



La *geminatio consonantium*: studio su un corpus di epigrafi latine anteriori al I secolo d.C.

LUCIA TAMPONI

ABSTRACT

Consonant doubling is one of the most important orthographic innovations of Republican Latin. However, the chronology of the spelling, as well as the reasons for its diffusion, are debated issues in the literature. This paper provides an overview of the diachronic evolution of the phenomenon through the analysis of Latin inscriptions from Rome and the Italian peninsula. Reference will be made to phonological factors, particularly to lexical stress. It will be shown how the analysis of such factors, as well as the examination of the linguistic and socio-historical context of the crafting of the inscriptions, can shed light on the reasons and timing of the diffusion of *geminatio consonantium*.

KEYWORDS: Latin linguistics, epigraphy, orthography, historical linguistics.

1. *La geminatio consonantium in latino*

Nell'evoluzione dell'ortografia latina, un'importante innovazione attestata in epoca repubblicana è la *geminatio consonantium*, ovvero la resa grafica delle consonanti lunghe mediante il raddoppiamento del grafema corrispondente.

Com'è ben noto, in latino la correlazione di quantità consonantica è distintiva. La presenza di consonanti lunghe a livello fonemico – siano esse di eredità indoeuropea o dipendenti da fenomeni di natura morfologica¹ – è ben documentata da coppie minime quali *ager*

¹ In questa sede, poiché i dati epigrafici a nostra disposizione presentano perlopiù consonanti lunghe non derivate da processi morfologici, non è operata una distinzione fra geminazione 'spontanea' e 'morfologica' (cfr. ad esempio GRAUR, 1929; NIEDERMANN, 1991 [1906¹]; LEUMANN, 1977) o fra geminazione 'lessicale' e 'morfologica' (GIANNINI e MAROTTA, 1989). Per una panoramica sulle teorie sulle cause della geminazione consonantica nel lessico latino, si rimanda a GIANNINI e MAROTTA (1989: 24 ss.).

“campo” ~ *agger* “terrapieno”, *valēs* “godì di buona salute” ~ *vallēs* “valle”, *erat* “era” ~ *errat* “erra” (cfr., fra gli altri, Allen, 1978 [1965¹]: 11; Weiss, 2009: 66; McCullagh, 2011: 85).

Tuttavia, pur se presenti nell’inventario fonologico della lingua latina, nelle fasi iniziali le consonanti lunghe non erano rese a livello grafico: la *geminatio consonantium* è attestata a partire dalla fine del III secolo a.C. L’introduzione della geminazione consonantica è tradizionalmente attribuita a Ennio, sulla base delle testimonianze dei grammatici a noi pervenute. In particolare, il legame fra l’attività del poeta e la geminazione è testimoniato nell’epitome del *De verborum significatione* di Verrio Flacco in Festo (374.3-11 L.):

Quod si a sollo et tauris earum hostiarum ductum est nomen antiquae consuetudinis, per unum *l* enuntiari non est mirum, quia nulla tunc geminabatur littera in scribendo: quam consuetudinem Ennius mutavisse fertur, utpote Graecus Graeco more usus, quod illi aequae scribentes ac legentes duplicabant mutas, semi<vocales>.

Questa testimonianza sembra essere in linea con quanto riportato in Festo (484 L.), dove alla *antiqua consuetudo* viene opposta la geminazione consonantica, *ut fit in Ennio, Arrio, Annio*:

Torum, ut significet torridum, aridum, per unum quidem *r* antiqua consuetudine scribitur; sed quasi per duo *r*, scribatur, pronuntiari oportet. *Nam antiqui nec mutas, nec semivocales litteras geminabant, ut fit in Ennio, Arrio, Annio.*

Il passo non è esente da problematiche interpretative: ad esempio, Bernardi Perini (1984) vede nella notizia una semplice esemplificazione di nomi propri diffusi con la grafia geminata, senza necessariamente dover attribuire la grafia all’attività di Ennio. Tuttavia, alla luce dell’esplicita menzione di Ennio in riferimento alla geminazione in Festo (374.3-11 L.) sopra illustrata, ci sembra più opportuno interpretare entrambe le notizie come un riferimento specifico alla sua attività. L’interpretazione è plausibile soprattutto se si considera il ruolo di rilievo di Ennio nel *collegium poetarum*, istituzione probabilmente con fun-

zioni di dirigismo linguistico, con particolare attenzione alle questioni relative all'ortografia (Prosdocimi, 2002: 249; Mancini, 2019a). La diffusione della *geminatio consonantium* può infatti essere vista come espressione di questa istituzione, generalizzata attraverso l'autorità di Ennio quale figura di spicco del *collegium*.

Questa interpretazione non intende necessariamente attribuire al personaggio un ruolo 'riformatore': ruolo, che, com'è noto, è oggetto di dibattito in letteratura. Infatti, la datazione delle prime attestazioni epigrafiche certe della geminazione consonantica potrebbe non essere compatibile con l'introduzione della grafia da parte di Ennio. Anche considerando come prime attestazioni sistematiche le forme presenti nel decreto di Emilio Paolo del 189 a.C. (ma cfr. § 3 per l'analisi delle più antiche attestazioni epigrafiche), ci si potrebbe domandare, con Bernardi Perini (1984), se l'autorità di Ennio (giunto a Roma nel 204 a.C.) fosse già tale da imporre l'uso della geminazione consonantica. Potrebbe essere più plausibile, invece, ipotizzare che l'attività di Ennio abbia consacrato l'uso della geminazione consonantica, grazie alla sua autorevolezza e alla sua formazione linguistica e culturale. In accordo con Prosdocimi (2002), riteniamo che il prestigio di Ennio sia stato sicuramente fondamentale per la diffusione della *geminatio consonantium*, come riforma o come modello irradiante.

