ARCHEOCLUB DI SAN SEVERO

42° CONVEGNO NAZIONALE

sulla

Preistoria - Protostoria - Storia
della Daunia

San Severo 15 - 17 novembre 2021

A T T I

Tomo primo
ARCHEOLOGIA

a cura di
Armando Gravina

SAN SEVERO 2022

Il 42° Convegno Nazionale sulla Preistoria, Protostoria,
Storia della Daunia è stato realizzato con il contributo di:

Amministrazione Comunale di San Severo

Fondazione dei Monti Uniti di Foggia

– Comitato Scientifico:

GIULIANO VOLPE
Rettore emerito Università di Foggia
GIUSEPPE POLI
Prof. di Storia Moderna – Università degli Studi "A. Moro" di Bari
ALBERTO CAZZELLA
Ordinario di Paletnologia – Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
PASQUALE CORSI
Prof. – Università degli Studi "A. Moro" di Bari
MARIA STELLA CALÒ MARIANI
Prof. emerito – Università degli Studi "A. Moro" di Bari
PASQUALE FAVIA
Prof. di Archeologia Medievale – Università degli Studi di Foggia
ITALO MARIA MUNTONI
Sovrintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province BAT e FG
ARMANDO GRAVINA
Presidente Archeoclub di San Severo

ORGANIZZAZIONE

– Consiglio Direttivo Archeoclub di San Severo:

ARMANDO GRAVINA *Presidente*
MARIA GRAZIA CRISTALLI *Vice Presidente*
GRAZIOSO PICCALUGA *Segretario*

© Archeoclub di San Severo • COD. ISBN: 978-88-96545-99-7
Finito di stampare nel mese di gennaio 2022 presso Centro Grafico S.r.l. - Foggia – www.centrograficofoggia.it

K. Riehle*
Chr. Heitz*
H. Mommsen**

Produzione ceramica nella Ascoli Satriano preromana (FG) - un approccio archeometrico

*Università di Innsbrück
**Università di Bonn

Introduzione

Nel corso delle recenti indagini archeologiche ad Ascoli Satriano, in corso dal 1997, una maggiore attenzione è stata posta sulle analisi scientifiche e archeometriche. Oltre al completamento dell'esame antropologico delle deposizioni finora rinvenuti, sono stati effettuati anche studi geologici, botanici e chimici sul materiale locale. Un punto fondamentale rappresentano le analisi archeometriche sul vasellame del sito e soprattutto la tracciabilità per quanto riguarda la sua provenienza. Considerando la sua aggiunta contestuale e consumistica, un'analisi di questo tipo, sulla base dello studio della ceramica, rende possibile tracciare sviluppi territoriali così come socio-economici, influssi e connessioni fondamentali per le comunità antiche e i loro ambienti. Questo vale ancora di più per il mondo mediterraneo del I millennio a.C. sempre più interconnesso con i suoi svariati grandi e piccoli movimenti di materiali culturali e di genti (Horden e Purcell 2000). Partendo da un luogo specifico, i pezzi non indigeni, quindi importati, appaiano interessanti. Tuttavia, è soprattutto la ceramica di produzione locale che può indicare una domanda locale più grande per certi tipi di beni e quindi indicare cambiamenti più profondi o continuità nel consumo locale e nel suo contesto sociale (per esempio Dietler 2010; Kistler 2015). A partire dal 2020, un progetto di ricerca con sede presso l'Università di

Innsbruck ha affrontato questa questione contrastando le produzioni ceramiche locali di tre siti preromani nell'Italia sud-orientale (Ascoli Satriano, Ripacandida) e nella Sicilia occidentale (Monte Iato)[1] mediante l'analisi di attivazione neutronica (NAA). I risultati qui presentati hanno lo scopo di fornire una panoramica della prima di un totale di tre serie di campioni condotti ad Ascoli Satriano e di generare una visione preliminare dello spettro della produzione ceramica locale[2]. Ulteriori risultati di questo progetto e i relativi dati scientifici sono già stati pubblicati altrove (Riehle *et alii* 2021a; 2021b).

