare. Un ulteriore supporto per l'utente è il sistema di segnalazione dell'errore: quando infatti la digitalizzazione non è corretta⁷⁸, il PE fa apparire una barra rossa. In caso contrario, essa appare verde.

Fornisco di seguito la trascrizione papirologica dei righi oggetto di interesse, poi una tabella dove essi sono resi sia in Leiden+ che in XML, per facilitare il confronto agli occhi del lettore.

l. 2 *recto*: rei ratio] hoc vero et novum et ridic[ulum

l. 4 *recto*: postularem] usq(ue) ad M. Terentium [C. Cassium

l. 12 *recto*: aut tuis aut pat]ris emptum eē vi[cisti

TESTO DEL PAPIRO	LEIDEN+	XML
l. 2 <i>recto</i> ridic[ulum	ridic[ulum]	ridic<supplied reason="lost">ulum</supplied>
l. 4 <i>recto</i> usq(ue)	(usq(ue))	<expan>usq<ex>ue</ex></expan>
l. 12 <i>recto</i> eē	˘(e(ss)e)˘	<hi rend="supraline"><expan>e<ex>ss</ex>e</expan></hi>

⁷¹ <http://www.pappal.info>.

⁷² Keenan 2009, 69; Reggiani 2019, 336.

⁷³ Cf. *supra*.

⁷⁴ Reggiani 2019, 305.

⁷⁵ Reggiani 2019, 306-307, con ulteriore bibliografia; si veda anche l'appendice di Reggiani 2019, una guida all'uso di Leiden+.

⁷⁶ Cf. Schubert 2009, 202-203.

⁷⁷ Cf. Reggiani 2019, 309 con ulteriore bibliografia.

⁷⁸ Il sistema è capace di segnalare tag errati nella loro forma, *i.e.* ridic[ulum invece di ridic[ulum] sarà segnalato, ma un errore di digitazione nel latino *i.e.* ridic[olom] non sarà avvertito come tale.

Completata la digitalizzazione, l'utente potrà sottoporla all'editorial board di Papyri.info che, dopo averla revisionata, la inserirà nel database.

Presento ora un caso di digitalizzazione più complesso, perché legato ad una questione testuale. Alla linea 1 *recto* il PSI I 20 (*Verr.* 2, 1, 60-61; 62-63) riporta *coepisse*, lezione supportata indirettamente da uno scolio dello Pseudo-Asconio⁷⁹, contro tutta la tradizione manoscritta, che riporta invece *confecisse*. Stando al contesto, *coepisse* è preferibile e infatti è la lezione accolta a testo da Klotz e da Ricchieri⁸⁰; inoltre, *confecisse* si spiega facilmente come errore del copista, poiché precedentemente nell'orazione lo stesso lemma compare due volte⁸¹. Nell'edizione digitale del papiro è opportuno segnalare questa discrepanza con la tradizione medievale, ma nelle linee guida di Leiden+ non esiste un tag apposito, in quanto un'edizione papirologica riguarda il singolo "oggetto papiro", non il testo dell'opera che esso tramanda; inoltre, i testi letterari sono da poco oggetto di digitalizzazione e in molti casi non sono tramandati per via medievale⁸².

Per registrare le varianti attestate nel resto della tradizione, quindi, si dovrà ricorrere al tag |ed| solitamente utilizzato per segnalare le discrepanze con le altre edizioni papirologiche o le correzioni ad esse⁸³. Il risultato in Leiden+ è <:coepisse=PSI I 20|ed| confecisse=MSS:> che viene visualizzato in apparato come PSI I 20 : confecisse MSS; la questione della scelta della lezione del papiro al fine della *constitutio textus* potrà essere approfondita nel commentario linea per linea che accompagna le edizioni nel PN.

⁷⁹ Klotz 1923, 91; Ricchieri 2020, 375.

⁸⁰ Klotz 1923, 91 che in apparato scrive: «coepisse Π (ac si fortasse legit Ps. Asc.)»; nei sigla dell'edizione, tuttavia il PSI I 20 non compare, probabilmente per una svista dell'editore.

⁸¹ *Habeo et ipsius et patris eius accepti tabulas omnis, quas diligentissime legi atque digessi, patris, quoad vixit, tuas, quoad ais te confecisse. Nam in isto, iudices, hoc novum reperietis. Audimus aliquem tabulas numquam confecisse; quae est opinio hominum de Antonio falsa, nam fecit diligentissime; verum sit hoc genus aliquod, minime probandum. Audimus alium non ab initio fecisse, sed ex tempore aliquo coepisse.*

⁸² La letteratura greca deve moltissimo alle scoperte papirologiche, soprattutto per quanto riguarda i poeti lirici e i poeti ellenistici, sull'argomento cf. Renner 2009, 284-289; sul versante latino, la papirologia ha restituito versi di Cornelio Gallo (per cui cf. Capasso 2003), di un anonimo poema epico sulla battaglia di Azio (per cui cf. da ultimo Essler-Piano 2020; sul testo vi è un'ampia bibliografia, dovuta in parte alle possibili attribuzioni del poema e in parte a questioni bibliologico-paleografiche) e dell'opera storica di Seneca Padre, recentemente scoperta ed edita per la prima volta da Piano 2017 e su cui numerose riflessioni si trovano in Scappaticcio 2020.