L'esame delle testimonianze dei grammatici e l'attribuzione della diffusione della grafia alla personalità di Ennio ci permette anche di affrontare il problema dell'origine e delle motivazioni della geminazione, collegandola all'ambito greco. È noto che nella lingua greca le consonanti lunghe sono rappresentate a livello grafico tramite il raddoppiamento del grafema corrispondente (Allen, 1968: 10-11). Altrettanto noto è il profondo legame di Ennio con la lingua greca, per il quale il greco era uno dei *tria corda* citati da Gellio (XVII.17.1: «*Quintus Ennius tria corda habere sese dicebat quod loqui graece et osce et latine sciret*»). La notizia in Festo (374.3-11 L.), da inquadrare in un'epoca di forte filellenismo presso i ceti colti romani, ci induce a ipotizzare l'influenza del prestigioso modello greco per la notazione delle consonanti lunghe (in altre parole, *graeco more*; Prosdocimi, 2002; Mancini, 2019b). L'ipotesi dell'influsso greco sembra essere confermata dalla

documentazione epigrafica latina, dove alcune delle prime attestazioni della *geminatio consonantium* sono legate alla latinità di Sicilia. L'analisi delle prime attestazioni epigrafiche della grafia sarà ripresa più avanti nel § 3. Mi limito qui a citare la forma *Hinnad* (CIL I² 608, 211 a.C.) e il *cognomen* del console *Cottas* (CIL I² 2877, III secolo a.C.), in cui la desinenza *-as* nella formula onomastica ufficiale può essere considerata un grecismo (Prosdocimi, 2002: 247).

Si può ipotizzare però che il modello greco non sia stato l'unico fattore a favorire la selezione delle varianti con consonante geminata. A nostro parere, in accordo con le considerazioni svolte in Cotugno e Marotta (2017) e in Mancini (2019b), potrebbe aver influito anche la tendenza alla ricerca di una corrispondenza biunivoca fra rappresentazione grafica e livello fonologico. In altre parole, la geminazione consonantica permetteva una maggiore trasparenza formale, fattore che ne avrebbe potuto favorire la diffusione. La ricerca di una maggiore trasparenza può essere stata rilevante soprattutto in sede tonica, dove il peso sillabico gioca un ruolo fondamentale per l'assegnazione dell'accento nell'algoritmo accentuale latino in base al peso della penultima sillaba (cfr. § 6). La ricerca della corrispondenza biunivoca fra rappresentazione grafica e livello fonologico ci pare inoltre plausibile in quanto riconducibile alla corrente 'fonografica' del pensiero ortografico latino di età repubblicana, che annovera fra i suoi esponenti principali Accio, Cesare e Cicerone (Desbordes, 1990: 170-172; Mancini, 2020: 120-121). La tendenza, notoriamente opposta alla teoria che prevede l'isomorfismo tra forma grafica e piano semantico (presente in autori come Lucilio, Nigidio Figulo e Varrone)², è presente fin dalle prime riflessioni sull'ortografia latina, e può aver favorito la diffusione della geminazione consonantica, così come avverrà per le successive proposte riguardanti la resa grafica della quantità vocalica (Mancini, 2019a; il punto verrà ripreso nel § 6).

Tornando all'evoluzione grafica del fenomeno, stante la convergenza dei fattori sopra illustrati verso la preferenza per la resa grafica delle consonanti lunghe, la *geminatio consonantium* si generalizzò tut-

² Per una trattazione dettagliata della corrente non fonografica cfr. MANCINI (2019a; 2020), con particolare riferimento all'iconicità diagrammatica in Lucilio.

tavia molto lentamente in latino (con l'eccezione di alcune rare attestazioni risalenti al III secolo; cfr. § 3). In ambito epigrafico, le consonanti lunghe sono rese a livello grafico in modo sistematico solo a partire dal II secolo a.C. Il decreto di Emilio Paolo del 189 a.C. (CIL I² 614, Lascuta, *Hispania Baetica*) è considerato il primo esempio di notazione sistematica delle consonanti lunghe (cfr. Niedermann, 1991 [1906¹]: 105-106; Clackson e Horrocks, 2007: 96), con attestazioni quali *es-sent, oppidumque, possidere, vellet*.

Alla luce delle considerazioni proposte in letteratura, ci è sembrato opportuno verificare l'effettiva incidenza della geminazione consonantica nell'arco temporale che va dal III secolo a.C. alla prima metà del I secolo d.C. Il *terminus post quem* della nostra analisi è dato dalla comparsa delle prime attestazioni epigrafiche della *geminatio consonantium*. Il *terminus ante quem* si motiva in ragione di considerazioni storico-linguistiche. Fino al I secolo a.C., infatti, non è possibile identificare uno 'standard' per la lingua latina. Anche se, com'è noto, un processo di standardizzazione è promosso fin dalla metà del II secolo a.C., è solo con gli inizi del I secolo a.C. che si intensifica l'interesse degli autori per l'ortografia, reso manifesto dalla codifica delle norme linguistiche da parte dei grammatici e dalla definizione del nuovo canone letterario all'inizio dell'età imperiale³.

Fra i diversi tipi di fonti a disposizione per lo studio della variazione ortografica nella lingua latina, abbiamo ritenuto opportuno concentrarci sull'esame della documentazione epigrafica. Infatti, i documenti epigrafici hanno l'indubbio vantaggio di offrire dati linguistici 'diretti', non essendo mediati dalla tradizione manoscritta. Ovviamente, l'analisi linguistica del materiale epigrafico impone alcune cautele, dovute alle problematiche connesse all'identificazione dei personaggi coinvolti nella creazione delle iscrizioni (Adams, 2003: 84 ss.), alla possibile influenza di fattori extralinguistici sulla redazione del testo (Herman, 2000; Adams, 2013: 33), alla problematica datazione

³ Per una panoramica più dettagliata del lungo processo di standardizzazione della lingua latina, che non può essere effettuata in questa sede, si rimanda a POCETTI *et al.* (1999), CLACKSON e HORROCKS (2007), CLACKSON (2015) e, più recentemente, a ROVATI (2020; 2021).

dei testi e alla loro brevità (Bruun e Edmondson, 2015: 14 ss.; Cooley, 2012: 398 ss.). Ferme restando le problematiche sopra menzionate, riteniamo comunque che le iscrizioni possano costituire una valida fonte di dati linguistici, come del resto dimostrato da numerosi studi svolti negli ultimi decenni (si pensi alle analisi di Herman, 1965; 1982; 2000; e, più recentemente, Kruschwitz, 2015; Adamik, 2016; 2020; 2021; Marotta, 2015; Tantimonaco, 2020 sulla geminazione consonantica; Barchi, 2019; Cotugno, 2022). In linea con le osservazioni metodologiche di József Herman, riteniamo che i dati linguistici offerti dalle iscrizioni latine possano costituire una valida risorsa, se vengono esaminati con approccio critico e adottando una rigida metodologia di analisi qualitativa e quantitativa.

