

## **La tradizione dell'Heirmologion tra XII e XIII secolo alla luce di una nuova fonte Il ms. gr. 331 della Biblioteca Patriarcale di Alessandria\***

**Sandra Martani**

Università di Pavia  
samartan@tin.it

§ Nel XII secolo la scrittura neumatica bizantina conquista la diastemazia, parallelamente la raccolta innografica dell'*Heirmologion* subisce una revisione e si assiste all'affermarsi della cosiddetta "abridged version".

Le fonti di questo stadio dell'*Heirmologion* in notazione mediobizantina, databili fra la metà del XII e la fine del XIII secolo, finora note sono solo tre: i manoscritti Athos, Iviron 470, Athos, Vatopedi 1531, Grottaferrata, E.γ.II.

Per questi motivi il manoscritto gr. 331 della Biblioteca Patriarcale di Alessandria, databile tra la fine del XII e gli inizi del XIII secolo, costituisce un testimone di notevole interesse e importanza, benché si tratti di un frammento di sole 27 carte, che contengono la fine della sezione con gli irmi in primo modo plagale e l'inizio della sezione in secondo plagale.

Partendo dai dati acquisiti dagli studi sulle fonti note, l'analisi del codice sarà finalizzata a tracciare un quadro dell'evoluzione della raccolta musicale dell'*Heirmologion*.

§ In the second half of 12<sup>th</sup> century the Byzantine notation become diastematic and the middle Byzantine (or round) notation spreads over the Byzantine empire. At the same time the Heirmologion was revised and a new "abridged" version makes oneself know.

Until now the sources in Middle Byzantine notation for the Heirmologion (in Order of Kanons), between 12<sup>th</sup> and 13<sup>th</sup> century, are only three: the manuscripts Athos, Iviron 470, Athos, Vatopedi 1531 and Grottaferrata, E.γ.II.

For this reasons the manuscript gr. 331 in the Library of the Greek Patriarchate in Alexandria is a very important source, although it is only a fragment (27 ff.), that contains the last part of the first plagal mode and the beginning of the second plagal.

In this paper I will analyze the manuscript in connection to the others sources to trace a more detailed development of the book of the Heirmologion and his contents.

\* Desidero ringraziare vivamente il prof. Mika Hakkareinen che ha reso possibile questo studio mettendomi gentilmente a disposizione le foto del manoscritto gr. 331 realizzate dall'Institutum Classicum dell'Università di Helsinki nell'ambito del Progetto di digitalizzazione dei manoscritti greci della Biblioteca Patriarcale di Alessandria (GOPAL).

Il manoscritto gr. 331 della Biblioteca Patriarcale di Alessandria è un frammento di *Heirmologion* in notazione mediobizantina di sole 27 carte, che contiene gli irmi della seconda parte della sezione in primo modo plagale (dal decimo al ventunesimo canone<sup>1</sup>) e della prima parte della sezione in secondo plagale (dal primo al tredicesimo canone)<sup>2</sup>.

Il codice era stato descritto da Lorenzo Tardo (TARDO 1954, 6) nell'inventario da lui redatto dei codici musicali della biblioteca<sup>3</sup>. Questo saggio, forse perché pubblicato in una sorta di appendice al volume per i festeggiamenti del millenario della biblioteca, sembra essere passato inosservato, infatti non se ne trova traccia nelle bibliografie e l'esistenza dell'irmologio è stata ignorata da tutta la successiva letteratura sull'argomento; anche l'approfondito studio di Velimirović (VELIMIROVIĆ 1973), il lavoro ancora oggi più completo sulle fonti del repertorio irmologico, non ne fa menzione.

