

Appendice

Tavola sinottica delle nomenclature

CALZA	FLORIANI SQUARCIAPINO	HEINZELMANN ²¹⁹⁹	DIANI
1	1	L9a	1-1a(L9a)
/	/	L9b	1b (L9b)
2	2	L8a	2 (L8a)
/	2a	L7a	2a (L7a)
/	/	L7b	2b (L7b)
3	3	L6a	3 (L6a)
3	/	L6b	3a (L6b)
4	4	L5a L5b	4 (L5a/L3a/L5b)
4-bis	/	L4a L4b L4c	4a ²²⁰⁰ (L4a/L4b/L4c)
4-bis		L3a L3b L3c	4b ²²⁰¹ (L3a/L3b/L3c)
5	5	L2a	5 (L2a)
5	/	L2b	5a (L2b)
6		L1a	6(L1a)

2199 HEINZELMANN 2000, pp. 365-366.

2200 Così denominata anche nei documenti dell'*Archivio Storico* del PAOA.

2201 Così denominata anche nei documenti dell'*Archivio Storico* del PAOA.

Appendice

6		L1b	6a-b ²²⁰² (L1b)
7	7	K1a	7 (K1a)
7	7	K1b	7a (K1b)
8	8	K3a ²²⁰³	8 (K3a)
/	/	K3b	8bis (K3b)
/	8a	K2a K2b	8a (K2a/K2b)
9	9	K4	9 (K4)
10	10	K5a	10 (K5a)
/	/	K6b	10bis(K6b)
/	10a ²²⁰⁴	K6a	10a (K6a)
/	/	K7	10b (K7)
11	/	G1	11 (G1)
/	/	G2	11a (G2)
12	12	A3a	12 (A3a)
12	12a	A4a	12a (A4a)
/	/	A4b	12b (A4b)
13	13	A5a	13 (A5a)

2202 Così denominata anche nei documenti dell'*Archivio Storico* del PAOA, nei quali si evince che nella Tomba 6b sono state rinvenute solo sepolture ad inumazione.

2203 HEINZELMANN 2000, p. 366: nella tabella delle corrispondenze lo studioso riporta che l'Edificio K3a è considerato da Floriani Squarciapino (1958) l'8a, in realtà l'autrice considera il Recinto con monumento sulla fronte come 8, da distinguersi da 8a.

2204 Indicato nella pianta e nella descrizione da Calza (1938, p. 52) ma non numerato nella descrizione.

Appendice

/	/	A5b	13a (A5b)
14	14	A2	14 (A2)
15	15	A1	15 (A1)
16	16	B1	16 (B1)
17	17	B1 ²²⁰⁵	17 (B1)
18	18	B1	18 (B1)
19	19	B2a	19 (B2a)
19/20	/	B3b	19a (B3b)
20	20	B3a	20 (B3a)
20bis	20a	B4a	20a (B4a)
21	21	D1	21 (D1)
22	22	C1	22 (C1)
23	23	C2	23 (C2)
24	24	D2	24 (D2)
/	/	D3	24a (D3)
25	25	C3a	25 (C3a)
26	26	D4a	27/27a ²²⁰⁶ (D4a/D4b)

2205 Boschung (1987, p. 118) e Heinzelmann (2000, pp.227-234) considerano gli Edifici 17, 18, 22 un unico monumento. Tale ipotesi era stata avanzata anche da Florian Squarciapino (1958, p. 85).

2206 La Tomba della pittura dell'Ercole e del Mercurio identificata come 27 è stata scambiata erroneamente con l'Edificio 26. La 27 si trova tra la 28 e uno spazio libero sul lato N della via interna e non è sul lato sud della via interna.

Appendice

27	27	C4a	26 (C4a)
/	/	C4b	26a (C4b)
28	28	D5a D5b	28 (D5a/D5b)
29	29	C5a	29(C5a)
29	/	C5b	29a (C5b)
30	30	D6	30 (D6)
31	31	D7	31 (D7)
32	32	E1	32 (E1)
/	/	E2	32a (E2)
33	33	E3	33 (E3)
34	34	E4	34 (E4)
/	/	E5	34a (E5)
35	/	Z10	35 (Z10)
36	/	Z6 Z7 Z8	36 (Z6; Z7; Z8)
37	/	Z3 Z4	37 (Z3; Z4)
38	/	Z1 Z2	38 (Z1; Z2)
39	/	F1	39 (F1)
40	40	F2	40 (F2)
41-44	41	F4	41-44 (F4)

Appendice

42	/	F3	42 (F3)
43	43	A6	43 (A6)
45	/	F5 F6	45 (F5) 45a (F6)
46	46	F8	46 (F8)
47 ²²⁰⁷	/	F11 F12	47 (F11) 47a (F12)
48	48	F7	48 (F7)
49	49	F9	49 (F9)
50	50	F10	50 (F10)
51 ²²⁰⁸	/	Z21 Z22	51 (Z21; Z22)
52	/	H1	52 (H1)
53	/	H1	53 (H1)
54	/	B4b	54 (B4b)
/	/	A7	55 (A7)
/	/	A8	56 (A8)
/	/	Z5; Z9; Z11; Z12; Z13; Z14; Z15; Z16; Z17; Z18; Z19; Z20; Z23; Z24; Z25; Z26; Z27; Z28; Z31; Z32; Z33; Z34; Z35	Z5; Z9; Z11; Z12; Z13; Z14; Z15; Z16; Z17; Z18; Z19; Z20; Z23; Z24; Z25; Z26; Z27; Z28; Z31; Z32; Z33; Z34; Z35

2207 In realtà Calza (1938) disegna sulla pianta le edicole con lo stesso numero ma non le descrive. Piuttosto a pag. 74 indica con il numero 47 i cambianti tardi che ricevette la Tomba 48 (F7).

2208 CALZA 1938, p. 74: la descrizione degli edifici arriva fino alla Tomba 51; le Tombe 52, 53, 54 sono documentate solamente sulla pianta (Tav.II); da qui in poi le successive tombe saranno contrassegnate con un numero progressivo.

Tavola sinottica dei motivi decorativi

	TOMBE	MITI O DIVINITÀ	VALENZA FUNERARIA	ARTE POPOLARE	MOTIVI DIONISIACI E NILOTICI	GIARDINO E MOTIVI FLOREALI
PRIMA FASE	18 (B1)	Iside (Volta)			volta	pareti
	39 (F1)		defunto banchettante, uccellini, pavone, pappagallo, cigno		<i>capsa, oscilla, pappagallo</i>	volta
	22 (C1)				pareti edicola nord	
	23 (C2)		banchetto, corteo funebre			
SECONDA FASE	32 (E1)				nicchie della cella	nicchia del vestibolo
	33 (E3)					nicchie del vestibolo e della cella
TERZA FASE	4a (L4c)		pappagallo			nicchie della cella
	9 (K4)	<i>Hypnos</i>				
			melagrane, uccellini			
	17 (B1)		defunto banchettante			parete esterna dell'edicola
	18 (B1)			officiante isiaca (nicchia esterna)		
	22 (C1)				fregio nilotico	leone che sbrana il toro
	33 (E3)	Orfeo ed Euridice				

Appendice

QUARTA FASE	27 (D4b)	Eracle, Mercurio			
	29 (C5a)		banchetto sull'edicola sud-est*	saggiatore di anfore	
	30 (D6)		banchetto		
		Mercurio			
				carico della nave: <i>Isis Giminiana</i>	
	31 (D7)	ratto di Proserpina			
		scena di tragedia			
			melagrane		
INDATABILIO PERDUTE	3		defunto su kline, uccelli*		nicchia*
	8 (K3a)				ornamentazioni floreali*
	11 (G1)				nicchie
	32 (E1)	attributi di Iside (nicchia del vestibolo)			
	45a		defunto su kline*		
	46		uccelli*		racemi*
	55, 56				racemi*

* decorazione perduta

Tavola sinottica delle testimonianze epigrafiche²²⁰⁹

Edificio	Tipologia	Edizione	Proprietario	Tipologia e Materiale	Datazione
1-1a (L9a)	RECINTO RETICOLATO	<i>CIL I (2 ed.), 3034; EDR 073387</i>	<i>D. Numisius Antiochus, Marcia Stratonice</i> ²²¹⁰	Cippo travertino	50-30 a.C. - I d.C.
2 (L8a)	RECINTO RETICOLATO	<i>EDR 159030; ZEV I et alii 2018, Nr. 214</i>	<i>C. Cellius Salvus Armenus</i> ²²¹¹	Cippo travertino	50-30 a.C. - I d.C.
3 (L6a)	RECINTO RETICOLATO	<i>EDR 159031; EDR 159032; ZEV I et alii 2018, Nr. 685,686</i>	<i>Maria Chreste</i>	Cippi travertino	50-30 a.C. - I d.C.
⁴ 4 (L5a-L4a- L3a, L5b)	RECINTO RETICOLATO	<i>CIL I (2 ed.), 3035; EDR 073388</i>		Cippo travertino, decorato	50-30 a.C. - I d.C.
4a (L4b-L4c)	RECINTO RETICOLATO	<i>EDR 172400; ZEV I et alii 2018, Nr. P12</i>	<i>L. Aufidius Rufus, Precilia Truperio</i>	Lastra, marmo	I d.C.
9 (K4)	RECINTO RETICOLATO	<i>EDR 031462; EDR 031463; EDR 031464; EDR 031465; ZEV I et alii 2018, Nr. 710-713</i>	<i>A. Mucius Antiochus, Mucia Tateis, Mucius Antiochus</i>	Cippi travertino	50 a.C. - I a.C.
		<i>EDR 031466; ZEV I et alii 2018, Nr. 714</i>		Lastra travertino	
10 (K5a)	RECINTO MONUMENTO	<i>CIL XIV, 01307 (1); EDR 147101</i>	<i>T. Manlius Nico</i>	Lastra peperino	80 a.C. - I a.C.;
10 (K5a)	RECINTO MONUMENTO	<i>CIL XIV, 01301; EDR 158866; EDR 159033; ZEV I et alii 2018, Nr. 670</i>	<i>T. Manlius Alexsa</i>	Cippi travertino	50 a.C. - I a.C.
11 (G1)	TOMBA COLLETTIVA	<i>EDR 172367; ZEV I et alii 2018, Nr. P62</i>	<i>Sualia Thiophila</i>	Lastrina marmo	Età adrianea
		<i>EDR 179878; ZEV I et alii 2018, Nr. 624</i>	<i>Livia Acte</i>	Capitello tuscanico marmo	

2209 Nella tabella vengono inserite anche testimonianze epigrafiche non considerate nel testo in quanto provenienti da tombe prive di decorazione pittorica.

2210 *D(ecimus) Numisius(s) | D(ecimi) l(ibertus) Antioch(us), | pistor; | Marcia | L(uci) l(iberta) Straton | ice, uxor.*

2211 *C(ai) Celli C(ai) l(iberti) | Salvi Armeni.*

Appendice

12 (A3a)	RECINTO RETICOLATO	<i>EDR</i> 031467; <i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. 665	<i>T. Mallius Philoxenus</i>	Lastra travertino	50 a.C. - I sec. a.C.
13 (A5a)	TOMBA A CAMERA	<i>EDR</i> 031468; <i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. 737	<i>D. Nonius Agathonis</i>	Cippo travertino	50 a.C. - I sec. a.C.
		<i>EDR</i> 031469; <i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. 99	<i>L. Appuleius Eros, Villia Fausta</i>	Cippo travertino	
15 (A1)	RECINTO MONUMENTO	<i>CIL</i> XIV, 5013; <i>EDR</i> 108945	<i>T. Manlius</i> ²²¹²		50-30 a.C.
16 (B1)	RECINTO MONUMENTO			Cippo travertino spezzata	I d.C.
17 (B1)	RECINTO RETICOLATO	<i>EDR</i> 031471; <i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. 573	<i>C. Iulius Apella*</i>	Lastra marmo	Fine I sec. a.C.
		<i>EDR</i> 172370; <i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. P048	<i>M. Marius Hermes, Maria Philaenis</i>	Lastra marmo	
17 (B1)	RECINTO RETICOLATO	<i>EDR</i> 073389; <i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. 230	<i>Claudianius Thaumastius</i>	Cippo marmo	20 a.C. - età tiberiana
		<i>EDR</i> 073390; <i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. P47	<i>Macareius Thaumastius</i>	Lastra marmo	
		<i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. P63	<i>Ragonia Philete</i>	Fr. lastra marmo	
		<i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. P49	<i>Mucia A., L. Mussidius Herma</i>	Lastra marmo	
22 (C1)	RECINTO RETICOLATO	<i>AE</i> 1939, 0147; <i>EDR</i> 073391	<i>C. Iulius Apella*</i>	Lastra travertino	Età tiberiana
19 (B2a)	RECINTO RETICOLATO	<i>EDR</i> 031472; <i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. 1057	<i>C. Volusius C. l. Salvius</i>	Lastra travertino	50 a.C. - I sec. a.C.
20 (B3a)	RECINTO RETICOLATO	<i>EDR</i> 031473; <i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. 1345	<i>Sex. Aelius Sex. l. Seno, Sempronia D. l. Agathemeris</i> ²²¹³	Lastra calcare	Fine I sec. a.C.