Per ottenere un quadro più preciso dell'evoluzione diacronica della grafia, riducendo la possibilità di variazioni di tipo diatopico, abbiamo ristretto l'ambito di indagine alla penisola italiana e alla città di Roma. Infatti, il materiale proveniente da quest'area risulta qualitativamente e quantitativamente più adeguato al tipo di analisi qui proposta; può inoltre fornire interessanti spunti di riflessione sulla diffusione dell'innovazione grafica nell'area che comprende la capitale. In particolare, i dati presentati nei prossimi paragrafi sono estratti dalla sezione *Roma e l'Italia* del corpus CLaSSES (*Corpus for Latin Sociolinguistic Studies on Epigraphic texts*; <https://classes-latin-linguistics.fileli.unipi.it/>), sviluppato dal Dipartimento di Filologia, Letteratura e Linguistica dell'Università di Pisa. A differenza di altri *database* epigrafici disponibili, infatti, CLaSSES è corredato da una puntuale analisi linguistica delle forme presenti nelle iscrizioni, oltre a una serie di informazioni extra- e metalinguistiche che permettono l'analisi della variazione linguistica del materiale in esame⁴.

Il corpus così costituito consta di 244 iscrizioni, per un totale di 11804 parole. In questi testi, è stata esaminata la frequenza relativa dei casi di geminazione consonantica sul totale delle forme che non la presentano (annotati nel corpus attraverso l'etichetta 'consonante scempia pro doppia', es. *tabelarius* per *tabellarius*). L'analisi, che verrà illustrata

⁴ Per un'illustrazione più approfondita del protocollo di annotazione adottato in CLaSSES, cfr. MAROTTA *et al.* (2020).

nei prossimi paragrafi, permette di fare luce sull'evoluzione diacronica del fenomeno (§ 2), esaminando i principali fattori lessicali e fonologici coinvolti nella geminazione consonantica (§§ 3-6).

2. Evoluzione diacronica

La resa grafica delle consonanti lunghe nella documentazione epigrafica esaminata è coerente con l'evoluzione del fenomeno proposta in letteratura. L'evoluzione diacronica della grafia è illustrata nella Tabella 1, dove è confrontata l'incidenza delle forme con geminazione consonantica (CC: *ess. Appius, iussit*) rispetto a quella delle forme che non la presentano, a fronte di una corrispondente forma 'classica' con consonante geminata (C: *ess. Apius* per il classico *Appius, iusit* per *iussit*). L'ampio arco cronologico esaminato è stato suddiviso in tre periodi dell'ampiezza di circa un secolo: III secolo a.C., II secolo a.C., I secolo a.C.-I secolo d.C.

	300-200 A.C.		200-100 A.C.		100 A.C.-50 D.C.	
	Tokens	%	Tokens	%	Tokens	%
CC	7	17%	44	61%	362	93%
C	35	83%	28	39%	26	7%
TOTALE	42	100%	72	100%	388	100%

Tabella 1. Geminatio consonantium in CLaSSES.

Nel III secolo a.C., nella maggioranza delle attestazioni non è presente il raddoppiamento grafico della consonante. Nel secolo successivo (II secolo a.C.), invece, più della metà dei *tokens* presenta la *geminatio consonantium* (44 attestazioni, corrispondenti al 61%). La grafia risulta dunque in fase di espansione in questo arco temporale, coerentemente con le testimonianze dei grammatici che ne attestano l'introduzione negli ultimi decenni del III secolo a.C. (§ 1). La resa grafica delle consonanti lunghe nella scrittura latina risulta generalizzata nell'ultimo arco temporale esaminato (I secolo a.C.-I secolo d.C.): solo 26 casi su

388 (7%) presentano la consonante semplice. La differenza nei diversi archi cronologici risulta statisticamente significativa, come mostrato dai risultati del test del chi quadrato applicato ai dati in esame (χ^2 (2) 178.38, p -value < 2.2e-16).

3. *Le prime attestazioni: il III secolo a.C.*

Nel nostro corpus relativo al III secolo a.C. la geminazione consonantica non è sistematicamente rappresentata. Solo sette forme (su 35) presentano il raddoppiamento grafico della consonante: *Appius* (CIL I² 577, 250-200 a.C.), *Appios* (CIL I² 17, Priverno, 212 a.C.), *Hinnad* (CIL I² 608, Roma, 211 a.C.), *Cottas* (CIL I² 2877, Corleone, III secolo a.C.), *off(icina)* (CIL I² 2489, Capua, 250-200 a.C.), *Annei* (CIL I² 2499, Praeneste, 250-200 a.C.), *Bruttius* (CIL I² 27, Roma, 230-170 a.C.).

Occorre sottolineare, tuttavia, che alcune di queste occorrenze potrebbero non essere rappresentative del latino dell'epoca. In particolare, la significatività delle attestazioni *Appius* (CIL I² 577) e *Hinnad* (CIL I² 608) è dubbia. La forma *Appius* (CIL I² 577) è attestata su un'iscrizione etrusca sinistrorsa apposta su una gemma (Torelli, 1997): come sottolineato in Mancini (2019b), dato l'ambiente etrusco di provenienza dell'iscrizione, la sua rilevanza per l'esame della storia della scrittura latina può essere messa in discussione⁵. Il legame con la greicità della forma *Hinnad* (CIL I² 608, Roma, 211 a.C.) è già stato sottolineato nel § 1: poiché non si può escludere un'imitazione della grafia greca Ἐννα, il suo valore è limitato (cfr. anche Wallace, 2011: 18; ma si vedano le riflessioni di Prosdocimi, 2002).

Altre attestazioni databili alla fine del III secolo risultano più attendibili: ciò vale in particolare per le forme *off(icina)* e *Annei*, attestate su due *instrumenta domestica* risalenti alla fine del secolo⁶, e per le

⁵ Per un'analisi dettagliata del contesto di produzione dell'iscrizione e del suo valore come testimonianza delle relazioni esistenti tra la *nobilitas* romana e i *principes* etruschi, cfr. COLONNA (2017).