La descrizione di Tardo non fornisce molti dati sul contenuto musicale della raccolta, rivelando, come altre volte accade nei suoi scritti, il suo peculiare interesse verso gli elementi connessi con la pratica liturgica, che lo portavano a trascurare un'impostazione della ricerca su basi più rigorosamente scientifiche. I pochi ulteriori dettagli che si ricavano dalla lettura degli appunti, redatti quando, in occasione del suo viaggio ad Alessandria per i festeggiamenti per il millenario della biblioteca nel 1952, aveva potuto analizzare personalmente il codice, sono comunque troppo scarni per far emergere i molteplici elementi di interesse del codice.<sup>4</sup>

Il frammento contiene in tutto 251 irmi, di cui 246 sono quelli provvisti di notazione.

Il f. 1<sup>r</sup> (che contiene le due odi none del canone nove e le odi prima, seconda e terza del canone dieci) riporta solo il testo letterario.<sup>5</sup> Da quanto si può ricavare da un frammento del foglio che precedeva, ora incollato sulla carta di guardia, si può ipotizzare che tutto il nono canone fosse senza

---

<sup>1</sup> Il foglio inizia con la nona ode del nono canone Ὕμνον σοι κατ' ἄξιαν.

<sup>2</sup> Il testo si interrompe alle parole τὴν ζωὴν dell'irmo Τῷ κῆτει συνεχόμενος (ode sesta).

<sup>3</sup> «Ms. 331, perg. del sec. XII. Irmologhion assai monco. Il carattere è piccolo, ma chiaro, anzi elegante; assomiglia al ms. criptense Γ.γ.IV; figurano i nomi degli innografi melodi: Elia Patriarca di Gerusalemme, Stefano monaco, nepote di S. Giovanni di Damasco, Sikeliota, Teodoro Studita, Giovanni Monaco... E' stato controllato sul posto l'irmo: Προς σε ορθρίζω... la melodia è identica a quella dei mss. criptensi, già rimessi in uso nella Badia nelle rispettive solennità».

<sup>4</sup> «[...] Il ms. è del sec. XII, il primo foglio recto iniziale ha il solo testo letterario il primo f. v. inizia con la semiografia con l'ode IV dell'Ακολουθία ι' (X) un'ακολουθία di Andrea επισκοπου Κρητης ηχ. πα: evidentemente mancano i primi quattro echi. Il carattere nelle prime due pagine è leggermente sbiadito. I titoli e le iniziali sono di un bel minio. segue l' ακολουθία ιβ'. Ha ff. 27. Il carattere è piccolino, si assomiglia al ms. Cript. Γ.γ.IV [...] ed è eguale anche al ms. di Washington; è bello e chiaro. Il ms. ha n. 248 irmi. Figurano i compositori: Elia Patriarca di Gerusalemme, Stefano monaco; ανεπτου Ιοαννου Δαμασκηνου; Σικελ(ιωτου), Teodoro Studita [...]». Il materiale è oggi conservato nell'Archivio del monastero di Grottaferrata, faldone 37, cartella 21 che reca l'intestazione: Alessandria. Millennio biblioteca, 16-20 novembre 1952. La descrizione del codice 331 si trova alle pp. 21-22 del fascicolo che raccoglie, in ordine di segnatura, gli appunti relativi ai manoscritti musicali.

<sup>5</sup> E' presente solo l'incipit dell'inno Ὕμνον σοι κατ' ἄξιαν in inchiostro rosso.

notazione.<sup>6</sup> Il dato è interessante, soprattutto in relazione al decimo canone: questi *heirmoi*, a differenza di quelli del canone precedente, non appartengono a quella parte di repertorio che ad un certo momento, è uscita dall'uso, e per la quale si può ipotizzare che il notatore non avesse a disposizione un antigrafo notato, o ne avesse ritenuto superflua la copiatura. Essi si ritrovano in tutta la tradizione degli irmologi, sia in notazione paleobizantina, sia in quelli mediobizantina e sono ancora presenti nei manoscritti del XIV secolo, testimoni della cosiddetta "short version".<sup>7</sup> Risulta dunque difficile spiegare i motivi di questa omissione, la perdita della maggior parte del manoscritto, inoltre, non aiuta a comprendere la ratio con cui era stata redatta la raccolta.