2212 *Ex test[amento ---] | arbitrato TT. Manli[orum ---].*

2213 *Sex(tus) Aelius Sex(ti) l(ibertus) | Seno patronus, | Sempronia Decimi liberta | Agathemeris patron(a), | Sex(tus) Sempronius Sex(ti) ((mulieris)) l(ibertus) Nanus, | Fausta liberta, Sempronius Sex(ti) ((mulieris)) l(ibertus) | Sabinus, Sex(tus) Sempron(ius) Sex(ti) ((mulieris)) l(ibertus) Eutucus, | Sempronia Sex(ti) ((mulieris)) l(iberta) Elpis, | Sempronia Sex(ti) ((mulieris)) l(iberta) Hilara, | Sex(tus) Sempronius Sex(ti) ((mulieris)) l(iberta) Epaproditus. | In hoc monumentum heres non | sequitur, praeter eos, quorum | nomina inscripta sunt.*

Appendice

20a (B4a)	RECINTO RETICOLATO	EDR 031474; ZEV I <i>et alii</i> 2018, Nr. 279	<i>P. Cornelius Euemerus, Aridia Eutaxia</i> ²²¹⁴	Cippo travertino	50 a.C. - I sec. a.C.
21(D1)	RECINTO RETICOLATO	EDR 031475; ZEV I <i>et alii</i> 2018, Nr. 739	<i>D. Nonius Philomusus</i> ²²¹⁵	Lastra travertino	50 a.C. - I sec. a.C.
22 (C1)	RECINTO RETICOLATO	AE 1939, 0147; EDR 073391	<i>C. Iulius Apella</i>	Lastra travertino	14 d. C. - 37 d.C.
23 (C2)	RECINTO RETICOLATO	EDR 031476; ZEV I <i>et alii</i> 2018, Nr. 1350	<i>Atania Polla</i>	Lastra travertino	50 a. C. - I sec. a.C.
23 (C2)	RECINTO RETICOLATO	EDR 073392; ZEV I <i>et alii</i> 2018, Nr. 753	<i>P. Ostiensis Acutus, Phileros Cartilianus</i>	Lastra marmo	37 d.C. - 68 d.C.
24 (D2)	RECINTO RETICOLATO	EDR 031477; ZEV I <i>et alii</i> 2018, Nr. 1408	<i>Sergia Helena</i> ²²¹⁶	Lastra travertino	50 a. C. - I sec. a.C.
25 (C3a)	RECINTO RETICOLATO	EDR 031478; ZEV I <i>et alii</i> 2018, Nr. 1045	<i>L. Volumnius Achiba, Cornelia Chreste</i> ²²¹⁷	Lastra travertino	50 a. C. - I sec. a.C.
26 (C4a/C4b)	RECINTO RETICOLATO	EDR 031480; ZEV I <i>et alii</i> 2018, Nr. 500	<i>C. Geminius Stabilo</i> ²²¹⁸	Lastra travertino	50 a. C. - I sec. a.C.
27 ²²¹⁹ (D4a/D4b)	RECINTO RETICOLATO	EDR 031479; ZEV I <i>et alii</i> 2018, Nr. 799	<i>L. Poblicius Diodorus, L. Poblicius Demetrius</i> ²²²⁰	Lastra travertino	50 a. C. - I sec. a.C.
28 (D5a/D5b)	RECINTO RETICOLATO	EDR 031481; ZEV I <i>et alii</i> 2018, Nr. 669	<i>P. Manlius P. l. Aciba</i> ²²²¹	Cippo pietra basaltica	50 a. C. - I sec. a.C.
29 (C5a)	TOMBA A CAMERA	EDR 031482; ZEV I <i>et alii</i> 2018, Nr. 1035	<i>Q. Vitellius Amphio, Iunia Suavis, Vitellia Secunda</i>	Lastra travertino	50 a. C.- I sec. a.C.

2214 *P(ublius) Cornelius | P(ubli) l(ibertus) Euemerus, | Aridia ((mulieris)) l(iberta) | Eutaxia. | In fro(nte) p(edes) | XV, in ag | ro p(edes) XX.*

2215 *D(ecimus) Nonius Mauri libert(us) | Philomusus fecit | sibi et suis. | (vac.) | In fr(onte) (edes) XV, in agr(o) p (edes) XX.*

2216 *Sergia A(uli) l(iberta) Helena | sibi et Susae (scil. servo) publico | Aciliano et Felici | vernae suo et Sergiae | A(uli) l(ibertae) Pamphilae de sua | pecunia fecit. | Hoc monumentum hered<e>m / non sequitur. In fr(onte) p(edes) XV, in ag(ro) p(edes) XX.*

2217 *L(ucius) Volumnius L(uci) l(ibertus) Achiba {e}, | Cornelia ((mulieris)) l(iberta) Chreste.*

2218 *C(aius) Geminius ((mulieris)) l(ibertus) Stabilio, | Bruttia L(uci) l(iberta) Alethea, | Bruttia C(ai) et ((mulieris)) l(iberta) Prima, | C(aius) Geminius C(ai) l(ibertus) Primus.*

2219 La Tomba della pittura dell'Ercole e del Mercurio identificata come 27 è stata scambiata erroneamente con la 26. Per approfondimenti si veda *supra*.

2220 *L(ucius) Poblicius L(uci) l(ibertus) | Diodorus sibi et | L(ucio) Poblicio L(uci) l(iberto) | Demetrio patron(o) | suo. | In f(fronte) p(edes) XV, in agr(o) | p(edes) XX.*

2221 *P(ublius) Manlius Manlius | P(ubli) l(ibertus) Aciba (!), | Lucilia A(uli) l(iberta) | Chorintis (!), | P(ublius) Manlius PP. (i. e. Publiorum duorum) l(ibertus) | Mambuga {e}.*

Appendice

31 (D7)	TOMBA A CAMERA	<i>AE</i> 1939, 0149= <i>EDR</i> 073393 <i>ZEVI et alii</i> , 2018, Nr. 0122	<i>Auctus,</i> <i>Pomponia</i>	Cinerario marmo	
		<i>CIL</i> XIV, 0708; <i>EDR</i> 146855	<i>D. Caecilius</i> <i>Apronianus</i>	Lastra marmo	71 d.C. - 130 d.C..
31 (D7)	TOMBA A CAMERA	<i>CIL</i> XIV, 0723; <i>EDR</i> 146854	<i>Caecilia Tampyrida,</i> <i>Caecilia Laetina</i>	Lastra marmo	71 d.C. - 130 d.C.
32 (E1)	TOMBA A CAMERA	<i>CIL</i> XIV 482; <i>EDR</i> 147088	<i>C. Iulius Amethystus,</i> <i>Trebellia Secunda</i>	Lastra marmo	27 a.C. - 14 d.C.
		<i>CIL</i> XIV 821; <i>EDR</i> 130257	<i>Ti. Claudius Felixs,</i> <i>Nobia Helpide</i>	Lastra marmo	41d.C. - 68 d.C.
		<i>CIL</i> XIV 482; <i>EDR</i> 127433	<i>Ti. Claudius</i> <i>Hellanicus,</i> <i>Claudia Clide</i>	Lastra marmo	41d.C. - 68 d.C.
		<i>CIL</i> XIV 484; <i>EDR</i> 147090	<i>Elegas</i>	Lastra marmo	41 d.C. - 54 d.C.
		<i>CIL</i> XIV 485; <i>EDR</i> 147092	<i>Eurema, Fortunatus</i>	Lastra marmo	27 d.C. - 68 d.C.
		<i>CIL</i> XIV 486; <i>EDR</i> 147091	<i>Musa</i>	Urna marmo	48 d.C. - 54 d.C.
		<i>CIL</i> XIV 487; <i>EDR</i> 147093	<i>Restituta</i>	Urna marmo	41 d.C. - 68 a.C.
		<i>CIL</i> XIV 488; <i>EDR</i> 147094	<i>Romana</i>	Lastra marmo	41 d.C. - 68 d.C.
		<i>CIL</i> XIV 489; <i>EDR</i> 147095	<i>Xanthus, Iucundus</i>	Lastra marmo	41 d.C. - 68 d.C.
		<i>CIL</i> XIV, 821; <i>EDR</i> 108090	<i>Cla. Eutyc. (?)</i>	Lastra Marmo	
		<i>CIL</i> XV, 322	<i>Marcus Anicetianus</i>	Laterizio con bollo	Età adrianea
		<i>CIL</i> XIV, 0198; <i>EDR</i> 164471	<i>T. Flavius Botryo,</i> <i>Ianuario</i>	Lastra marmo	69 d.C. - 100 d.C.

32 (E1)	TOMBA A CAMERA	<i>CIL</i> XIV, 1188; <i>EDR</i> 165100	<i>Iulia Historia</i>	Lastra marmo	I metà I sec. d.C.
		<i>CIL</i> XIV, 471; <i>EDR</i> 113173	<i>Iulius Admetus</i>	Lastra marmo	I metà I sec. d.C.
		<i>CIL</i> XIV, 1192; <i>EDR</i> 165105	<i>Iulia Priscilla</i>	Lastra marmo	I metà I sec. d.C.
33 (E3)	TOMBA A CAMERA	<i>CIL</i> XIV 358; <i>EDR</i> 107530	Famiglie dei <i>Folii</i> , <i>Critonii</i> , <i>Livii</i> .	Lastra marmo	I metà I sec. d.C.
		<i>CIL</i> XIV 4938a; <i>EDR</i> 080765; <i>CIL</i> XIV 4938b; <i>EDR</i> 107527	<i>D. Folius Mela</i>	Cippi travertino	I metà I sec. d.C.
		<i>AE</i> 1988, 223c; <i>EDR</i> 080766; <i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. 460	<i>D. Folius Mela</i> , <i>D.</i> <i>Critonius Dionysius</i> ,	Cippo travertino	I metà I sec. d.C.
		<i>CIL</i> XIV, 4882; <i>EDR</i> 108117	<i>Critonius Quintio</i> , <i>Critonia Zosima</i>	Cippo travertino	I metà I sec. d.C.
		<i>CIL</i> XIV, 00726; <i>EDR</i> 146857	<i>Marcus Cesellius</i>	Lastra marmo	101 d.C. - 300 d.C.
		<i>CIL</i> XIV, 621; <i>EDR</i> 151194	<i>Asicia Semmiane</i>	Lastra marmo	
		<i>CIL</i> XIV 1800; <i>EDR</i> 165795	<i>Vocconia Veneria</i>	Lastra marmo	
		<i>CIL</i> XIV 469; <i>ILS</i> 7376; <i>EDR</i> 146856	<i>Cerdontis</i>	Urna marmo	51 d.C. - 200 d.C.
35 (Z10)	TOMBE A CASSONE	<i>EDR</i> 175420; <i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. 252	<i>Cloelia Hypora</i> ²²²²	Lastra marmo	II metà I sec. d.C.
36 (Z6; Z7; Z8)	TOMBE A CASSONE	<i>EDR</i> 073394, <i>ZEVI et alii</i> 2018, Nr. P57	<i>Platonius</i> ²²²³	Lastra marmo	41 d.C. - 68 d.C.
37 (Z3; Z4)	TOMBE A CASSONE	<i>CIL</i> XIV, 00838; <i>EDR</i> 147104	<i>Claudia Chreste</i> , <i>Claudia Amabilis</i> ²²²⁴	Lastra marmo	41 d.C. - 68 d.C.

2222 *Cloeliae* | *Hyporae* | *bene merenti* | *Epagathus et Feli* | *vixit ann(is) XXIIIX*.

2223 *Platoni*, *Caesaris* | *dietarchae* (!), | *fecit* /*Olympicus*, *vilic(us)*, | *et Ilus*.

2224 *Claudia Chreste*, | *vix(it) a(nnis) III*, *m(ensibus) VI*, *d(iebus) XV*, | *h(or)is n(umero) VIII*, | *Claudia Amabilis*, | *vix(it) a(nnis) III*, *m(ensibus) VI*, *d(iebus) XX*, | *h(or)is n(umero) VIII*, *gemellae*. | *In fr(onte) p(edes) X*, *in agr(o) p(edes) X*.

Appendice

38 (Z1; Z2)	TOMBE A CASSONE	<i>EDR 177146;</i> <i>ZEVI et alii 2018,</i> Nr. 502	<i>Genema,</i> <i>Carpotropus</i> ²²²⁵	Lastra marmo	41 d.C. - 54 d.C.
39 (F1)	EDICOLA	<i>EDR 177202;</i> <i>ZEVI et alii 2018,</i> Nr. 548	<i>Q. Hordeonius</i> <i>Dioscurides</i> *	Lastra Marmo	Fine I a.C. - I metà I sec. d.C.
41-44 (F4)	RECINTO RETICOLATO	<i>EDR 031485;</i> <i>ZEVI et alii, 2018,</i> Nr. 1054	<i>L. Volusius</i> <i>Nicephorus</i>	Iscrizione marmo	Fine I sec. a.C. - I metà I sec. d.C.
		<i>EDR 031483;</i> <i>ZEVI et alii, 2018,</i> Nr. 1052		Cippo in travertino	
		<i>EDR 031484;</i> <i>ZEVI et alii, 2018,</i> Nr. 1053		Cippo in travertino	
42 (F3)	EDICOLA	<i>EDR 175463;</i> <i>ZEVI et alii, 2018,</i> Nr. 0282	<i>Caius Cornelius</i> <i>Lucrio, Cornelia</i> <i>Samera</i>	Lastra marmo	I metà I sec. d.C.
46 (F8)	RECINTO RETICOLATO	<i>EDR 172404;</i> <i>ZEVI et alii, 2018,</i> Nr. P40	<i>Herennia Rufa,</i> <i>Caius Tutilius</i> <i>Et alii</i>	Lastra marmo	I metà I sec. d.C.
48 (F7)	RECINTO RETICOLATO	CALZA 1938, p. 74; BARBIERI 1958, pp. 158-159	<i>Cominia Epigenia</i>		II metà I sec. a.C.
51 (Z21; Z22)	TOMBE A CASSONE	<i>EDR 172397;</i> <i>ZEVI et alii, 2018,</i> Nr. P33	<i>Fructuosus</i> ²²²⁶		
56	TOMBA A CAMERA	<i>CIL XIV, 04962;</i> <i>EDR 108554</i>	<i>Hosidia Ionice</i>	Lastra marmo	
		<i>CIL XIV, 04810;</i> <i>EDR 107712 e 109438</i>	<i>Barberia, Barberius</i> <i>Scupinus, Egrilia</i> <i>Isias</i>	Lastra marmo	

2225 *Dis Manibus | Genemae et Carpotropo | filio eius | fecit Blastus Metrobi <:servus>.*

2226 *D(is) M(anibus) | Fructuosi, | v(ixit) m(ensibus) V, d(iebus) XX, | parentes | filio dulciss(imo).*

Documentazione 3d

Tomba a camera singola 18 (B1), della Tomba a camera collettiva con *atrium* 33 (E3) e dell'Edicola 39 (F1)

Le immagini che seguono sono state scattate con una fotocamera “Sony Cyber-shot DSC-R1” e rielaborate mediante il software di fotogrammetria Agisoft Photoscan Professional (Agisoft Metashape) per ottenere la documentazione tridimensionale delle strutture. Questo ha permesso in fase di post-processing di ottenere delle ortofoto dei tre edifici.