⁶ Determinare il luogo di provenienza di supporti mobili di questo tipo non è certo un'operazione esente da problematiche di varia natura (cfr., fra gli altri, COOLEY, 2012: 82 ss.; BELTRÁN LLORIS, 2015: 104-105). In linea con i criteri comunemente adottati in

forme *Bruttius* e *Cottas*. L'attestazione *off(icina)* (CIL I² 2489, Capua, 250-200 a.C.) indica l'officina di produzione di una ciotola per libagioni (testo completo: *L(uci) Canolei off(icina) sum*). La forma *Annei* (CIL I² 2499, Praeneste, 250-200 a.C.) costituisce invece il nome del proprietario dello specchio su cui l'iscrizione è posta (*T(iti) Annei Prisci*). Un commento più approfondito merita la forma *Cottas*, attestata sul miliario siciliano CIL I² 2877 rinvenuto a Corleone, dalla datazione incerta ma attribuibile al III secolo a.C. Infatti, può essere annoverata fra le prime attestazioni epigrafiche di *geminatio consonantium* (ad es. Mancini, 2019b); il valore della testimonianza è però messo in discussione da chi, come Bernardi Perini (1984), la considera un grecismo occasionale in base al contesto greco di produzione dell'epigrafe. Tuttavia, a differenza della grafia *Hinnad* sopra menzionata, non è possibile identificare un immediato corrispondente greco con consonante geminata che ne giustifichi l'imitazione grafica. Infine, la forma *Bruttius* (CIL I² 27, Roma) ha una datazione a cavallo della nostra periodizzazione (230-170 a.C.). La geminazione consonantica in quest'epigrafe, che interessa il nome del donatore su una base offerta a Esculapio (*C(aius) Bruttius Aescolapio dono dedit meritod*), potrebbe anticipare di poco la progressiva generalizzazione della grafia attestata nel secolo successivo.

4. In fase di standardizzazione: il II secolo a.C.

Il II secolo a.C. vede una sempre maggiore diffusione della geminazione consonantica. In questo arco temporale, nel nostro corpus si registrano 44 forme con consonante geminata, a fronte di 28 casi che non la presentano. Come illustrato nella Tabella 2, non si rileva una maggiore incidenza della geminazione in alcun lemma specifico. La grafia interessa 28 lemmi diversi, e solo due di essi (*annus* e *Flaccus*)

ambito epigrafico, gli *instrumenta domestica* sono stati inseriti nella sezione di CLASSES corrispondente al luogo di ritrovamento (in questo caso *Roma e l'Italia*). Nonostante questo aspetto problematico, sottolineiamo comunque che il valore della testimonianza nell'attestare la presenza della geminazione consonantica a quest'altezza temporale non è inficiato.

presentano un numero leggermente più elevato di forme con consonante geminata (4 occorrenze).

LEMMA	FORME	N.
<i>annus</i>	<i>annos (x3), annoru</i>	4
<i>Flaccus</i>	<i>Flaccus</i>	4
<i>Pollux</i>	<i>Pollucis, Polluci (x2)</i>	3
<i>Arrius</i>	<i>Arrius</i>	2
<i>Cottius</i>	<i>Cottius</i>	2
<i>Crassicius</i>	<i>Crassicius</i>	2
<i>Eppilius</i>	<i>Eppilius</i>	2
<i>Mummius</i>	<i>Mummius</i>	2
<i>Oppius</i>	<i>Oppi</i>	2
<i>sum</i>	<i>essent, esse</i>	2
<i>Tuccius</i>	<i>Tuccius</i>	2
<i>accumulo</i>	<i>accumulavi</i>	1
<i>Annalenus</i>	<i>Annalenorum</i>	1
<i>Annius</i>	<i>Annius</i>	1
<i>Attalus</i>	<i>Attalu[s]</i>	1
<i>Cassius</i>	<i>Cassi</i>	1
<i>Ceccius</i>	<i>Cecci</i>	1
<i>Eppius</i>	<i>Eppius</i>	1
<i>Fannius</i>	<i>Fanni</i>	1
<i>Herennius</i>	<i>Herenneis</i>	1
<i>Monnius</i>	<i>Monnius</i>	1
<i>Percennius</i>	<i>Percennius</i>	1
<i>Popillius</i>	<i>Popillius</i>	1
<i>Seppius</i>	<i>Seppius</i>	1
<i>Singullius</i>	<i>Singullia</i>	1
<i>summus</i>	<i>summeis</i>	1
<i>terra</i>	<i>terra</i>	1
<i>Verres</i>	<i>Verris</i>	1
TOTALE		44

Tabella 2. Lemmi con CC (II secolo a.C.).

L'analisi dei lemmi che non presentano geminazione consonantica a fronte di forme classiche con CC (Tabella 3) sembrerebbe evidenziare un'incidenza leggermente maggiore dei lemmi *Appius* (nella forma *Api(us)*) e *iubeo* (nelle forme *iusit/iouisit* per *iussit*), per i quali si registrano 5 occorrenze. Tuttavia, la scarsità dei dati a nostra disposizione (28 forme totali, con un massimo di 5 occorrenze per i lemmi più frequenti) non permette di ipotizzare alcuna correlazione fra lemma coinvolto e assenza della geminazione consonantica. La distribuzione delle forme appare quindi sostanzialmente casuale.

LEMMA	FORME	N.
<i>Appius</i>	<i>Api(us)</i>	5
<i>iubeo</i>	<i>iusit, iouisit</i>	5
<i>commune</i>	<i>comun[i]</i>	1
<i>accipio</i>	<i>aciptum</i>	1
<i>Accius</i>	<i>Aci</i>	1
<i>Apollinaris</i>	<i>Apoli[naris]</i>	1
<i>Apollo</i>	<i>Apoline</i>	1
<i>Cinna</i>	<i>Cina</i>	1
<i>consuplicatrix</i>	<i>consuplicatrices</i>	1
<i>gero</i>	<i>gesistei</i>	1
<i>hic</i>	<i>hoce</i>	1
<i>liceo</i>	<i>licuiset</i>	1
<i>Mummius</i>	<i>Mumius</i>	1
<i>par</i>	<i>parisuma</i>	1
<i>possideo</i>	<i>posidet</i>	1
<i>reddo</i>	<i>redideique</i>	1
<i>Sarranus</i>	<i>Saranus</i>	1
<i>summa</i>	<i>suma</i>	1
<i>supero</i>	<i>superases</i>	1
<i>tabellarius</i>	<i>tabelariosque</i>	1
TOTALE		28

Tabella 3. Lemmi con C (II secolo a.C.).