⁸³ Per l'uso dei tag e dei segni diacritici cf. https://papyri.info/docs/leiden_plus#corrections-to-published-texts.

4. Conclusioni

Numerose risorse digitali sono a disposizione di chi voglia studiare i papiri di Cicerone, o più generalmente i papiri; esse risultano indispensabili perché rapidamente forniscono una quantità di dati sufficiente per avviare una ricerca.

La digitalizzazione dei papiri ciceroniani, oltre ad implementare la banca dati del DCLP, consente di disporre in un unico spazio di tutto il materiale ciceroniano trasmesso su papiro, vale a dire proveniente dalla *pars Orientis* dell'Impero. Ciò permette di poter delineare una pagina di storia della cultura⁸⁴ relativa alla fortuna di Cicerone in Egitto; inoltre «Our knowledge of the reception of Cicero as *scholasticus auctor* depends, in part at least, on the surviving papyri»⁸⁵ e, in quanto testi presenti nel *curriculum* scolastico antico, alcune orazioni ciceroniane hanno riscosso una notevole fortuna, sia nella tradizione manoscritta, sia nelle citazioni dei grammatici⁸⁶. La digitalizzazione dei papiri ciceroniani, corredata di apparato, offre la possibilità di un confronto rapido con gli stessi testi provenienti dall'Occidente; si potrà verificare, quindi, la bontà o meno di una lezione papiracea e valutare come inserire il papiro all'interno dello *stemma codicum*, come dimostrato con il caso del PSI I 20⁸⁷.

Bibliografia

Ammirati 2015: S. Ammirati, *Sul libro latino antico. Ricerche bibliologiche e paleografiche*, Pisa-Roma 2015.

Ammirati 2018: S. Ammirati, *Bilinguismo, digrafismo e letteratura giuridica nella tarda antichità: un approccio paleografico (e qualche considerazione testuale)*, in S. Ammirati, D. Mantovani (a cura di), *Giurisprudenza romana nei papiri. Tracce per una ricerca*, Pavia 2018, pp. 81-92.

Ammirati 2019: S. Ammirati, *New developments on Latin legal papyri: the ERC project REDHIS and the membra disiecta of a lost legal manuscript*, in A. Nodar, S. Torallas Tovar (eds.), *Proceedings of the 28th Congress of Papyrology* (Barcelona 1-6 August 2016), Barcelona 2019, pp. 628-637.

⁸⁴ Chiesa 2002, 44.

⁸⁵ La Bua 2019, 87.

⁸⁶ Cf. Ricchieri 2017, 88-89.

⁸⁷ Si consideri, inoltre, che spesso i papiri di Cicerone sono stati editi a inizio del secolo scorso, quindi valutazioni ecdotiche devono essere riformulate alla luce dei progressi compiuti in tal senso.