Metodo

L'NAA è un metodo consolidato per la determinazione della provenienza chimica della ceramica antica. I suoi principi di base sono noti fin dagli anni '60 (Perlman e Asaro 1969; Harbottle 1976) e sono stati applicati presso l'Helmholtz-Institut für Strahlen- und Kernphysik dell'Università di Bonn per circa 30 anni su una base di routine (ad esempio Mommsen *et alii* 1991; Mommsen 2007; 2014, p. 13-16). L'ipotesi di base è che i vasi dello stesso modello di elementi chimici provengano anche dallo stesso luogo di fabbricazione, che può essere un sito specifico o delle officine specifiche all'interno di un sito. A Bonn vengono misurati fino a 30 elementi minori[3] e in traccia e i profili degli elementi vengono confrontati tra loro e con un database in costante crescita con più di 12.500 set di dati provenienti dall'intera regione mediterranea fino ad oggi, utilizzando un metodo di filtro statistico sviluppato a Bonn (Beier e Mommsen 1994). Così, i campioni con composizioni elementari molto simili possono essere riuniti in gruppi chimici specifici o aggiunti a gruppi già noti. Campionando materiale di riferimento adatto, preferibilmente ceramica malcotta, scarti di vasellame o cocci che sono quasi certamente prodotti localmente e non importati, un gruppo chimico può essere collegato ad un sito specifico e quindi localizzato. Il

[1] Il progetto "Potter's Reactions on Local Demands: Comparing Indigenous Monte Iato (Sicily), Ascoli Satriano (Apulia) and Ripacandida (Basilicata), 7th-3rd cent. BC" è finanziato dal Fondo Austriaco per la Scienza (FWF) con il numero di progetto P33350-G ed è realizzato in stretta collaborazione con J. H. Sterba (Vienna University of Technology). Le immagini mostrate in questo documento sono state fornite e organizzate da M. Laimer (Università di Innsbruck).

[2] La prima serie di campionamenti ad Ascoli Satriano è stata realizzata nell'ambito del progetto "Interdisziplinäre Analyse kultureller Kontakte in antiken Randzonen" condotto da R. Posamentir (Università di Tubinga) e finanziato dal Ministero della Scienza, della Ricerca e delle Arti, Baden-Württemberg. Le due serie di campioni successive sono attualmente in fase di valutazione.

[3] L'irradiazione è stata condotta all'Università di Delft per 10 ore con un flusso di $5 \cdot 10^{12}$ neutroni/(s cm^2) utilizzando lo standard di ceramica di Bonn calibrato con lo standard di Berkeley (Mommsen e Sjöberg 2007, pp. 359-360). In seguito, i campioni sono stati misurati tre volte al laboratorio di Bonn.

modello di elementi in questione è pertanto considerato come l'impronta chimica del sito o dell'officina. La composizione elementare dell'argilla, a sua volta, dipende sia dalla composizione dell'argilla grezza usata che dalla sua preparazione nelle officine. Pertanto, il modello chimico dell'argilla grezza usata raramente corrisponde a quello della ceramica cotta (ad esempio Hein *et alii* 2004; Mommsen 2014, pp. 17-18). Negoziazioni su larga scala di argille grezze o anche di paste di argilla lavorate che coprono distanze maggiori possono essere escluse sulla base di studi archeometrici ed etnografici (Hampe e Winter 1965, pp. 176-177; Arnold 2005).