Il particolare interesse di questo manoscritto, benché ridotto a poco più di un frammento, risiede nel fatto che dell'*Heirmologion* medievale, benché sia una delle raccolte innografiche più importanti della tradizione bizantina, sono rimasti un numero esiguo di esemplari, Velimirović ne elenca 37 fino al XV secolo (VELIMIROVIĆ 1973).

Il manoscritto di Alessandria, inoltre, si colloca in un momento cruciale della tradizione bizantina.

Nel XII secolo la scrittura neumatica conquista la diastemazia, la notazione Coislin, che era stata fondamentalmente solo un *aide-mémoire* per il cantore, attraverso progressivi stadi di sviluppo, si evolve nella cosiddetta notazione mediobizantina giungendo, attorno alla seconda metà del XII secolo, a precisare l'ampiezza degli intervalli:<sup>8</sup> al 1177 appartengono infatti sia il più recente manoscritto datato in notazione Coislin, il *Triodion* Sinait. gr. 754, sia il più antico manoscritto datato in notazione mediobizantina, lo *Sticherarion* Sinait. gr. 1218.

Nello stesso periodo le due raccolte innografiche più importanti, quella dell'*Heirmologion* e dello *Sticherarion*, subiscono una revisione; in particolare per quanto riguarda l'*Heirmologion*, intorno alla seconda metà del XII secolo, si assiste all'affermarsi della cosiddetta "abridged version". A questa fase appartengono complessivamente sei manoscritti, tre in notazione paleobizantina di tipo Coislin e tre in notazione mediobizantina.

Le fonti di questo stadio dell'*Heirmologion* in notazione mediobizantina, sono databili fra la metà del XII e la fine del XIII secolo, si tratta dei manoscritti Athos, Iviron 470, Athos, Vatopedi 1531, Grottaferrata, E.γ.II; quest'ultimo codice del 1281, è l'unico datato e già prelude sotto diversi aspetti

---

<sup>6</sup> Si sono conservate le prime sillabe di ogni riga delle odi terza e quarta, oltre alla sola iniziale dell'ode seconda.

<sup>7</sup> Si vedano ad esempio i manoscritti Petrop. gr. 121 del 1302 (f. 92<sup>r</sup>), Sinait. gr. 1256 del 1309 (f. 119<sup>r</sup>), Y degli inizi del XIV sec. (f. 65<sup>v</sup>) e Vat. Pal. gr. 243 della prima metà del XIV sec. (f. 75<sup>v</sup>).

<sup>8</sup> Numerose restano tuttavia le problematiche ancora aperte relative all'interpretazione della notazione mediobizantina; sullo status quaestionis si veda l'articolo di Troelsgård (Troelsgård 2006)

alla nuova fase di sviluppo che si realizzerà nel XIV secolo (MARTANI 2008, 19-35).

I manoscritti in notazione paleobizantina, tutti del XII secolo, sono i codici Grottaferrata, E.γ.III, Parigi, BNF, Coislin 220, Patmos, ms. 54.<sup>9</sup>

Gli elementi che caratterizzano le raccolte irmologiche in questo stadio sono:

- 1) la consistenza del repertorio trādito: per ogni modo sono raccolti circa 20-25 canoni, contro i 40 circa delle raccolte del periodo precedente (VELIMIROVIĆ 1973, 216);
- 2) l'uniformità nell'ordine di presentazione dei canoni all'interno di ogni modo (VELIMIROVIĆ 1973, 210; 221);
- 3) l'appartenenza ad una stessa tradizione melodica.<sup>10</sup>

Il repertorio, l'ordine nella presentazione del materiale innografico e la tradizione melodica di cui il manoscritto di Alessandria è testimone ricalcano perfettamente quelli dei manoscritti della "abridged version" finora noti. La numerazione delle *akolouthiai* riportata dal copista nella rubrica posta all'inizio del canone permette di conoscere il numero dei canoni contenuti nella sezione in 1° modo plagale (cioè 21), lo stesso numero di canoni è presente in tutti i manoscritti della "abridged version", con la sola eccezione del Crypt. E.γ.III che ne raccoglie 26 e dell'Athos, Iviron 470, che ne conta 22.