- Ast-Essler 2018: R. Ast, H. Essler, *Anagnosis, Herculaneum, and the Digital Corpus of Literary Papyri*, in N. Reggiani (ed.), *Digital Papyrology II. Case Studies on the Digital Edition of Ancient Greek Papyri*, Berlin-Boston 2018, pp. 63-74.
- Bagnall 1995: R. Bagnall, *Digital imaging of papyri. A report to the commission on Preservation and Access*, Washington DC 1995.
- Bagnall 2012: R. Bagnall, *Integrating Digital Papyrology*, in J. McGann (ed.), *Online humanities scholarship: the shape of things to come*, Huston 2012.
- Capasso 2001: M. Capasso, *Les papyrus latins d'Herculaneum. Découverte, consistance, contenu*, Cahiers du Cedopal n. 6, Liège 2011.
- Cavallo 2008: G. Cavallo, *La scrittura greca e latina dei papiri*, Pisa-Roma 2008.
- Cavenaile 1958: R. Cavenaile, *Corpus Papyrorum Latinarum*, Wiesbaden 1958.
- Chiesa 2002: P. Chiesa, *Elementi di critica testuale*, Bologna 2002.
- Clarysse 2001: W. Clarysse, *The Leuven Database of Ancient Books (LDAB)*, in I. Andorlini, G. Bastianini, M. Manfredi, G. Menci (a cura di), *Atti del XXII Congresso Internazionale di papirologia, Firenze 1998*, Firenze 2001, pp. 237-249.
- Del Corso 2007: L. Del Corso, *Il progetto PSI On-line: applicazioni informatiche per una filologia materiale dei testi papiracei*, in A. Ciurla, F. Stella (eds.), *Digital philology and Medieval texts. Proceedings of the international seminar (Arezzo, 19-21 gennaio 2006)*, Firenze 2007, pp. 165-174.
- Essler-Piano 2020: H. Essler, V. Piano, *Zur Fragmentreihenfolge Von PHERC. 817, «CErc» 50, 2020*, pp. 163-184.
- Hombert 1932: M. Hombert, *Projets de bibliographie papyrologique (1932)*, «CE» 7, 1932, pp. 227-236.
- Keenan 2009: J.C. Keenan, *The History of the Discipline*, in R.S. Bagnall (ed.), *The Oxford Handbook of Papyrology*, Oxford-New York 2009, pp. 59-78.
- Internullo 2011-2012: D. Internullo, *Cicerone latinogreco. Corpus dei papiri bilingui delle Catilinarie di Cicerone*, «Pap.Lup» 20-21, 2011-2012, pp. 25-150.
- La Bua, 2019: G. La Bua, *Cicero and Roman education*, Cambridge 2019.
- Klotz 1923: A. Klotz (ed.), *M. Tullii Ciceronis in Q. Caecilium divinatio. in C. Verrem actio II et II*, Leipzig 1923.
- Marganne 2007: M.-H. Marganne, *Le fichier Mertens-Pack des papyrus littéraires grecs et latins*, in B. Palme (hrsg.), *Akten des 23 Internationalen Papyrologen-Kongresses (Wien, 22-28 Juli 2001)*, Wien 2007, pp. 427-433.
- Marganne 2012: M.-H. Marganne, *Les extensions du fichier Mertens-Pack³ du CE-DOPAL*, in P. Schubert (éd.), *Actes du 26e Congrès International de Papyrologie (Geneve 2010)*, Geneve 2012, pp. 481-485.
- Pack 1965: R. Pack, *The Greek and Latin literary texts from Graeco-Roman Egypt*, Ann Arbor 1965 [1952¹].

- Piano 2017: V. Piano, *P. Herc. 1067 latino: il rotolo, il testo, l'autore*, «Cerc» 47, 2017, pp. 163-250.
- Reggiani 2019: N. Reggiani, *La papirologia digitale*, Parma 2019.
- Reggiani 2019a: N. Reggiani, *Papirologia. La cultura scritta dell'Egitto greco-romano*, Parma 2019.
- Renner 2009: T. Renner, *Papyrology and ancient literature*, in R. Bagnall (ed.), *The Oxford handbook of papyrology*, Oxford 2009.
- Ramorino 1912: F. Ramorino, PSI I 20, in G. Vitelli, M. Norsa (a cura di), *Papiri greci e latini. Volume primo*, Firenze 1912.
- Ricchieri 2017: T. Ricchieri, *Emendazioni alle Verrine di Cicerone alla luce del commento dello Ps.-Asconio (Div. Caec.-Verr. 1)*, «RFIC» 145, 2017, pp. 75-105.
- Ricchieri 2020: T. Ricchieri, *Prima della Sicilia (Verr. 2,1,1-102), Introduzione, testo critico, traduzione e commento*, Pisa 2020.
- Roberts 1938: C.H. Roberts (ed.), *Catalogue of the Greek and Latin papyri in the John Rylands Library Manchester, Volume III*, Manchester 1938.
- Scappaticcio 2018: M.C. Scappaticcio, Il P. Ryl. III 477 e nozioni di procedura penale, in S. Ammirati, D. Mantovani (a cura di), *Giurisprudenza romana nei papiri. Tracce per una ricerca*, Pavia 2018, pp. 169-190.
- Scappaticcio 2019: M.C. Scappaticcio, *Papyri and Latin texts: INSight and Updated Methodologies. Toward a philological, literary and historical approach to Latin papyri*, in A. Nodar, S. Torallas Tovar (eds.), *Proceedings of the 28th International Congress of Papyrology*, «Scripta Orientalia» 3, Barcelona 2019, pp. 619-627.
- Scappaticcio 2020: M.C. Scappaticcio (ed.), *Seneca the Elder and his rediscovered Historiae ab initio bellorum civilium. New perspectives on early-imperial Roman historiography*, Berlin-Boston 2020.
- Schubert 2009: P. Schubert, *Editing a papyrus*, in R. Bagnall (ed.), *The Oxford handbook of papyrology*, Oxford 2009, pp. 197-215.
- Seider 1978: R. Seider, *Paläographie der lateinischen Papyri, II, Literarische Papyri, 1, Texte klassischer Autoren*, Stuttgart 1978.
- Turner 1994: E.G. Turner, *Recto e verso. Anatomia del rotolo di papiro*, Firenze 1994.