A causa della scarsità di occorrenze, non è inoltre possibile calcolare la frequenza relativa della geminazione all'interno dei singoli lemmi. Vale la pena soffermarsi, tuttavia, sull'unico lemma (*Mummius*) che è attestato nel corpus sia con consonante geminata (CIL I² 627, CIL I² 629) che senza geminazione (CIL I² 628). Le uniche iscrizioni in cui il lemma è presente per intero nel nostro corpus sono riportate di seguito:

- Mummius* CIL I² 627 (Monteleone Sabino, 146 a.C.):
L Mummius cos(ul) vico
- CIL I² 629 (Parma, 146 a.C.):
 [...] *L(ucius) Mummius* [...] / [...] *cos(ul) p p* [...]
- Mumius* CIL I² 628 (Norcia, 146 a.C.):
L(ucius) Mumius / cosul ded(it) N(ursinis)

Le tre iscrizioni fanno parte dei *tituli mummiani*, iscrizioni su opere pubbliche offerte in dono dal console Lucio Mummio. Le epigrafi appartengono quindi alla medesima tipologia testuale e presentano simili caratteristiche. In nessun caso si rilevano particolari caratteristiche linguistiche o paleografiche. Infatti, dal punto di vista strettamente linguistico, le iscrizioni non presentano forme divergenti dalla norma 'classica'. Per quanto riguarda gli aspetti paleografici, CIL I² 627 e 629 – per le quali è possibile esaminare una riproduzione fotografica – appaiono redatte in una capitale epigrafica canonizzata, con lettere allineate, dal modulo e disegno uniforme.

La compresenza della medesima forma con e senza geminazione consonantica anche all'interno della medesima categoria dei *tituli mummiani*, dalle caratteristiche linguistiche e paleografiche simili, sembra suggerire – in linea con i risultati dell'analisi quantitativa – come in questo periodo la geminazione consonantica fosse in fase di diffusione, ma ancora non completamente generalizzata nel dominio epigrafico.

Anche per quanto concerne il tipo di consonante interessata dalla *geminatio consonantium*, non è possibile evidenziare una correla-

zione fra classe segmentale e presenza della geminazione. Anche se i vari tipi di consonanti geminate non sono equamente rappresentati nel corpus, lo scarso numero di occorrenze non ci permette di trarre conclusioni circa la possibile influenza del tipo di consonante geminata. Infatti, il raddoppiamento del grafema per la nasale /n/ risulta maggiormente attestato (cfr. le forme elencate nella Tabella 2), ma il totale delle attestazioni di <NN> ammonta a non più di 10 occorrenze. Valori leggermente inferiori sono registrati anche per gli altri grafemi: quelli per le occlusive sorde /k/ e /p/ (<CC>: 8 occorrenze; <PP>: 6 occorrenze), per la fricativa alveolare /s/ (<SS>: 5 occorrenze), per le laterali /l/ (<LL>: 5 occorrenze) e /r/ (<RR>: 4 occorrenze), per la nasale <M> (<MM>: 3 occorrenze) e per l'occlusiva alveolare /t/ (<TT>: 3 occorrenze). La *geminatio consonantium* non è invece attestata nei grafemi per le occlusive lunghe sonore, in linea con quanto evidenziato per il lessico latino da Giannini e Marotta (1989). Il dato trova infatti una spiegazione in termini articolatori, in riferimento alla minore durata intrinseca e alla maggiore difficoltà di articolazione delle occlusive sonore.

5. *La generalizzazione della grafia CC*

La maggiore frequenza delle forme geminate nel periodo 100 a.C.-50 d.C. si riscontra non solo a livello di lessemi, ma anche di lemmi: il numero di lemmi che presentano *geminatio consonantium* (180) è infatti molto maggiore rispetto a quelli che non la presentano (il totale di questi ultimi corrisponde a 11; cfr. Tabella 4)⁷.

⁷ Per ragioni di spazio, non è possibile riportare qui l'intero elenco dei lemmi con geminazione. Si segnala, tuttavia, che il lemma più frequentemente attestato con geminazione è *annus* (38 occorrenze, 10.5% sul totale delle forme con *geminatio consonantium*). Ciò è dovuto al peculiare lessico epigrafico, che mostra un'elevata incidenza del lemma sia nelle iscrizioni funerarie, dove è impiegato per indicare l'età del defunto, sia nella formula *annum novum faustum felicem (mibi)* presente negli *instrumenta domestica* CIL XV 6196-6209.

LEMMA	FORME	N.
<i>communis</i>	<i>comun(is)</i>	12
<i>annus</i>	<i>anos, ana, anu</i>	5
<i>commune</i>	<i>comu[ne]</i>	1
<i>annalis</i>	<i>ana(libus)</i>	1
<i>carus</i>	<i>carisumae</i>	1
<i>Cascellius</i>	<i>Casscelius</i>	1
<i>Gallonius</i>	<i>Galonius</i>	1
<i>Oppius</i>	<i>Opi</i>	1
<i>suggrunda</i>	<i>sucrundam</i>	1
<i>Tullius</i>	<i>Tuli</i>	1
<i>Ummidia</i>	<i>Umidiae</i>	1
TOTALE		26

Tabella 4. *Lemmi che non presentano geminatio consonantium (I secolo a.C.-I secolo d.C.).*

A differenza di quanto riscontrato per il II secolo a.C., si riscontra anche una maggiore variazione della grafia adottata all'interno dello stesso lemma, che spesso è attestato sia con geminazione consonantica che senza. La Tabella 5 illustra la frequenza delle varianti dei lemmi che ricorrono in entrambe le forme (*communis*, *annus*, *carus*, *Cascellius*, *Oppius*).