Anche l'ordine di presentazione dei canoni e gli irmi contenuti si discosta solo in pochissimi casi da quello degli altri manoscritti; con i codici in notazione mediobizantina qualche differenza si riscontra solo nel secondo modo plagale: in particolare nel manoscritto di Iviron c'è da notare l'assenza di alcuni *heirmoi*.<sup>11</sup>

È interessante sottolineare come tale uniformità, assente nel periodo più antico, si perderà di nuovo nei manoscritti del XIV secolo.

Per quanto riguarda la notazione, un raffronto dei neumi o dei gruppi neumatici più caratteristici evidenzia, nel *ductus*, la presenza di forme ancora sotto l'influsso della notazione paleobizantina.

Nella figura 1, si possono notare l'*hypsēlē*, il cui tratto richiama la forma della lettera ψ, da cui il neuma deriva e l'*ison* che non ha ancora assunto la

---

<sup>9</sup> Si ritiene che il codice più antico sia quello criptense (VELIMIROVIĆ 1973, 211-212), mentre il più recente quello di Patmos (BUSCH 1971, 26).

<sup>10</sup> Secondo la terminologia adottata da Høeg è la tradizione dei manoscritti del gruppo H (dalla sigla con cui è conosciuto il manoscritto di Iviron); secondo la terminologia proposta invece da Busch, è quella dei codici della «Ga-Familie» (dalla sigla usata per individuare il ms. Crypt. E.γ.III (HøEG 1952, XXXV-XXXVIII; BUSCH 1971, 99-112).

<sup>11</sup> Si tratta di: Ὁ το μεσότοιχον, Προβλεπτικῶς Ἡσαίας, Ἔσβησαν δύναμιν (manca anche in V), Μένος τυράννου, Ὁ θεὸς τῶν πατέρων. Inoltre nel ms. V manca Εἰσακήκοα τὴν ἀκοήν σουκαὶ ἐφοβήθην κατενόησα τὰ ἔργα σου ἐξέστην Κύριε ε Μεγαλύνομεν ἡ ψυχὴ μου. Invece Οἱ ἐκ νυκτὸς ἀγνωσίας è presente solo in V e G.

forma arrotondata e ad uncino propria dei manoscritti più tardi come Vatopedi 1531, Laura Δ.35<sup>12</sup> e Crypt. E.γ.II; *kratēma* e *xēron klasma* hanno un *ductus* che si avvicina molto a quello dei manoscritti di Patmos e Iviron.

Figura 1

ms. <sup>13</sup>	hypsēlē	ison	petastē	kratēma	xēron klasma
Vienna theol. gr. 136 (XII <sup>1</sup> )					
Sinai. gr. 754 (1177)					
Sinait. gr. 1218 (1177)					
Grottaferrata E.γ.III (sec. XII <sup>in</sup> )					
Paris, Coislin 220 (sec. XII <sup>in</sup> )					
Patmos 54 (sec. XII)					
<b>Alessandria gr. 331</b>					
Athos Iviron 470 (sec. XII <sup>2</sup> )					
Athos Vatopedi 1531 (sec. XIII)					

<sup>12</sup> Il manoscritto Laura Δ.35 è stato preso in esame soltanto per quanto riguarda la forma grafica dei neumi, in quanto si tratta di un *Heirmologion* in ordine di ode, che per il suo repertorio ridotto si può già accostare ai codici della "short version", anche se, nell'ordine di presentazione del materiale, ricostruendo i canoni contenuti, ricalca, con poche eccezioni, quello dei codici della "abridged version". Come altri *Heirmologia* databili tra la fine del XIII e gli inizi del XIV secolo non è riconducibile alle tipologie "classiche" (MARTANI 2008, 18).

<sup>13</sup> Sono evidenziati con fondo grigio i manoscritti in notazione paleobizantina. I codici riportati in corsivo sono *Sticheraria*.