Tomba 18, vista d'insieme della volta verso nord.



Tomba 18, vista d'insieme verso sud.



Tomba 18, vista d'insieme verso nord.



Tomba 33, vista d'insieme.



Tomba 33, vista frontale dal basso.



Edicola 39, vista assometrica della parete A.



Edicola 39, vista assometrica della parete C.

Analisi multispettrali

I casi studio della Tomba a camera singola 18 (B1) e della Tomba a camera collettiva con atrium 33 (E3)²²²⁷

L'analisi mediante *imaging* multispettrale (MSI) è diventata negli ultimi anni uno dei metodi non invasivi più utilizzati per la diagnostica dei beni culturali. Questa tecnica, infatti, permette una mappatura sia di testimonianze parietali, la cui superficie pittorica si trova ancora *in loco*; sia di testimonianze pittoriche “musealizzate”, ovvero asportate dal contesto originario mediante la tecnica dello strappo. Un altro vantaggio notevole è che l'analisi della superficie pittorica avviene in modo veloce ed economico senza alcuna rimozione o asportazione del materiale originale.

Grazie all'*imaging* multispettrale è quindi possibile identificare in modo rapido ed economico delle anomalie non visibili o parzialmente visibili a occhio nudo, come ad esempio: la stratificazione della superficie pittorica, consentendo ove possibile la visione di eventuali disegni preparatori, la distinzione delle fasi pittoriche ed eventuali ritocchi, restauri, ridipinture²²²⁸. Inoltre, l'analisi multispettrale risulta essere estremamente versatile, permettendo di ottenere informazioni riguardo la tecnica esecutiva di un'ampia gamma di materiali²²²⁹, quali: statuaria²²³⁰, mosaici²²³¹, pitture parietali²²³², dipinti²²³³, ostraca²²³⁴, codici miniati²²³⁵, papiri²²³⁶ e manoscritti²²³⁷.

La tecnologia dell'*imaging* multispettrale si basa sul principio che una sorgente luminosa (flash) diffonde un segnale elettromagnetico secondo diversi intervalli di lunghezza d'onda, ovvero, nell'intervallo della riflessione ultravioletta (UV), del visibile (VIS) e dell'infrarosso (IR). Grazie ad un sensore installato sulla fotocamera, è possibile registrare gli effetti prodotti da tale sorgente luminosa sulle superfici colpite, scattando un'immagine che permette di identificare gli strati non visibili ad occhio nudo che compongono la decorazione pittorica. Pertanto, con tale tecnologia è possibile identificare la stratificazione della pellicola pittorica e i diversi pigmenti che la compongono, nonché i disegni preparatori, i rifacimenti e i restauri.

Nel caso delle indagini mediante tecnologia multispettrale (MSI) eseguite presso la Necropoli Laurentina²²³⁸, la campagna di documentazione è stata effettuata in due contesti specifici: la camera sepolcrale della Tomba 18 (B1) e la camera sepolcrale della Tomba 33 (E3)²²³⁹. La scelta di questi due casi studio è stata dettata dal fatto che, a differenza delle altre tombe della medesima Necropoli, le decorazioni pittoriche non sono state staccate dal loro contesto originario.

2227 Le indagini multispettrali non sarebbero state possibili senza la disponibilità del personale del Dipartimento dei Beni Culturali di Padova, in particolare delle Professoressa Ing. R. Deiana e M. Salvadori a cui va la mia riconoscenza.

2228 COSENTINO 2014, pp. 1-12.

2229 FISCHER, KAKOULLI 2006; DYER *et alii* 2013.

2230 VERRI *et alii* 2010; BRECOULAKI *et alii* 2014; ABBE, VERRI 2018.

2231 SMIRNOU *et alii* 2010; MARCAIDA *et alii* 2019.

2232 POLDI, VILLA 2006; PIQUE, VERRI 2015; CHABAN *et alii* 2017; GARDELLI *et alii* 2020.

2233 CUCCI *et alii* 2016.

2234 FAIGENBAUM *et alii* 2012.

2235 DEIANA 2018.

2236 ALEXOPOULOU *et alii* 2013.

2237 HOLLAUS *et alii* 2012; CUCCI *et alii* 2016.

2238 La campagna investigativa sul campo è stata condotta dall'autrice e dalla Prof. Ing. R. Deiana nell'autunno del 2017. L'elaborazione dei dati ottenuti sul campo è stata effettuata dalla Prof. Ing. R. Deiana, mentre l'autrice ha curato l'interpretazione, la scelta e la resa grafica delle immagini multispettrali. Per approfondimenti sulla tecnica di acquisizione delle immagini e sull'elaborazione dei dati si veda CHABAN *et alii* 2017, pp. 152-154.

2239 Per approfondimenti sull'architettura delle due tombe si vedano i Capitoli 4,1.1 e 4,2.2.

Un altro fattore determinante è lo stato di conservazione delle pitture²²⁴⁰, la cui superficie conservata è di gran lunga superiore rispetto alle altre tombe della Necropoli. Nel primo caso (Tomba 18) le indagini si sono concentrate esclusivamente sulle pareti, in quanto la volta è decorata con stucchi. Nel secondo caso (Tomba 33), invece, è stata effettuata la mappatura solo della superficie pittorica della volta che si conserva per due terzi della superficie, poiché la superficie pittorica parietale risulta conservata in pochi lacerti.

Le immagini sono state acquisite con una fotocamera reflex “Nikon D800 FR (*full range*)” e con due flash “NikonSB910”, opportunamente modificati nell’ambito di un progetto comune Nikon-Profilocolore²²⁴¹. La fotocamera, provvista di un sensore CMOS a 36 megapixel, è stata modificata per consentire l’acquisizione di immagini comprese nell’intervallo di 300 e 1000 nanometri (nm).

Grazie all’utilizzo di specifici filtri ottici intercambiabili applicabili davanti l’obiettivo della camera, le immagini sono state acquisite in cinque bande spettrali: ultravioletto (UV, tra i 300 e 400 nm), visibile (VIS, tra i 400 e i 700 nm), e infrarossi (IR). Per quanto riguarda lo spettro degli infrarossi, è stato catturato in tre diversi intervalli: con centro 720 nm, 850 nm, e infine con centro 950 nm.

Le immagini acquisite sono state rielaborate con il software di *image editing* “Image Enhancer 1.0”, modificato per le esigenze specifiche delle analisi multispettrali.

Tomba 18 (B1)

La Tomba 18 è situata in prossimità della via Laurentina e appartiene a quel gruppo di tombe costruite nella fase più antica della Necropoli, ovvero nell’età proto-medio augustea. La decorazione pittorica è ascrivibile al cosiddetto III stile pittorico²²⁴².

In questo caso, la mappatura della parete mediante *imaging* multispettrale (MSI) si è concentrata sulla decorazione parietale della zona mediana, in quanto la decorazione dello zoccolo pervenuta costituisce una ridipintura avvenuta nel I quarto del I secolo d.C., la quale tuttavia non presenta le criticità evidenziate nella zona mediana della parete. Infatti, lo scopo dell’indagine era quello di individuare e documentare la decorazione pittorica in quest’area non più perfettamente riconoscibile ad occhio nudo a causa dell’umidità di risalita del terreno.

Bisogna precisare, infatti, che la tomba sorge su uno strato di sabbia, al livello di quota più basso dell’area, essendo uno dei primi edifici della Necropoli²²⁴³. In prossimità di tale livello vi è la falda freatica²²⁴⁴ che è all’origine dell’umidità di risalita dal terreno e causa della formazione all’interno dell’edificio di alghe, muffe, sali solubili e microrganismi²²⁴⁵.

Tali circostanze hanno contribuito ad un’irreversibile alterazione della superficie pittorica parietale e degli stucchi della volta, soprattutto per quanto riguarda la parete C (sud-est)²²⁴⁶.

Le analisi multispettrali hanno permesso di ottenere risultati significativi proprio per la zona più compromessa della parete, cioè quella mediana, consentendo di individuare con certezza e in modo abbastanza dettagliato l’esistenza di una fine ed elegante decorazione a giardino, la quale è stata opportunamente documentata e ricostruita graficamente (Tavv. 1-12).

2240 Negli anni 1994-199, sotto la direzione di Bedello Tata, l’ex Soprintendenza Archeologica di Ostia restaura le celle delle due tombe.

2241 Per informazioni e approfondimenti si veda DEIANA 2018, p. 64; MELIS *et alii* 2013.

2242 Sull’inquadramento cronologico e l’analisi stilistica della decorazione pittorica si veda il paragrafo 4.1.1.

2243 Per le vicende edilizie del Complesso si veda il Capitolo 4,1.1.

2244 Per approfondimenti sulla situazione geomorfologica dell’area ostiense e sul rialzamento dei livelli stradali a causa della falda freatica, si vedano gli Atti del II Colloquio Internazionale su Ostia Antica (Roma, 8-11 novembre 1998), pubblicati dall’Istituto Olandese di Roma nella serie “*Mededelingen van het Nederlands Historisch Instituut te Rome*”, volume 58, anno 1999, in particolare i contributi di pp. 61-97.

2245 Per approfondimenti sul tipo di analisi diagnostiche effettuate dall’ex Soprintendenza Archeologica di Ostia negli anni Novanta si vedano le note 153, 164, 166-169.

2246 Si veda la documentazione fotografica, in particolare le figure 20A, 20B, 21C, 21D, 24-28, 31, 34 nel testo.

Come accennato, la superficie pittorica è stata analizzata attraverso la tecnica dell'*imaging* multispettrale utilizzando la strumentazione sopra descritta. Si è proceduto suddividendo ogni parete in due parti ed effettuando su ognuna di esse cinque diverse acquisizioni di immagini secondo le bande spettrali a disposizione (UV, VIS, IR). Le immagini così ottenute sono state singolarmente analizzate e successivamente rielaborate grazie al software di *image editing* che ne ha permesso il filtraggio.

Rispetto alle cinque bande spettrali utilizzate, quelle che hanno dato maggiori risultati sono le immagini acquisite nella banda del visibile (VIS, tra i 400 e i 700 nm), e nella banda ad infrarossi, in particolare negli spettri IR3 (con centro 950) e IR2 (con centro 850 nm), tutte con rotazione RGB (si veda Tabella). Ad alcune immagini acquisite nella banda IR2 è stato applicato in fase di editing il filtraggio *Histogram equalization*, che ha permesso di esaltare ancora di più dettagli non visibili ad occhio nudo (Tavv. 3, 6-10). Tali analisi hanno consentito di distinguere molto bene la scansione parietale della decorazione a giardino al cui centro trovano posto gli arbusti e gli alberi, e ai lati delle nicchie, uccellini, composizioni floreali e frutti su ripiani (uva, fichi, mele, melagrane).

Inoltre, la tecnologia multispettrale ha permesso di notare alcune caratteristiche tecniche della decorazione: nello specifico, la resa realistica della pittura, la cura dei particolari, le lumeggiature, i chiaro-scuro e la varietà della paletta cromatica con cui il pittore ha realizzato la decorazione. Questa evidenza ha consentito una migliore comprensione delle tecniche pittoriche adoperate e di conseguenza è stato possibile individuare una correlazione tra queste decorazioni a giardino e quelle della Capitale. Quest'ultimo aspetto è di notevole importanza per diversi motivi: innanzitutto, perché ci consente di approfondire e interpretare il fenomeno della circolazione delle mode, nonché di indagare le relazioni tra Ostia e Roma, anche dal punto di vista delle dinamiche di produzione delle botteghe²²⁴⁷; inoltre, ci permette di ampliare il panorama sullo *status* della pittura ostiense attribuibile al cosiddetto terzo stile pittorico²²⁴⁸, finora analizzato solamente per i pochi contesti noti della cella del Santuario della Bona Dea (V, X, 2)²²⁴⁹, degli intonaci frammentari del Portico delle Corporazioni (II, VII,4)²²⁵⁰, della *Domus* dei Pesci (IV, III, 3)²²⁵¹ e del recente soffitto delle Terme Bizantine (IV, IV, 8)²²⁵².

Tipologie di *imaging* multispettrale applicate alla Tomba 18

	Tav. 2	Tav. 3	Tav. 4	Tav. 5	Tav. 6	Tav. 7	Tav. 8	Tav. 9	Tav. 10	Tav. 11	TOTALE
VISIBILE (400- 700 NM) CON ROTAZIONE RGB	x		x								2
IR 3 (950 NM) CON ROTAZIONE RGB				x						x	2
IR 2 (850 NM) CON ROTAZIONE RGB E MODIFICA CON <i>HISTOGRAM</i> <i>EQUALIZATION</i>		x			x	x	x	x	x		6

2247 Per approfondimenti si veda il Capitolo 6,1.

2248 FALZONE 2007, pp. 41-42; FALZONE *et alii* 2021, pp. 49-59.

2249 FALZONE 2006, pp. 422-426; MEDRI *et alii* 2017, pp. 17-18; MEDRI, FALZONE 2018, pp. 59-61.

2250 POHL 1978, pp. 332, 334-338.

2251 FALZONE *et alii* 2007, pp. 265-290.

2252 FALZONE 2017, pp. 336-338; FALZONE 2018a, pp. 91-94; FALZONE *et alii* 2018, pp. 200-201.

Tomba 33 (E3)

L'*imaging* multispettrale è stato anche applicato alla volta della Tomba 33. La Tomba 33 appartiene al gruppo delle grandi tombe del piazzale costruite durante la prima età imperiale²²⁵³.