	<i>communis</i>		<i>annus</i>		<i>carus</i>		<i>Cascellius</i>		<i>Oppius</i>	
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%
C	12	63%	5	12%	1	50%	1	33%	1	25%
CC	7	37%	38	88%	1	50%	2	67%	3	75%
TOTALE	19	100%	43	100%	2	100%	3	100%	4	100%

Tabella 5. *Lemmi con presenza/assenza di geminazione (I secolo a.C.-I secolo d.C.).*

In linea con quanto riscontrato nel II secolo a.C., la *geminatio consonantium* non sembra avere una maggiore incidenza in specifiche clas-

si di segmenti. La frequenza relativa della geminazione sul totale delle forme che non la presentano è infatti elevata per tutte le classi (>90%), con l'eccezione di <MM>, in cui la geminata è attestata in circa la metà dei casi (19 forme su 33). L'apparente minore frequenza della geminazione in <MM> sembra tuttavia essere dovuta all'elevata frequenza del lemma *communis* (cfr. Tabella 4), che ricorre, nella forma *comun(is)*, in una serie di sigilli su lucerne romane (CIL XV 6382,2, 6382,4-6, 6382,8, 6382,10, 6382,13-18): la rappresentatività linguistica di queste forme è dunque scarsa ai fini dell'analisi qui esposta.

Questo dato ci induce, in linea con i risultati ottenuti sinora, a ipotizzare la generalizzazione della *geminatio consonantium* in questo periodo. I rari casi di mancata resa grafica delle consonanti lunghe dovranno piuttosto essere ascritti a particolari caratteristiche del corpus (vedi *supra*); si possono ipotizzare anche una tendenza all'arcaismo, specie in iscrizioni pubbliche e che presentano altri tratti linguistici arcaizzanti, oppure una scarsa competenza dei personaggi coinvolti nelle iscrizioni⁸.

6. *Accento lessicale e trasparenza formale*

Mentre il tipo di lessema e la classe della consonante esaminata non sembrano influire sull'impiego della *geminatio consonantium* nel nostro corpus, risulta interessante l'analisi della posizione della geminata rispetto all'accento lessicale. Infatti, se si ipotizza la diffusione della geminazione sulla spinta della ricerca della trasparenza formale della struttura sillabica (§ 1), si può ipotizzare una maggiore tendenza a rappresentare graficamente la pesantezza della sillaba in sede tonica (es. *Pompullius*) piuttosto che atona (es. *Varrone*). Infatti, il peso sillabico è cruciale nell'algorithm accentuale latino⁹. I risultati dell'analisi condotta sul nostro corpus sono illustrati nella Tabelle 6 e 7.

⁸ Per l'esame dettagliato di questi ultimi casi, anche alla luce degli aspetti cognitivi dell'elaborazione e della scrittura delle consonanti geminate, si rimanda a MAROTTA e TAMPONI (in stampa).

⁹ Per una panoramica dettagliata sulla sillaba latina e i suoi costituenti, cfr. MAROTTA (1999) e SEN (2015).

	CC		C	
	N.	%	N.	%
TONICA	34	77%	20	71%
PRETONICA	10	23%	8	29%
TOTALE	44	100%	28	100%

Tabella 6. Geminatio consonantium e *accento lessicale* (II secolo a.C.).

	CC		C	
	N.	%	N.	%
TONICA	284	78%	9	35%
PRETONICA	78	22%	17	65%
TOTALE	362	100%	26	100%

Tabella 7. Geminatio consonantium e *accento lessicale* (I secolo a.C.-I d.C.).

Pur essendo i dati sbilanciati, in quanto per l'ultimo periodo è disponibile una quantità molto maggiore di dati, è possibile osservare una differenza nella distribuzione delle varianti rispetto all'accento lessicale. Nel II secolo a.C. non si registra in sede tonica una sostanziale differenza nell'utilizzo delle varianti con e senza *geminatio consonantium* (rispettivamente 77% e 71%). Nell'ultimo arco temporale esaminato, invece, si nota una netta prevalenza della geminazione in sillaba tonica (78%), mentre i rari casi di mancata notazione della geminata sono concentrati principalmente in sillaba atona (17 attestazioni, pari al 65% dei casi). Si può quindi ipotizzare che, in seguito alla standardizzazione della grafia, la geminazione consonantica fosse utilizzata anche per segnalare la pesantezza della sillaba tonica, cruciale in latino. Nei rari casi in cui la geminazione non è attestata, si tende a evitare la sede tonica, dove è più rilevante il mantenimento della trasparenza formale fra grafia e proiezione dell'ossatura sillabica. L'analisi statistica effettuata sui dati conferma la loro significatività per l'ultimo periodo ($\chi^2(2) 25.213$, $p\text{-value} = 3.351e-06$): in quest'arco temporale, quindi, la distribuzione della geminazione sembra dipendere dalla posizione dell'accento lessicale.

Questi dati ci permettono di formulare alcune riflessioni sulle motivazioni e le modalità della geminazione consonantica in latino. Infatti, la ricerca di una maggiore trasparenza formale sembra collegare la *geminatio consonantium* ad un altro fenomeno coevo, ovvero la notazione di /ks/ tramite <XS> (e le varianti <CS>, <SS>, <CX>, <XX>). È infatti possibile ipotizzare che anche la diffusione del digrafo <XS> fosse motivata dalla ricerca di una corrispondenza biunivoca fra livello fonetico/fonologico e grafico, attraverso la sostituzione dell'equivalenza asimmetrica [ks] = <X> (dove, a livello dell'ossatura sillabica, due *slots* corrispondono ad un unico grafema) con l'equivalenza più trasparente [ks] = <XS> (a livello sillabico, due *slots* per due grafemi distinti; cfr. Cotugno e Marotta, 2017; Mancini, 2019b). Il collegamento tra la *geminatio consonantium* e l'impiego del digrafo <XS> per [ks], nella proposta di Mancini (2019b), è basato anche sulla solidarietà cronologica delle loro prime attestazioni. Abbiamo evidenziato nel § 3 che alcuni casi di geminazione risalgono alla fine del III secolo a.C.: questo è lo stesso arco temporale attestato per l'introduzione del digrafo <XS>, come testimoniato dalle attestazioni illustrate in Mancini (2019b). Ci pare dunque sostanziata dall'analisi dei dati epigrafici l'ipotesi secondo cui la grafia <XS> potrebbe essere stata introdotta sulla scorta della diffusione della geminazione consonantica, a sua volta diffusa su impulso del modello greco.

7. Conclusioni

Il materiale epigrafico esaminato ha confermato il quadro consegnato dalla tradizione degli studi: la comparsa della *geminatio consonantium* a partire dalla fine del III secolo a.C., una maggiore diffusione della grafia nel corso del II secolo a.C., la sua generalizzazione pressoché completa con la fine del I secolo.