<b>Athos</b> Laura Δ.35 (sec. XIII <sup>ex</sup> )					
<b>Grottaferrata</b> E.y.II (1281)					

Di particolare interesse si rivela l'esame delle *martyriai* (fig. 2). Esso evidenzia una notevole varietà di forme, tipica dei manoscritti in notazione paleobizantina, ma che tra gli *Heirmologia* trova un corrispettivo soltanto nel codice Ivron 470: negli *Heirmologia* in notazione paleobizantina infatti, l'indicazione modale è sempre priva della precisazione neumatica (FLOROS 1970, I,326). Nei successivi manoscritti in notazione mediobizantina invece si giungerà ad una standardizzazione e, di conseguenza, ad una riduzione del loro numero, come mostra la seguente tavola sinottica relativa al 2° modo plagale, un modo che, assieme al relativo autentico, ha un repertorio particolarmente ricco di *martyriai*<sup>14</sup>:

Figura 2


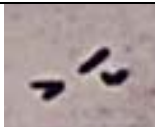

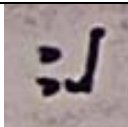
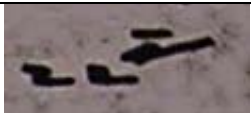


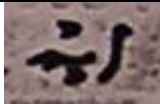
**Alessandria, Bibl. Patr. gr.331**

<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>D</b>	<b>a</b> (nenano)
 E	 EF	 E FG	 E FG F EFD	 a
 E	 EF	 E FG FG		 a
 EFE	 EF	 E FGF E FG		 a
 E FG E	 E FG EF			 EF G a

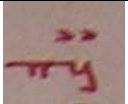
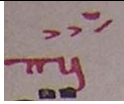
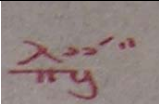
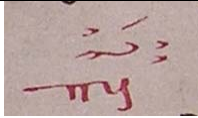
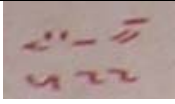
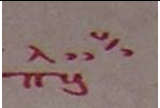
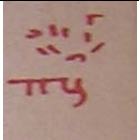
<sup>14</sup> Le *martyriai* sono raggruppate per nota conclusiva

				
E FGF E				
				
E FGF E				

**Athos, Iviron 470**

E	F	G	D	a (nenano)
				
E	EF	EFG	EDED	a
				
EFE	EF		EDED	

**Grottaferrata, E.γ.II**

E	F	G	D	a (nenano)
				
E	EF	EFG	EFED	EFG a
				
EFE		EFDG		

Se si analizzano le forme presenti nel manoscritto di Alessandria, si osserva che in alcuni casi (E1, E2, F2, F3, a1, a2, a3) si potrebbe parlare di varianti grafiche - che comunque trovano analoghi riscontri solo nei manoscritti in paleobizantina (si veda ad esempio WOLFRAM 1987, 45-120); l'interrogativo se sia lecito parlare di varianti grafiche o se l'utilizzo di *apostrophos* con *diplē*,

piuttosto che dei *syndesmoi* avesse per il rubricatore un diverso significato resta, infatti, aperto.

Nel caso della *martyria* di *nenano - martyria* che conclude a LA -, occorre evidenziare la particolarità della forma tachigrafica che accompagna i neumi: la forma a “doppia Z” infatti, nei manoscritti teorici<sup>15</sup> è presentata per la *martyria* di *nana - martyria* che conclude a DO - e così è utilizzata nei manoscritti in notazione mediobizantina pienamente sviluppata. Nella pratica dei manoscritti musicali la forma a “doppia Z” per la *martyria* di *nenano* si incontra nei codici in notazione paleobizantina, e nei codici più antichi in mediobizantina, come l'*Heirmologhion* di Iviron o lo *Sticherarion* Sinait. gr 1218. Le forme E4, E5, E6, F4, G3 benché prive della sillabazione caratterizzante, che per il 2° modo plagale è *neanes*,<sup>16</sup> sono da considerarsi *apēchēmata*; anch'esse sono presentate in diverse varianti, più o meno fiorite, che, nel caso di E4 e F4, si discostano dalla formula d'intonazione “classica” per l'uso del salto di 3<sup>a</sup> discendente G-E, al posto del consueto movimento per gradi congiunti G-F-E.