Grazie ad una attenta analisi, si è visto che la tomba è stata interessata da diverse fasi decorative. La prima, coeva alla fase di costruzione dell'edificio, è ascrivibile al cosiddetto IV stile pittorico²²⁵⁴. Durante la stessa vennero dipinte le pareti del vestibolo e della camera, nonché la volta di quest'ultima. Una seconda fase pittorica è attribuibile alla metà del II secolo d.C.²²⁵⁵. Infine, durante l'età severiana la tomba fu oggetto di una ridipintura delle reni della volta²²⁵⁶.

Lo scopo dell'indagine multispettrale, che ha interessato la zona della volta della camera sepolcrale²²⁵⁷, era individuare e documentare in modo approfondito le diverse fasi pittoriche.

Grazie ai dettagli, venuti alla luce con l'*imaging* multispettrale è stato possibile ricostruire interamente la trama decorativa relativa alla prima fase decorativa della volta e riconoscere un dettaglio appartenente alla ridipintura severiana (Tav. 23).

In questo caso specifico, la ricostruzione integrale della prima fase decorativa è stata possibile anche alla luce della simmetria dell'impianto: infatti, le analisi multispettrali hanno permesso di verificare che il sistema pittorico della volta si sviluppava secondo dei moduli precisi e con la medesima scansione, sia sulle reni che nella parte centrale della volta. Ciò ha consentito di colmare le lacune oggi presenti e di evidenziare dettagli non visibili ad occhio nudo (Tavv. 12-23).

In questo caso specifico, data la complessità della superficie curva della volta, si è proceduto suddividendo la volta in zone: parte centrale e fasce laterali (destra e sinistra).

Su ogni zona della volta le immagini sono state acquisite con le bande spettrali del visibile (VIS, tra i 400 e i 700 nm), dell'ultravioletto (UV, tra 300 e 400 nm) e nei tre intervalli dell'infrarosso: IR1 (con centro 720 nm), IR2 (con centro 850 nm), IR3 (con centro 950 nm). Anche in questo caso, le immagini così ottenute sono state singolarmente analizzate e successivamente si è provveduto al filtraggio e alla rielaborazione con il software di *image editing*, con lo scopo di esaltare i dettagli emersi (si veda Tabella). Si è potuto osservare che le immagini acquisite nella banda del visibile (400-700 nm), sia quelle a cui in fase di rielaborazione è stato applicato un filtraggio con rotazione RGB (Tavv. 16, 17, 20, 21, 22), sia quelle con filtraggio con convoluzione (Tavv. 14, 16, 19, 20, 22), hanno dato buoni risultati. Infatti, hanno permesso una visione più nitida dei particolari rispetto alle foto effettuate con la modalità full range.

In particolare, quelle modificate con una maschera di convoluzione consentono sia di mettere in risalto i disegni preparatori sia di offrire un'impressione di rilievo e tridimensionalità dei motivi, rendendoli ancora più evidenti (Tavv. 14, 16, 19, 20, 22).

Degne di nota sono anche le immagini nel visibile elaborate con rotazione e inversione dei canali RGB che hanno permesso l'identificazione delle incisioni preparatorie relative ad una quadriga nel tondo centrale, altrimenti non distinguibili ad occhio nudo (Tav. 13).

Nel caso delle immagini catturate con la banda infrarossi, sia con centro 850 nm che con centro 950 nm, si è visto come tale spettro consenta di distinguere con chiarezza la cura dei particolari e la maestria pittorica della bottega che ha realizzato la decorazione della prima fase della volta (Tavv. 15, 17, 18).

2253 Per un approfondimento sulle vicende edilizie dell'edificio si veda il Capitolo 4,2.2.

2254 Per la descrizione delle pitture relative si veda il Capitolo 4,2.2; per un approfondimento stilistico delle stesse, il Capitolo 5,2.2.

2255 Per approfondimenti relativi a tale fase pittorica si vedano i Capitoli 4,3.6 e 5,3.6.

2256 Per una descrizione delle pitture si veda il Capitolo 4,4.5; per l'analisi stilistica, il Capitolo 5,4.5.

2257 L'analisi mediante *imaging* multispettrale ha interessato solamente la volta, poiché la decorazione delle pareti è conservata in modo esiguo.

Anche in questo caso, come per le pareti della Tomba 18, per esaltare al meglio gli elementi emersi nella banda IR2 (850 nm), in fase di editing è stato applicato il filtraggio *Histogram equalization* (Tavv. 15, 23). Come già detto, l'imaging multispettrale ha permesso in questo caso di ricostruire interamente l'impianto della volta, conservata per due terzi della superficie, individuando con precisione i dettagli della trama decorativa (Figg. 145-146, Tav. 12). Infatti, solo pochissimi particolari, come quello della pantera (Tav. 16) e del motivo decorativo a tre quarti di cerchio (Tav. 12, n.7; Tav. 20), sono visibili ad occhio nudo, in quanto sono gli unici che mantengono il colore bianco con cui sono stati realizzati. Per quanto riguarda le altre decorazioni, a causa della caduta del colore si è conservata solo l'impronta in negativo, che tuttavia si può apprezzare nella sua completezza grazie alle immagini multispettrali (Tavv. 15, 17, 18, 21).

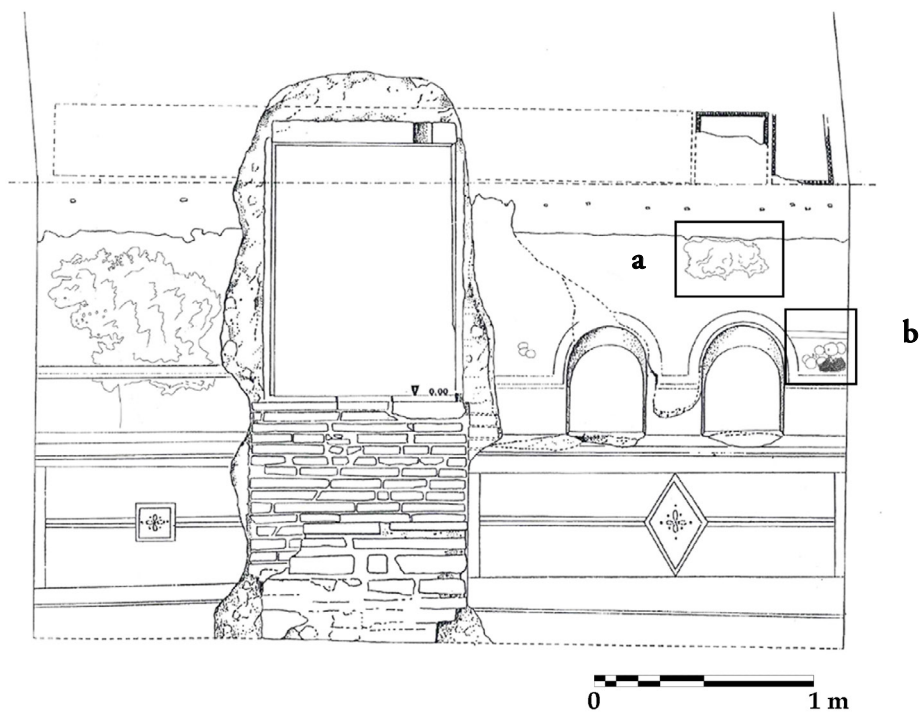
Inoltre, si è visto come la tecnologia multispettrale abbia permesso di evidenziare in diversi casi (Tavv. 13, 22) le tracce preparatorie, indizio di una cura dei particolari, dell'alto valore delle pitture e della grande maestria della bottega. La finezza e l'eleganza delle decorazioni emerse in questo modo hanno aperto nuovi scenari sulla decorazione pittorica ad Ostia di questo periodo.

Per quanto riguarda le altre fasi pittoriche, l'unico dettaglio precedentemente non identificato è la decorazione in negativo di una pelta nel pannello centrale, in prossimità della parete sud-ovest, pertinente al restauro di età severiana (Tav. 23).

In conclusione, alla luce degli ottimi risultati ottenuti in questi due edifici sepolcrali della via Laurentina di Ostia attraverso le analisi d'*imaging* multispettrale, si sono ulteriormente verificate le notevoli potenzialità di questa tecnologia non invasiva, stabilendo un utile punto di partenza per sue future applicazioni in ambito ostiense.

Tipologie di *imaging* multispettrale applicate alla Tomba 33

	TAV. 13	TAV. 14	TAV. 15	TAV. 16	TAV. 17	TAV. 18	TAV. 19	TAV. 20	TAV. 21	TAV. 22	TAV. 23	TOTALE
VISIBILE (400- 700 NM) CON ROTAZIONE RGB				x	x			x	x	x		5
VISIBILE (400- 700 NM) CON INVERSIONE E CORREZIONE GAMMA DI COLORI									x			1
VISIBILE (400- 700 NM) CON CONVOLUZIONE		x		x			x	x		x		5
VISIBILE (400- 700 NM) CON CONVOLUZIONE E INVERSIONE DEI COLORI							x					1
VISIBILE (400- 700 NM) CON ROTAZIONE E INVERSIONE CANALI RGB	x	x										2
VISIBILE (400-700 NM) CON ROTAZIONE E INVERSIONE CANALI RGB (MODIFICA IN SEPIA)	x											1
Ir 2 (850 NM) CON ROTAZIONE RGB E MODIFICA CON <i>HISTOGRAM</i> <i>EQUALIZATION</i>			x								x	2
Ir 2 (950 NM) CON ROTAZIONE RGB			x			x					x	3
Ir 3 (950 NM) CON ROTAZIONE RGB E CONVOLUZIONE						x						1
Ir3 (950 NM) CON ROTAZIONE RGB E CORREZIONE GAMMA DI COLORI					x							1



a-1

b-1

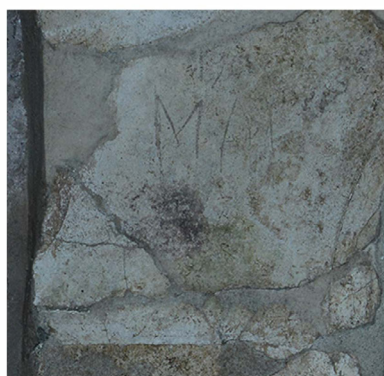
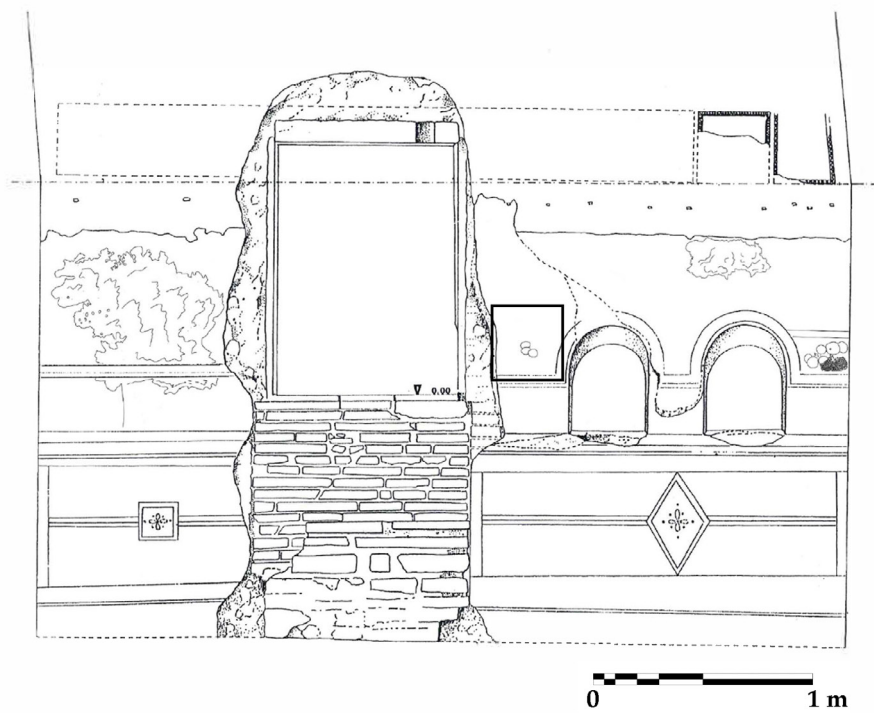


a-2

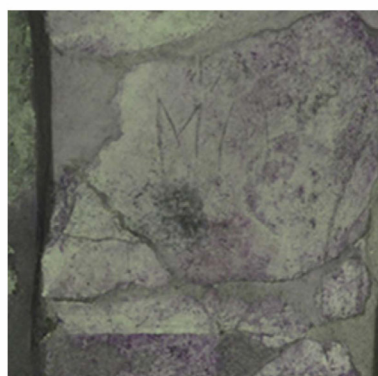
b-2

Tav. 1: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 18. In alto ricostruzione grafica della parete A, nei rettangoli sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