L'esame dei lemmi e delle classi segmentali coinvolti nella geminazione consonantica non permette di evidenziare correlazioni significative. Rilevante risulta invece l'esame della posizione della geminata rispetto all'accento lessicale. L'impiego della geminazione consonantica in sede tonica può essere infatti interpretato come un mezzo per segnalare il peso sillabico, attraverso una maggiore trasparenza formale fra

piano fonologico e grafico. La diffusione della geminazione consonantica può essere quindi ricondotta – oltre che all’influsso del modello greco – alla corrente ‘fonografica’ del pensiero ortografico latino di età repubblicana, così come proposto per l’introduzione del digrafo <XS>. Si delinea così la cronologia della ‘conspirazione grafemica’ ipotizzata in Mancini (2019b). Attestata già nel III secolo a.C. nelle prime occorrenze di geminazione consonantica, la ricerca dell’isomorfismo fra struttura sillabica e piano grafico è consolidata nei secoli successivi con la generalizzazione della *geminatio consonantium*. Nel medesimo arco di tempo, la corrente ‘fonografica’ è rafforzata dall’introduzione del digrafo <XS> per /ks/. Gli effetti di questa tendenza interesseranno anche il piano del vocalismo, pur se con esiti differenti. Infatti, può essere ricondotta alla stessa corrente di pensiero ortografico la proposta più tarda di Accio di notare /i:/ tramite <EI> e /i/ tramite <I>, così come la geminazione vocalica – entrambe, come la geminazione consonantica, espressione dell’istituzione del *collegium poetarum* (Prosdocimi, 2002; Mancini, 2020)¹⁰. Anche attraverso l’adozione di queste grafie, infatti, a due *slots* a livello di ossatura sillabica sono fatti corrispondere due grafemi. I fenomeni, attestati in epoche e con modalità differenti, appaiono quindi guidati dalla medesima ricerca di un rapporto biunivoco fra struttura sillabica e piano grafico, una tendenza che si delinea dal III secolo a.C. e perdura anche alle soglie dell’età imperiale.

Ringraziamenti

Sono sentitamente grata a Giovanna Marotta e Francesco Rovai per aver discusso con me alcuni aspetti di questo lavoro. Ringrazio anche i due anonimi revisori per i preziosi commenti, che hanno contribuito a migliorare la stesura definitiva del contributo. La presente ricerca è stata realizzata nell’ambito del progetto PRIN 2017 *Ancient languages and writing systems in contact: a touchstone for language change* (2017JBFP9H).

¹⁰ L’adozione della *geminatio vocalium* nella documentazione epigrafica sembra dipendere dall’influsso dell’uso osco-sannita di marcare le vocali lunghe (come mostrato da LAZZERONI, 1956). Possiamo ipotizzare quindi che la tendenza a stabilire una corrispondenza biunivoca fra piano fonologico e grafico possa avere favorito l’impiego della grafia, sebbene non sia stato l’unico fattore a determinarne l’introduzione (cfr. anche MANCINI, 2019a).

Bibliografia

- ADAMIK, B. (2016), *The frequency of syncope in the Latin of the Empire: A statistical and dialectological study based on the analysis of inscriptions*, in POCETTI, P. (2016, ed.), *Latinitatis Rationes, Descriptive and Historical Accounts for the Latin Language*, De Gruyter, Berlin / Boston, pp. 3-21.
- ADAMIK, B. (2020), *The transformation of the vowel system in African Latin with a focus on vowel mergers as evidenced in the inscriptions, and the problem of the dialectal positioning of Roman Africa*, in «Acta Classica Universitatis Scientiarum Debreceniensis», 56, pp. 9-25.
- ADAMIK, B. (2021), *Romanization and Latinization of the Roman Empire in the light of the data in the Computerized Historical Linguistic Database of Latin Inscriptions in the Imperial Age*, in «Journal of Latin Linguistics», 20, 1, pp. 1-19.
- ADAMS, J.N. (2003), *Bilingualism and the Latin Language*, Cambridge University Press, Cambridge.
- ADAMS, J.N. (2013), *Social Variation and the Latin Language*, Cambridge University Press, Cambridge.
- ALLEN, W.S. (1968), *Vox Graeca: A Guide to the Pronunciation of Classical Greek*, Cambridge University Press, Cambridge.
- ALLEN, W.S. (1978, [1965¹]), *Vox Latina: A Guide to the Pronunciation of Classical Latin*, Cambridge University Press, Cambridge.
- BARCHI, S. (2019), *On vowel prosthesis before sC in Substandard Latin and Koine Greek: A synoptic review*, in «Studi e Saggi Linguistici», 57, 2, pp. 45-81.
- BELTRÁN LLORIS, F. (2015), *Latin epigraphy: The main types of inscriptions*, in BRUUN, C. e EDMONDSON, J. (2015, eds.), *The Oxford Handbook of Roman Epigraphy*, Oxford University Press, Oxford, pp. 111-130.
- BERNARDI PERINI, G. (1984), *Le "riforme" ortografiche latine di età repubblicana*, in «AIΩN», 5, pp. 141-169.
- BRUUN, C. e EDMONDSON, J. (2015), *The epigrapher at work*, in BRUUN, C. e EDMONDSON, J. (2015, eds.), *The Oxford Handbook of Roman Epigraphy*, Oxford University Press, Oxford, pp. 3-20.