Analizzando le melodie degli irmi si osserva che la tradizione melodica non si discosta da quella degli altri manoscritti considerati;<sup>17</sup> la preferenza per un'ornamentazione più semplice,<sup>18</sup> l'assenza, tra le indicazioni ritmiche, del *gorgōn*,<sup>19</sup> l'uso limitato del *klasma*<sup>20</sup> sono elementi che confermano una datazione alta del codice.

L'analisi del manoscritto di Alessandria mostra come siano presenti diversi elementi che rivelano una notazione non ancora pienamente sviluppata e con aspetti che ancora risentono del precedente stadio Coislin. Mancando la possibilità di sicuri raffronti temporali, l'unico manoscritto datato è infatti il codice criptense, e considerando che le novità si affermavano nelle varie regioni dell'impero in tempi diversi, non è possibile proporre una datazione precisa, ma si può ragionevolmente ipotizzare che il manoscritto possa risalire alla fine del XII o ai primi anni del XIII secolo.

<sup>15</sup> Cfr. ad esempio ms. Barb. gr. 300 f. 14<sup>r</sup> (MARZI 1982, 26/2)

<sup>16</sup> Cfr. ad esempio ms. Barb. gr. 300 f. 14<sup>r</sup> (MARZI 1982, 25/1; 45/1)

<sup>17</sup> Si veda la fig. 3. La trascrizione è stata fatta al solo scopo di evidenziare le peculiarità melodiche del manoscritto di Alessandria in rapporto agli altri codici esaminati, per questo motivo non è stato affrontato il problema del cromatismo. Sull'argomento si veda l'articolo di Makris (MAKRIS 2005)

<sup>18</sup> Si vedano le sillabe: ὀρθρί - ζῶ, κε - νῶ - σαντα, e ἀτρέ - πτωσ.

<sup>19</sup> Si vedano le sillabe: ὀρθρί - ζῶ e ἀτρέπ - τωσ.

<sup>20</sup> Si vedano le sillabe: πε - σόντι, ἄ - τρέπτωσ, ὕ - ποκύφαντα e εἰ - ρή - νηη



Figura 3<sup>21</sup>

Πρὸς σὲ ὀρθρίζω

A f. 21r  
H f. 102r  
V f. 119v  
Δ f. 83v  
G f. 170r

Πρὸς σὲ ὀρ - θρί - ζω τὸν δι' εὐ - σπλαγ - χνί - αν ἔ - σου - τὸν

A  
H  
V  
Δ  
G

τῆ πε - σὸν - τι κε - νό - σαν - τα ἄ - τρέ - πως καὶ μέ - χρι πα -

<sup>21</sup> I manoscritti A e V presentano alcuni errori nella neumatica. Le parentesi quadre indicano le sedi in cui, sulla base del confronto con gli altri codici, sono state operate, trascrivendo, delle correzioni.

A  
H  
V  
Δ  
G

θόν· ά - πα - θός ύ - πο - κύ - ψαν - τα Λό - γε Θε - ού· την ει -

ρή - νην πα - ρά - σκου μοι Φι - λάν - θρω - πε.

**Indice dei manoscritti citati:**

ATHOS

Μονή Βατοπεδίου

1531 - (sigla V)

Μονή Ἰβήρων

470 - (sigla H)

Μονή Μεγίστης Λαύρας

Δ. 35 - (sigla Δ)

CAMBRIDGE

Trinity College Library

o.2.61 (1165) - (sigla Y)

EL-ISKANDARĪYA

Βιβλιοθήκη τοῦ Πατριαρχείου

331 - (sigla A)

GROTTAFERRATA

Biblioteca Statale del Monumento Nazionale

Γ. γ. IV

E. γ. II - (sigla G)

E. γ. III - (sigla Ga)

PARIS

Bibliothèque Nationale de France

*Coislin*

220

PATMOS

Μονή τοῦ Ἁγίου Ἰωάννου τοῦ Θεολόγου

54

SANKT-PETERBURG

Rossijskaja Nacional'naja Biblioteka

*Petropol. gr.*

121

SĪNĀ'

Μονή τῆς Ἁγίας Αἰκατερίνης

*Sinait. gr.*

754

1218

1256

VATICANO, CITTÀ DEL  
Biblioteca Apostolica Vaticana  
Palat. gr.