*(a-1; b-1) Immagini nel visibile acquisite con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;
(a-2; b-2) immagini nel visibile acquisite con fotocamera normale Sony Cyber-shot DSC-R1.*



a

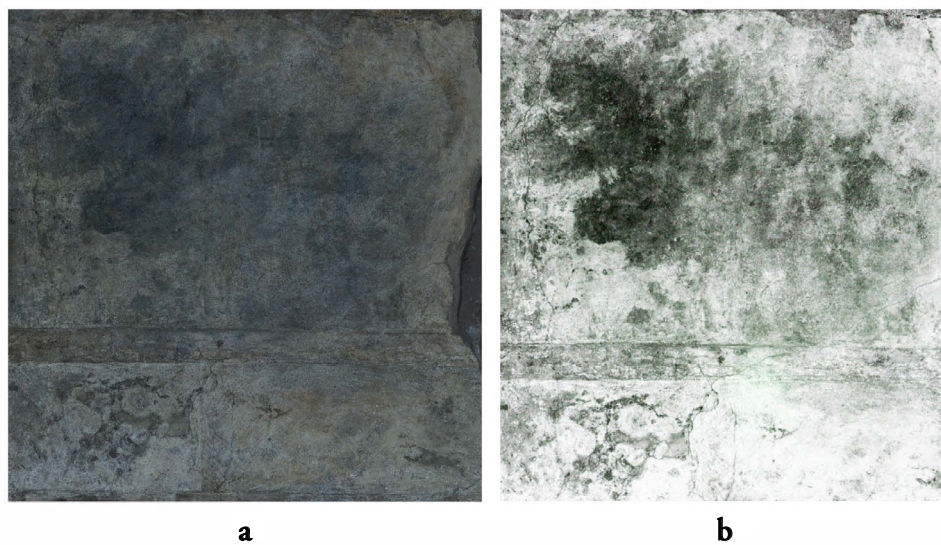
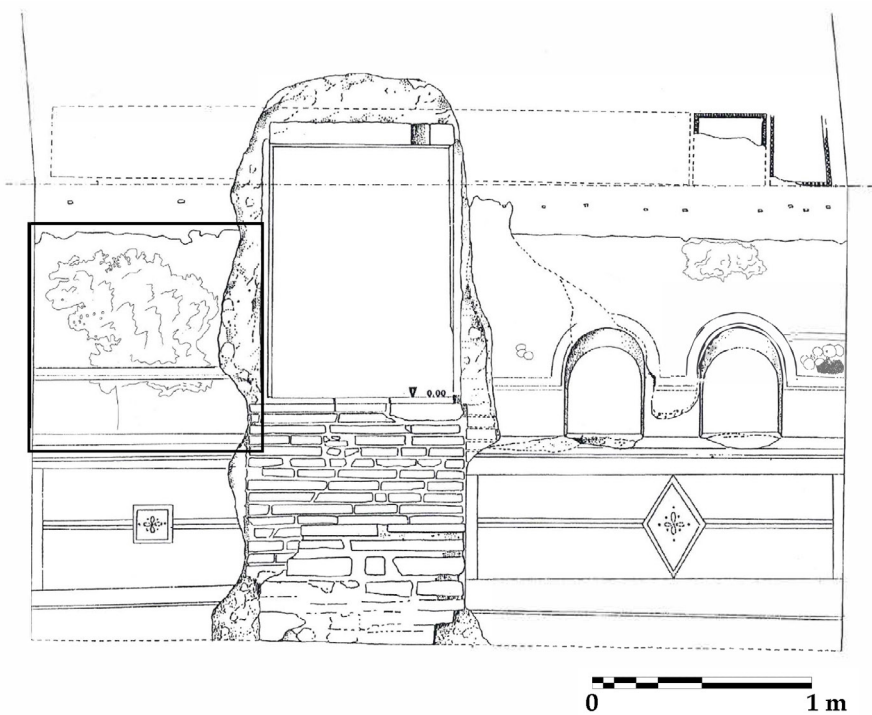


b

Tav. 2: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 18. In alto ricostruzione grafica della parete A, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

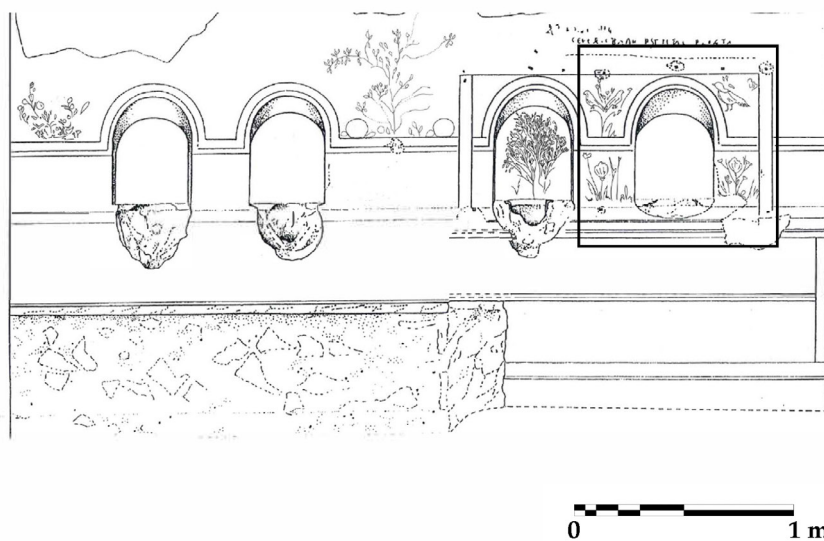
(a) Immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;

(b) Immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con rotazione RGB.



Tav. 3: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 18. In alto ricostruzione grafica della parete A, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

*(a) Immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;
(b) immagine IR2 (850 nm) con rotazione RGB (Histogram equalization).*



a

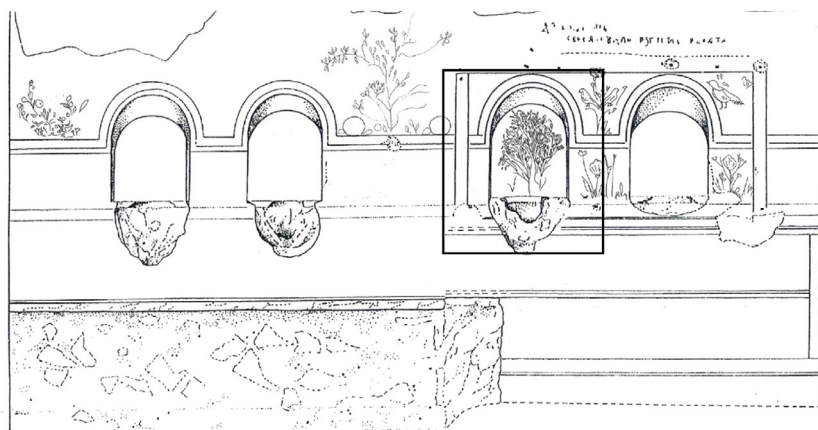


b

Tav. 4: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 18. In alto ricostruzione grafica della parete B, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

(a) Immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;

(b) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con rotazione RGB.



a

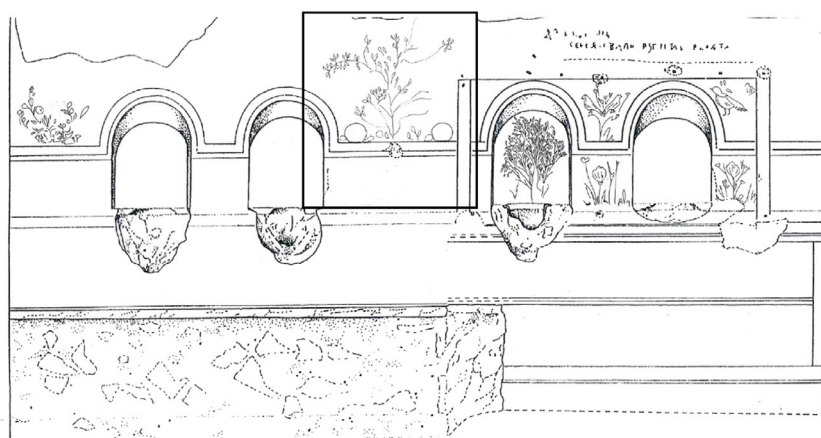


b

Tav. 5: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 18. In alto ricostruzione grafica della parete B, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

(a) Immagine nel visibile acquisita con fotocamera normale Sony Cyber-shot DSC-R1;

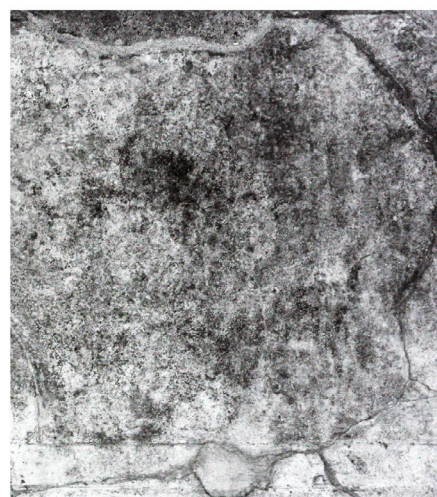
(b) immagine IR2 (850 nm) con rotazione RGB.



0 1 m



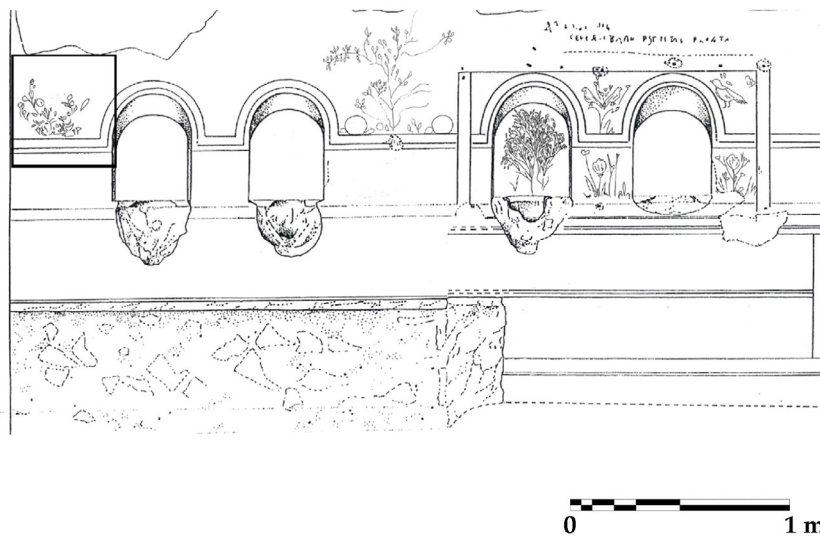
a



b

Tav. 6: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 18. In alto ricostruzione grafica della parete B, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

- (a) Immagine nel visibile acquisita con fotocamera normale Sony Cyber-shot DSC-R1;
(b) immagine IR2 (850 nm) con rotazione RGB (Histogram equalization).*



a

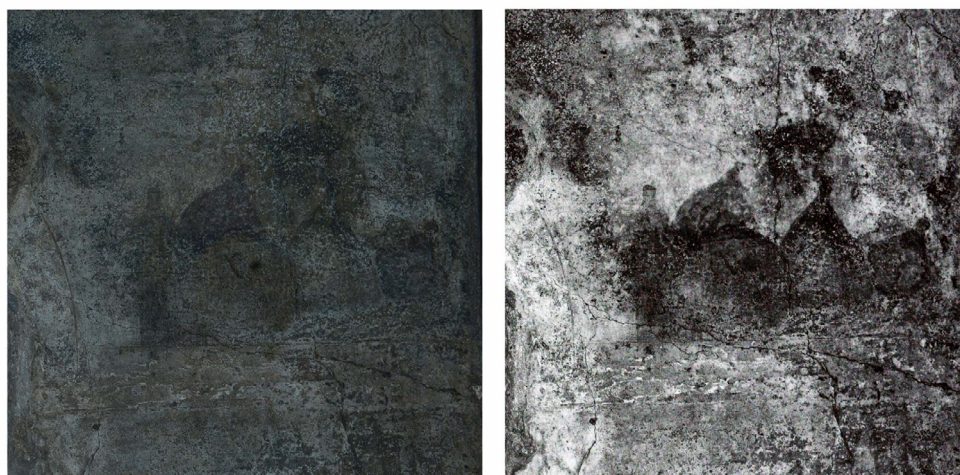
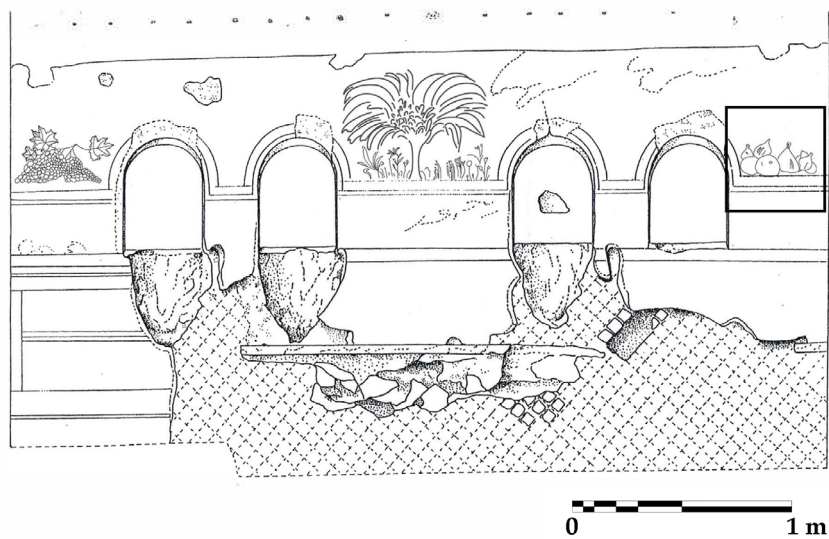


b

Tav. 7: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 18. In alto ricostruzione grafica della parete B, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

(a) Immagine nel visibile acquisita con fotocamera normale Sony Cyber-shot DSC-R1;

(b) immagine IR2 (850 nm) con rotazione RGB (Histogram equalization).