- CLACKSON, J. (2015), *Language and Society in the Greek and Roman Worlds*, Cambridge University Press, Cambridge.
- CLACKSON, J. e HORROCKS, G. (2007), *The Blackwell History of the Latin Language*, Blackwell Publishing, Malden (MA).
- COLONNA, G. (2017), Appius alce, o la pratica del 'dono' in età ellenistica, in «Studi Etruschi», 79, pp. 133-136.
- COOLEY, A.E. (2012), *The Cambridge Manual of Latin Epigraphy*, Cambridge University Press, Cambridge.
- COTUGNO, F. (2022), *Writing and Orthography in Non-Literary Texts from Roman Britain: A Sociolinguistic Approach*, Dr. Ludwig Reichert Verlag, Wiesbaden.
- COTUGNO, F. e MAROTTA, G. (2017), *Geminated consonants in the Vindolanda tablets. Empirical data and sociolinguistic remarks*, in MOLINELLI, P. (2017, ed.), *Language and Identity in Multilingual Mediterranean Settings. Challenges for Historical Sociolinguistics*, De Gruyter, Berlin / Boston, pp. 269-288.
- DESBORDES, F. (1990), *Idées romaines sur l'écriture*, Presses Universitaires de Lille, Lille.
- GIANNINI, S. e MAROTTA, G. (1989), *Fra grammatica e pragmatica: la geminazione consonantica in latino*, Giardini, Pisa.
- GRAUR, A. (1929), *Les consonnes géminées en latin*, Librairie Ancienne Honoré Champion, Paris.
- HERMAN, J. (1965), *Aspects de la différenciation territoriale du latin sous l'Empire*, in «Bulletin de la Société de Linguistique de Paris», 60, pp. 53-70 [= HERMAN (1990), pp. 10-28].
- HERMAN, J. (1982), *Un vieux dossier réouvert: les transformations du système latin des quantités vocaliques*, in «Bulletin de la Société de Linguistique de Paris», 77, pp. 285-302 [= HERMAN (1990), pp. 217-231].
- HERMAN, J. (1990), *Du latin aux langues romanes. Études de linguistique historique*, Niemeyer, Tübingen.
- HERMAN, J. (2000), *Differenze territoriali nel latino parlato dell'Italia: un contributo preliminare*, in HERMAN, J. e MARINETTI, A. (2000, a cura

- di), *La preistoria dell'italiano. Atti della Tavola Rotonda di Linguistica Storica (Università Ca' Foscari di Venezia, 11-13 giugno 1998)*, Niemeyer, Tübingen, pp. 123-135.
- KRUSCHWITZ, P. (2015), *Linguistic variation, language change, and Latin inscriptions*, in BRUUN, C. e EDMONDSON, J. (2015, eds.), *The Oxford Handbook of Roman Epigraphy*, Oxford University Press, Oxford, pp. 721-743.
- LAZZERONI, R. (1956), *La "geminatio vocalium" nelle iscrizioni latine*, in «Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa», 25, pp. 124-135.
- LEUMANN, M. (1977), *Lateinische Grammatik. Lateinische Laut- und Formenlehre*, Beck, München.
- MANCINI, M. (2019a), *Lucilius and Nigidius Figulus on orthographic iconicity*, in «Journal of Latin Linguistics», 18, 1-2, pp. 1-34.
- MANCINI, M. (2019b), *Repertori grafici e regole d'uso: il caso latino <XS>*, in AGOSTINIANI, L. e MARCHESE, M.P. (2019, a cura di), *Lingua, testi, storia. Atti della giornata di studi in ricordo di Aldo Luigi Prodocimi*, Giorgio Bretschneider Editore, Roma, pp. 13-53.
- MANCINI, M. (2020), *Sui frammenti ortografici di Lucilio: a proposito di alcuni lavori recenti*, in «Atti del Sodalizio Glottologico Milanese», 14, pp. 109-139.
- MAROTTA, G. (1999), *The Latin syllable*, in HULST, H. e RITTER, N. (1999, eds.), *The Syllable: Views and Facts*, De Gruyter, Berlin / Boston, pp. 285-310.
- MAROTTA, G. (2015), *Talking stones. Phonology in Latin inscriptions?*, in «Studi e Saggi Linguistici», 53, 2, pp. 39-64.
- MAROTTA, G., ROVAI, F., DE FELICE, I. e TAMPONI, L. (2020), *CLaSSES: Orthographic variation in non-literary Latin*, in «Studi e Saggi Linguistici», 58, 1, pp. 39-65.
- MAROTTA, G. e TAMPONI, L. (in stampa), *Consonant gemination in Latin epigraphy between variation and standard*, Brepols, Turnhout.
- MCCULLAGH, M. (2011), *The sounds of Latin: Phonology*, in CLACKSON, J. (2011, ed.), *A Companion to the Latin Language*, Blackwell Publishing, Malden (MA), pp. 83-91.

- NIEDERMANN, M. (1991, [1906¹]), *Précis de phonétique historique du latin*, Klincksieck, Paris.
- POCETTI, P., POLI, D. e SANTINI, C. (1999), *Una storia della lingua latina*, Carocci, Roma.
- PROSDOCIMI, A.L. (2002), *Le riforme ortografiche e il (ri)farsi della lingua poetica: da scriba a poeta*, in DEL TUTTO, L., PROSDOCIMI, A.L. e ROCCA, G. (2002, a cura di), *Lingua e cultura intorno al 295 a.C.: tra Roma e gli Italici del Nord*, Il Calamo, Roma, pp. 226-251.
- ROVAI, F. (2020), *Alcune osservazioni sul nome dei Papirii*, in DEL PUENTE, P., GUAZZELLI, F., MOLINU, L. e PISANO, S. (2020, a cura di), *Tra etimologia romanza e dialettologia. Studi in onore di Franco Fanciullo*, Edizioni dell'Orso, Alessandria, pp. 453-464.
- ROVAI, F. (2021), *On the standardisation of the Latin language and writing in the Late Republic*, in «Studi Classici e Orientali», 67, pp. 435-458.
- SEN, R. (2015), *Syllable and Segment in Latin*, Oxford University Press, Oxford.
- TANTIMONACO, S. (2020), *Consonantal degemination in Latin inscriptions of the Roman Empire: A dialectological and sociolinguistic perspective*, in «Acta Classica Universitatis Scientiarum Debreceniensis», 56, pp. 165-178.
- TORELLI, M. (1997), *Appius alce. La gemma fiorentina con rito saliare e la presenza dei Claudii in Etruria*, in «Studi Etruschi», 63, pp. 227-256.
- WALLACE, R. (2011), *The Latin alphabet and orthography*, in CLACKSON, J. (2011, ed.), *A Companion to the Latin Language*, Wiley-Blackwell, Malden (MA), pp. 9-28.
- WEISS, M. (2009), *Outline of the Historical and Comparative Grammar of Latin*, Beech Stave Press, New York.

LUCIA TAMPONI
Dipartimento di Filologia, Letteratura e Linguistica
Università di Pisa
Via Santa Maria 36
56126 Pisa (Italia)
lucia.tamponi@fileli.unipi.it