243

WIEN  
Österreichische Nationalbibliothek  
Theol. gr.  
136

## **Bibliografia**

- BUSCH, R. VON (1971), *Untersuchungen zum byzantinischen Heirmologion. Der Echos Deuterios*, Verlag der Musikalienhandlung Karl Dieter Wagner, Hamburg.
- Gattungen der Musik in Einzeldarstellungen. Gedenkschrift Leo Schrade* (1973), hrsg. von W. Arlt, E. Lichtenhahn und H. Oesch ; unter Mitarbeit von M. Haas, Francke Verlag, Bern und München.
- MAKRIS, E. (2005), *The chromatic Scales of the Deuterios Modes in the Theory and Practice*, «Plainsong and Medieval Music», 14/1, pp. 1-10
- MARTANI, S. (2008), *Die Heirmologia des 14. Jahrhunderts: eine melodische Sprache zwischen Tradition und Neuentwicklung*, in *Tradition and Innovation in Late- and Postbyzantine Liturgical Chant Acta of the Congress held at Hernen Castle, the Netherlands, in April 2005*, 13-36.
- MARZI, G. (1982), *Byzantina. Un trattato di teoria musicale del secolo XV*, «Quadri-um», 23/1, pp. 5-60; 1-28.
- Les Paralipomènes. Études qui pour des raisons techniques n'ont pas paru au Tome commémoratif du millénaire* (1954), Imprimerie du Commerce, Alexandrie (Publications de l'Institut d'études orientales de la Bibliothèque patriarcale d'Alexandrie, 3)
- TARDO, L. (1954), *L'antica musica bizantina e la sua semiografia. I manoscritti melurgici bizantini nella biblioteca di Alessandria*, in *Les Paralipomènes. Études qui pour des raisons techniques n'ont pas paru au Tome commémoratif du millénaire*, pp. 1-11.
- Tradition and Innovation in Late- and Postbyzantine Liturgical Chant Acta of the Congress held at Hernen Castle, the Netherlands, in April 2005*, ed. by G. Wolfram, Leuven, 2008 (Eastern Christian Studies, 8)
- TROELSGÅRD, CH. (2006), *Transcription of Byzantine Chant: Problems, Possibilities, Formats*, «Bollettino della Badia greca di Grottaferrata», terza serie 3, pp. 159-166.
- VELIMIROVIĆ, M. (1973), *The Byzantine Heirmos and Heirmologion*, in *Gattungen der Musik in Einzeldarstellungen. Gedenkschrift Leo Schrade*, pp., 192-244
- WOLFRAM, G. (1987), *Sticherarium antiquum vindobonense. Pars suppletoria*, edendum curavit G. Wolfram, Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaft, Wien (Monumenta Musicae Byzantinae, 10)

---

**Sandra Martani** ha conseguito il dottorato in Filologia musicale con una tesi sulla musica bizantina; il lavoro di ricerca post-dottorato si è incentrato sui lezionari greci con notazione ecfonetica. Oltre a pubblicare numerosi articoli sull'argomento, insegna Paleografia musicale bizantina alla Facoltà di Musicologia di Cremona (Università di Pavia).

**Sandra Martani** received her doctorate in Musical Philology with a dissertation about Byzantine music and carried out post-doctoral work on the Greek lectionaries with ekphonic notation. In addition to publishing many articles on this topic, she teaches "Byzantine Musical Palaeography" at the University of Pavia.