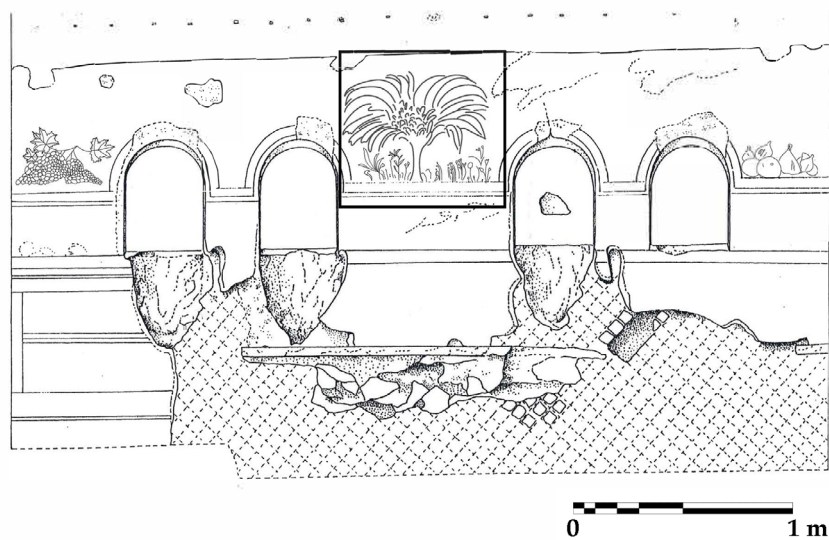


a

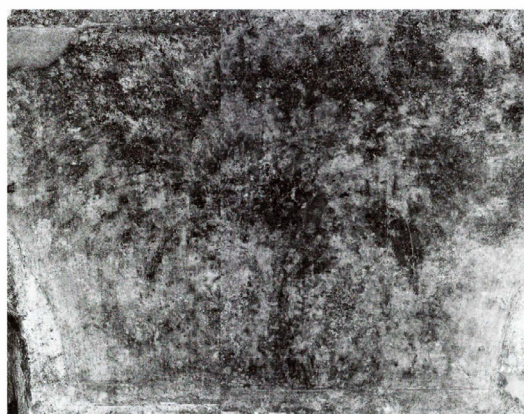
b

Tav. 8: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 18. In alto ricostruzione grafica della parete C, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

*(a) Immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;
(b) immagine IR2 (850 nm) con rotazione RGB (Histogram equalization).*



a

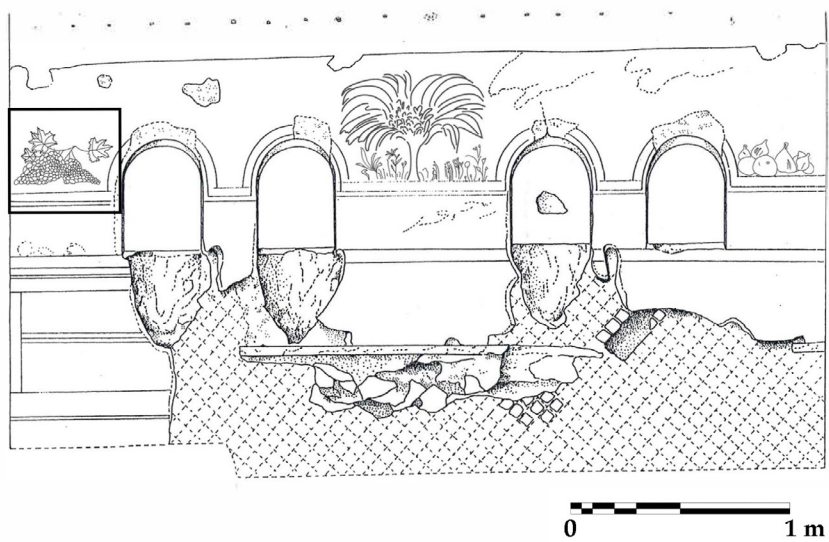


b

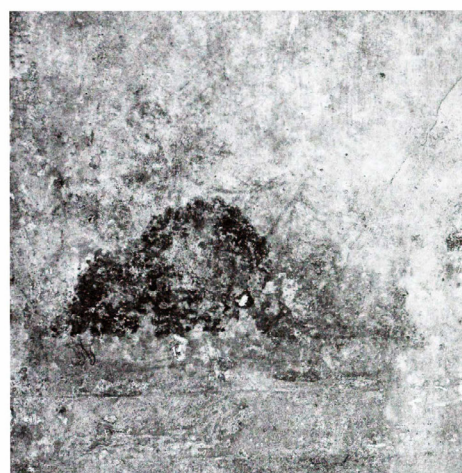
Tav. 9: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 18. In alto ricostruzione grafica della parete C, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

(a) Immagine nel visibile acquisita con fotocamera normale Sony Cyber-shot DSC-R1;

(b) immagine IR2 (850 nm) con rotazione RGB (Histogram equalization).



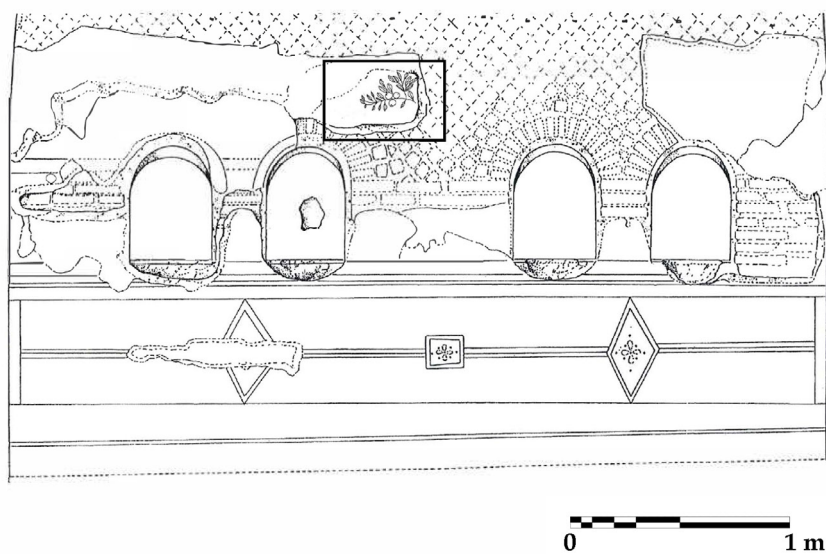
a



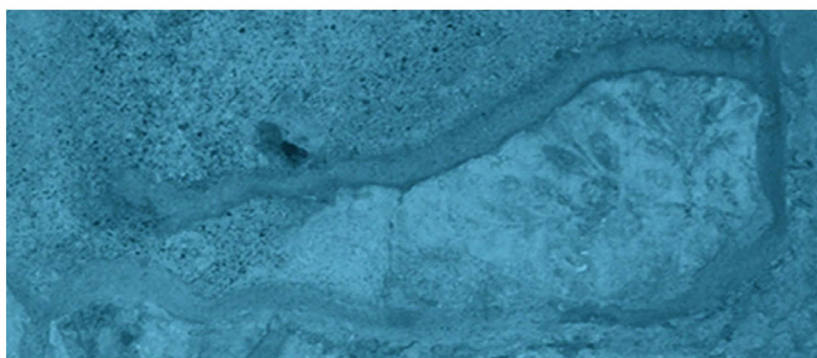
b

Tav. 10: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 18. In alto ricostruzione grafica della parete C, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

- (a) Immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;
(b) immagine IR2 (850 nm) con rotazione RGB (Histogram equalization).*



a

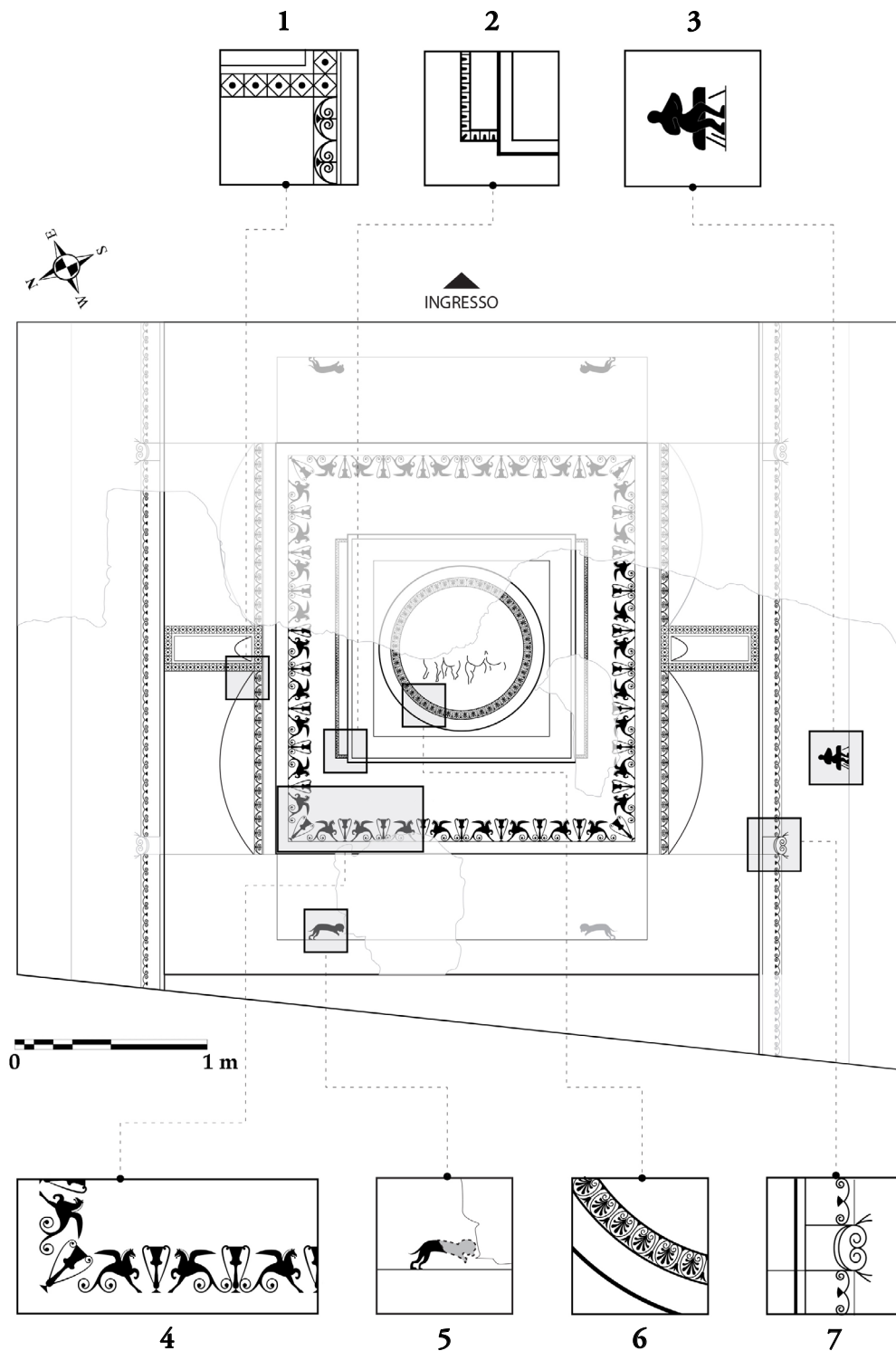


b

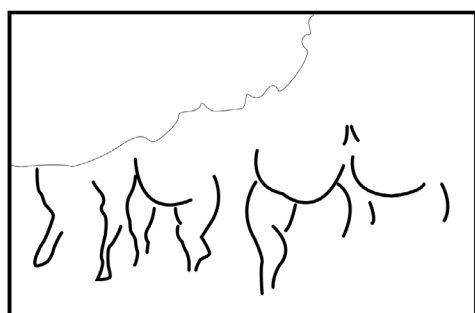
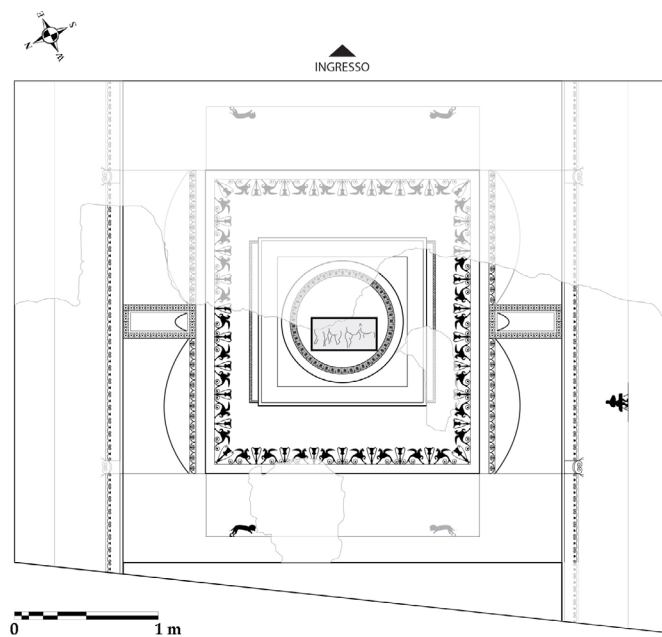
Tav. 11: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 18. In alto ricostruzione grafica della parete D, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

(a) Immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;

(b) immagine IR2 (850 nm) con rotazione RGB.



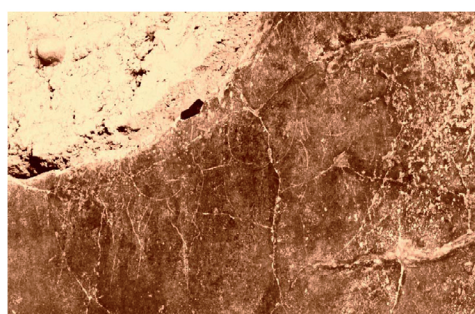
Tav. 12: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 33. Ricostruzione grafica del sistema decorativo della volta, I fase. I numeri indicano i motivi che la compongono: (1) bordura di semicerchi con volute iscritte contrapposte, con al centro bocciolo di loto e bordura di quadratini che iscrivono dei rombi, con motivo circolare all'interno; (2) cornice a dentelli; (3) figurina seduta; (4) grifi contrapposti con cratere a calice; (5) felino in corsa; (6) cornicetta con palmette a sette lobi, iscritte in tre quarti di cerchio, alternate a boccioli di loto; (7) motivo a tre quarti di cerchio desinente in volute, affiancato da boccioli di loto, terminanti in riccioli contrapposti.



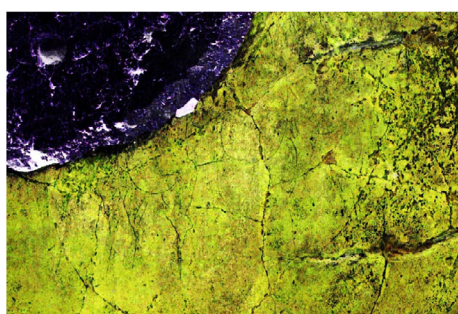
a



b



c

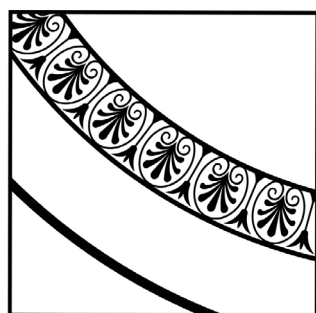
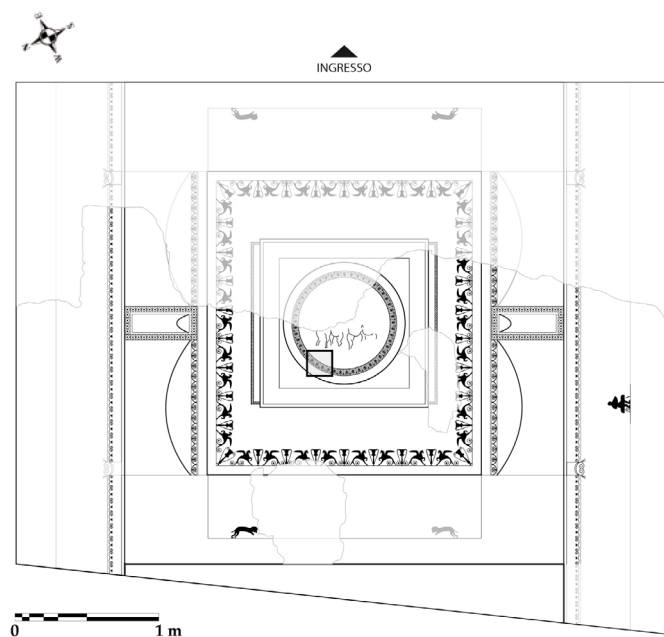


d

Tav. 13: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 33. In alto ricostruzione grafica della volta, nel rettangolo sono evidenziate i particolari della decorazione pittorica.

- (a) Disegno; (b) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;
 (c) immagine nel visibile elaborata con rotazione e inversione dei canali RGB e poi modificata nel colore seppia;
 (d) immagine nel visibile elaborata con rotazione e inversione dei canali RGB.*

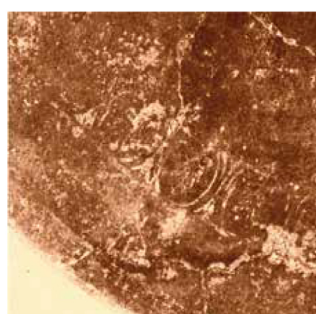
Appendice



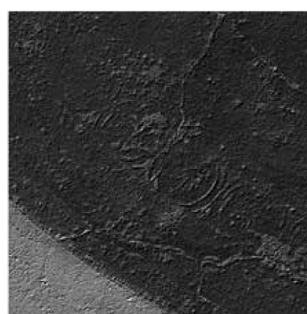
a



b

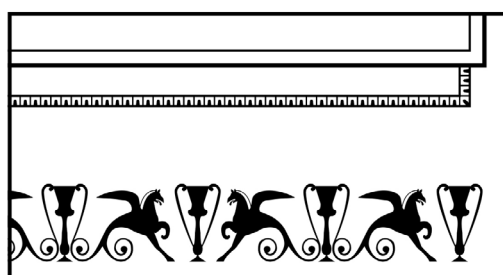
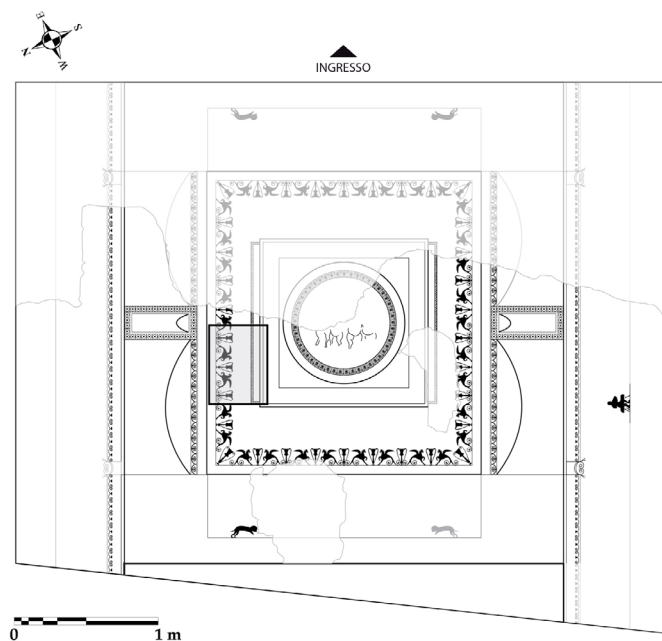


c



d

Tav. 14: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 33. In alto ricostruzione grafica della volta, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.
(a) Disegno; (b) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;
(c) immagine nel visibile elaborata con rotazione e inversione dei canali RGB e poi modificata nel colore seppia;
(d) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con convoluzione.



a



b

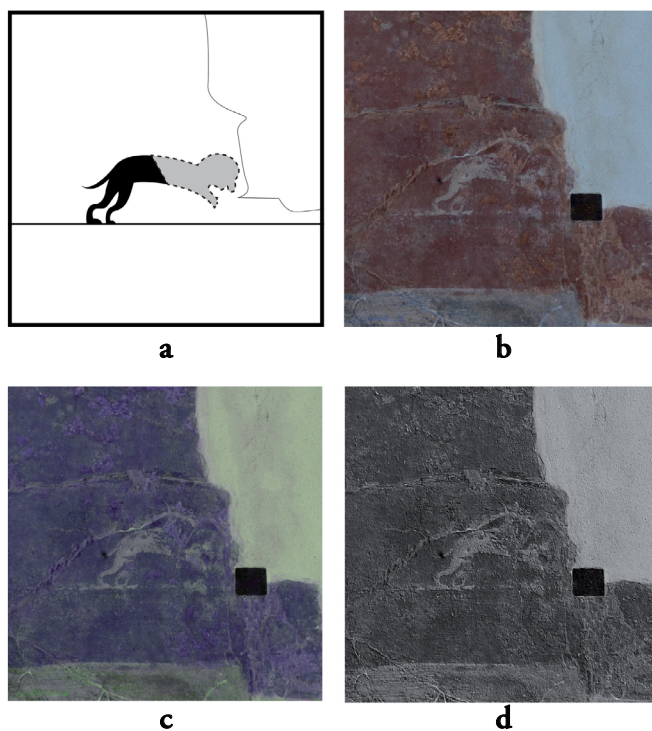
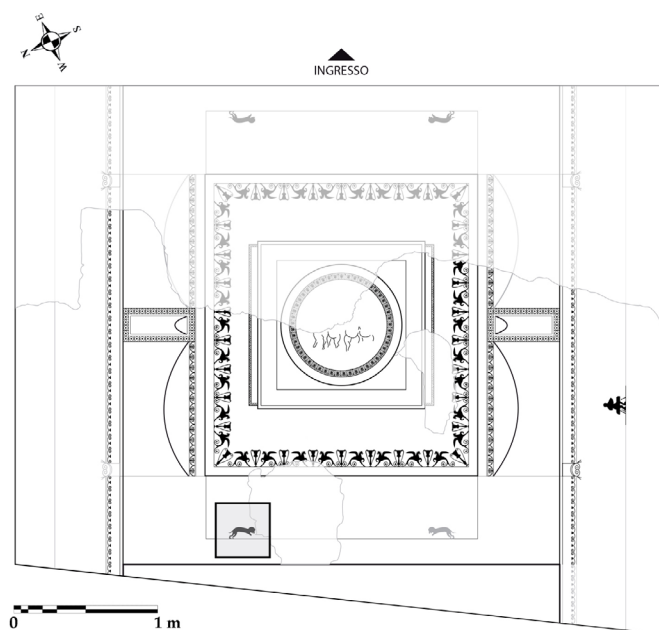


c



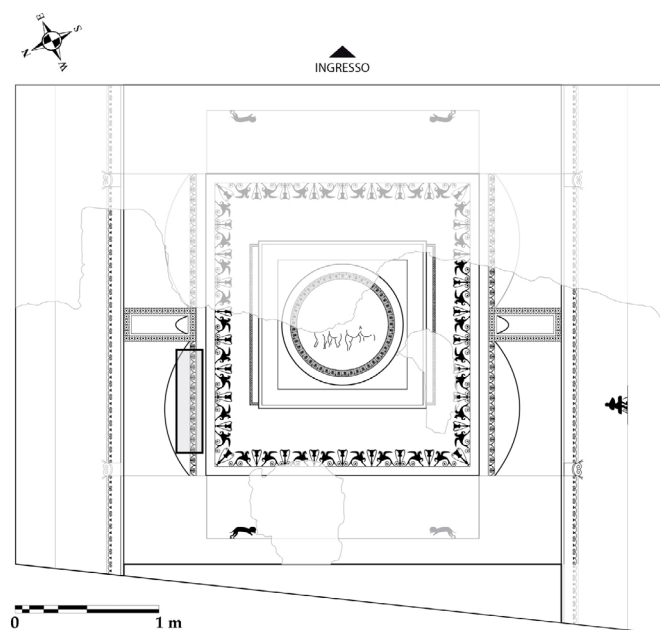
d

Tav. 15: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 33. In alto ricostruzione grafica della volta, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.
 (a) Disegno; (b) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range; (c) immagine IR2 (850 nm) con rotazione RGB; (d) immagine IR2 (850 nm) con rotazione RGB (Histogram equalization).



Tav. 16: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 33. In alto ricostruzione grafica della volta, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

- (a) Disegno; (b) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;
- (c) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con rotazione RGB;
- (d) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con convoluzione.



a



b



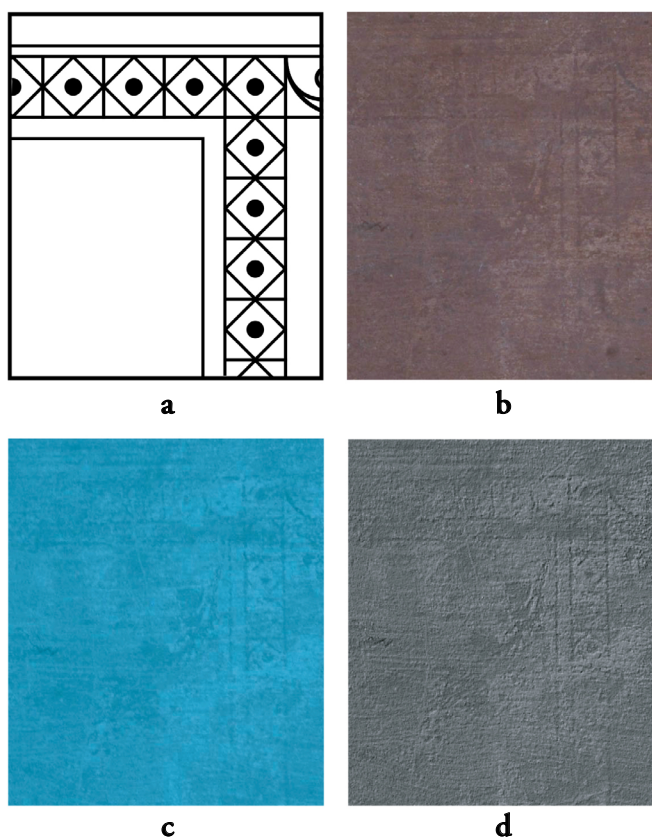
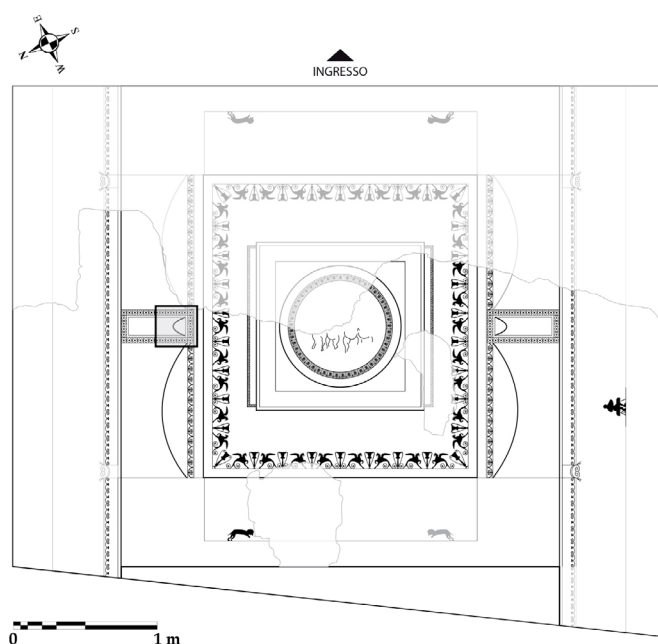
c



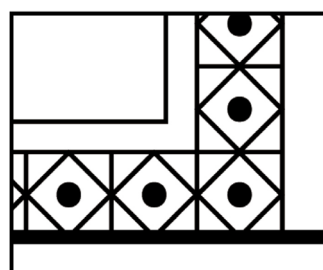
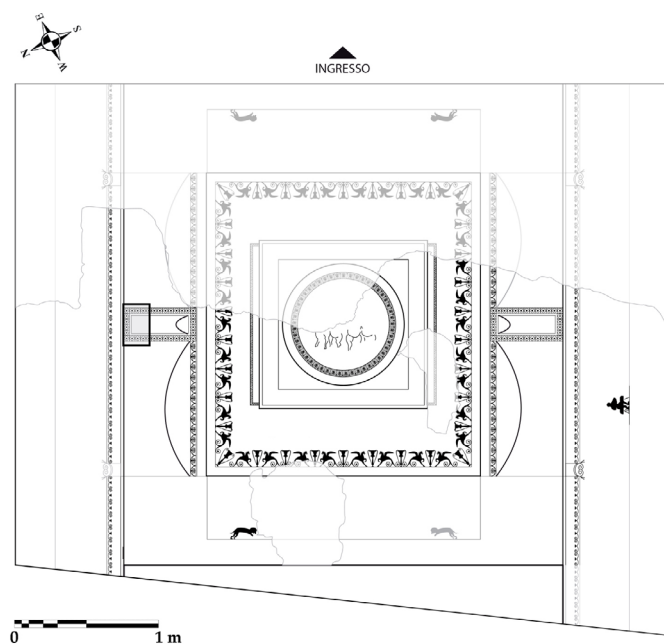
d

Tav. 17: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 33. In alto ricostruzione grafica della volta, nel rettangolo sono evidenziate i particolari della decorazione pittorica.

- (a) Disegno; (b) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;
 (c) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con rotazione RGB;
 (d) immagine IR3 (950 nm) con rotazione RGB e correzione gamma di colori.



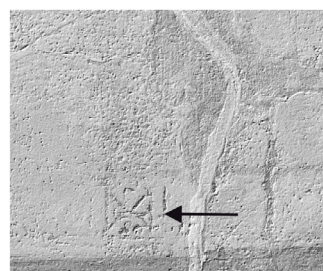
*Tav. 18: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 33. In alto ricostruzione grafica della volta, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.
 (a) Disegno; (b) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;
 (c) immagine IR3 (950 nm) con rotazione RGB; (d) immagine IR3 (950 nm) con rotazione RGB e convoluzione.*



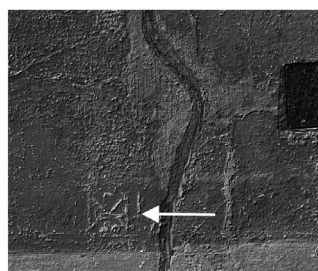
a



b

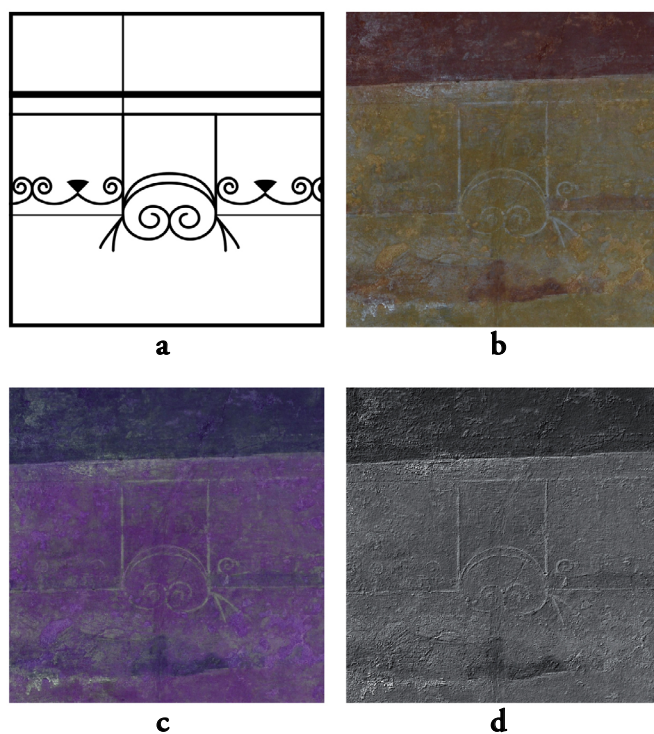
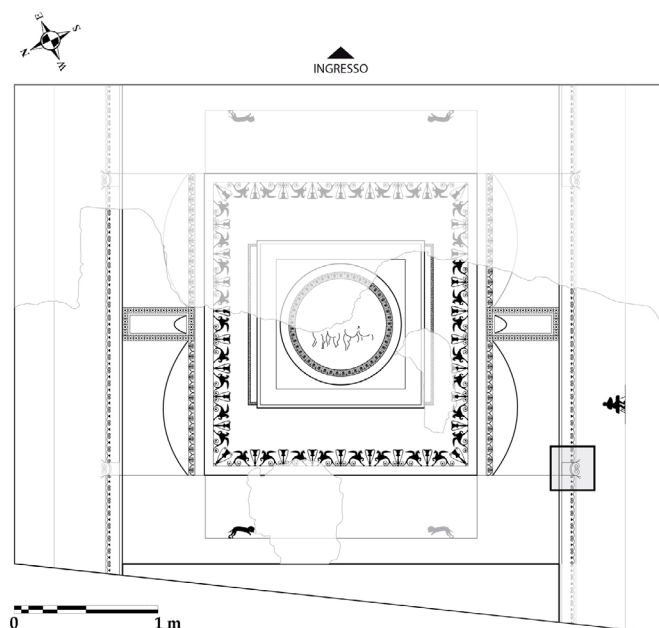


c



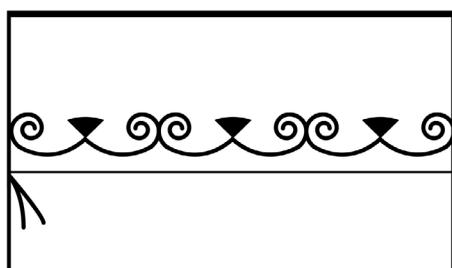
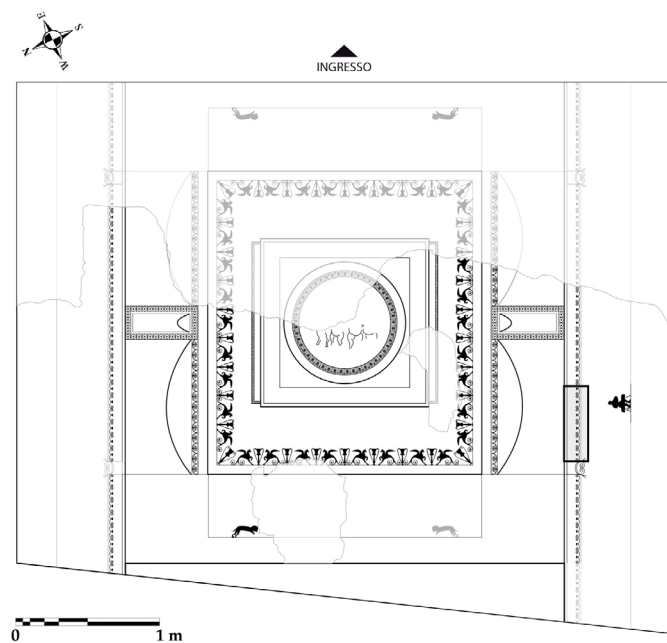
d

Tav. 19: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 33. In alto ricostruzione grafica della volta, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.
 (a) Disegno; (b) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;
 (c) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con convoluzione;
 (d) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con convoluzione e inversione di colori.



Tav. 20: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 33. In alto ricostruzione grafica della volta, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

- (a) Disegno; (b) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;
 (c) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con rotazione RGB;
 (d) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con convoluzione.*



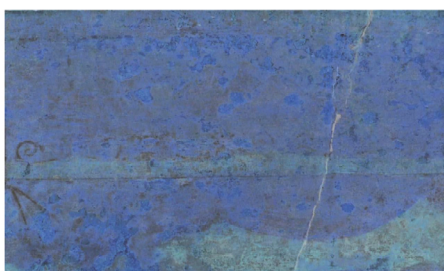
a



b



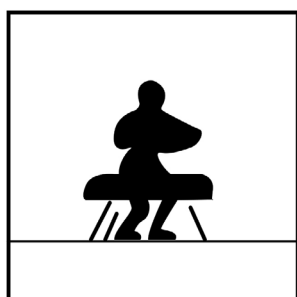
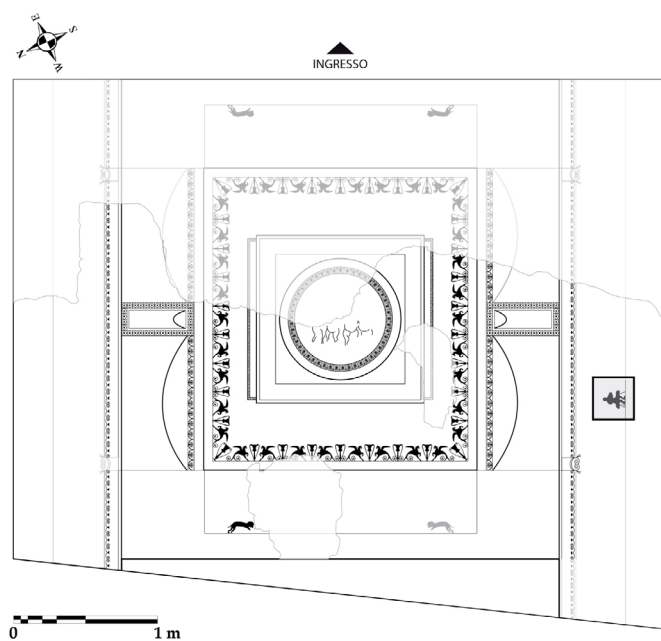
c



d

Tav. 21: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 33. In alto ricostruzione grafica della volta, nel rettangolo sono evidenziati i particolari della decorazione pittorica.

- (a) Disegno; (b) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;*
- (c) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con rotazione RGB;*
- (d) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con inversione e correzione gamma di colori.*



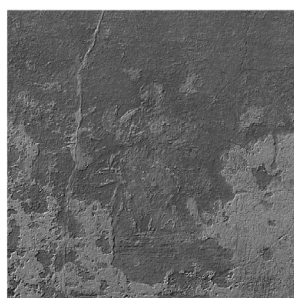
a



b



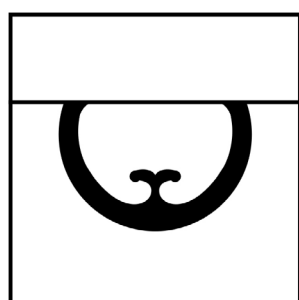
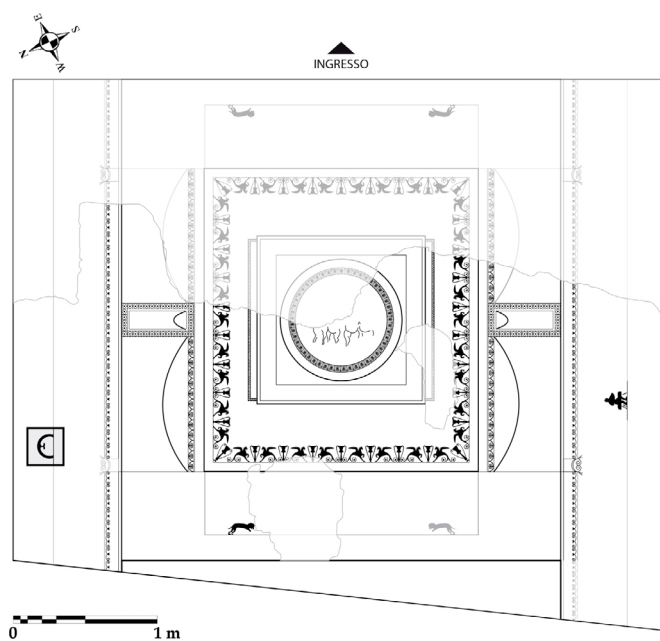
c



d

Tav. 22: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 33. In alto ricostruzione grafica della volta, nel rettangolo sono evidenziate i particolari della decorazione pittorica.

- (a) Disegno; (b) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range;
 (c) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con rotazione RGB;
 (d) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range con convoluzione.*



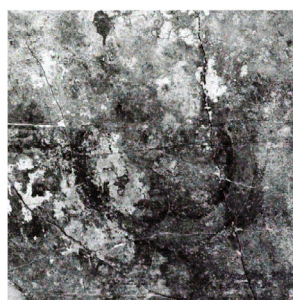
a



b



c



d

*Tav. 23: Ostia, Necropoli Laurentina, Tomba 33. In alto ricostruzione grafica della volta, nel rettangolo sono evidenziate i particolari della decorazione pittorica.
(a) Disegno; (b) immagine nel visibile acquisita con fotocamera Reflex Nikon D800 full range; (c) immagine IR2 (850 nm) con rotazione RGB; (d) immagine IR2 (850 nm) con rotazione RGB (Histogram equalization).*