La prima serie di campionamenti effettuati ad Ascoli Satriano aveva lo scopo di identificare l'impronta chimica locale e, sulla base di questa, di delineare approssimativamente l'ulteriore spettro della produzione ceramica locale. Tutti i cocci campionati finora derivano da scavi effettuati dall'Università di Innsbruck presso la necropoli di Giarnera Piccola a sud-ovest del paese moderno (Laimer 2016; Hoernes *et alii* 2018). Siccome non erano disponibili cotture malfatti o scarti ceramici[4], la referenziazione spaziale si è basata, in primo luogo, sulla ceramica che è stata molto probabilmente prodotta in loco (come i pesi da telaio, la ceramica architettonica, i vasi fatti a mano, così come i vasi da cucina e la ceramica grezza), e in secondo luogo, sulla ceramica che per la sua matrice e/o l'alta prevalenza è considerata locale - una presunzione che a sua volta può essere confermata dalla distribuzione spaziale del pattern chimico associato (Hein *et alii* 2004, pp. 553-554; Mommsen 2007, p. 188). Per un controllo incrociato, sono stati inclusi vasi che, sulla base dell'esame macroscopico, potrebbero essere tranquillamente considerati come non locali ma importati. Si tratta per lo più di tipi di ceramica greca, per i quali si ipotizza un'origine o direttamente dalla Grecia o dalle *apoikiai* greche dell'Italia meridionale.

Risultati

La serie di campioni qui presentata includeva campioni da un totale di 32 diverse ceramiche datate all'VIII/VII-IV sec. a.C. (tab. 1). 28 dei campioni potevano essere assegnati a sei gruppi chimici, alcuni dei quali erano già noti da precedenti serie di campioni. Solo quattro campioni sono rimasti singolari dal punto di vista chimico e quindi non hanno ulteriore significato analitico. I dati grezzi per ogni campione sono ad accesso libero su https://mommsen.hiskp.uni-bonn.de.

Il gruppo chimico di gran lunga più grande, SybB, è composto da 19 campioni e rappresenta quindi il 68% della quantità totale assegnabile. Questi includono tre pesi da telaio (Ascol19, 20, 22; Riehle *et alii* 2021a, fig. 3) così come due olle acrome

[4] Antonacci Sanpaolo 1991, p. 121; 1999, pp. 77-78 menziona resti di fornaci e detriti di ceramica nei dintorni di Ascoli Satriano. Tuttavia, purtroppo non è stato possibile localizzare e campionare questo materiale.

(Ascol26, 29) e quindi una gran parte del gruppo di riferimento locale. Altri dodici vasi affiliati, tra cui olle, attingitoi e brocche, possono essere assegnati a tutti e tre i livelli stilistici della ceramica subgeometrica daunia (SGD)[5] tipica della regione della Puglia settentrionale preromana (Ascol01-11, 14; figg. 1-5; Riehle *et alii* 2021a, figg. 4-6). Allo stesso modo, a SybB appartiene un krateriskos (Ascol18; Riehle *et alii* 2021a, fig. 7) di ceramica a bande, un tipo di ceramica ampiamente prodotto in Italia meridionale (De Juliis 1990, pp. 166-167; Yntema 1990, p. 344; 2013, pp. 139-140). Tuttavia, l'assegnazione di un'olla della Classe Ruvo-Satriano (Ascol15; fig. 6) anche a SybB è stata abbastanza sorprendente, poiché sulla base della sua distribuzione, la produzione di questa ceramica è piuttosto ipotizzata per la regione della Lucania settentrionale (Yntema 1990, pp. 187-196; Carollo e Osanna 2009, p. 387). Tuttavia, sulla base dei risultati archeometrici, proporremmo il pattern SybB come impronta chimica locale delle officine di Ascoli Satriano. Ciò è indicato da un lato dal rilevamento del pattern nei marcatori di riferimento locali, così come la sua alta proporzione nel totale campionato e qui in particolare all'interno della ceramica SGD tipica della regione. Inoltre, precedenti campioni di ceramica daunia e pugliese a figure rosse della collezione di Tubinga hanno rivelato il pattern SybB, confermando almeno la più ampia regione di origine (Riehle *et alii* 2021b, p. 228; Posamentir *et alii* cds). Tuttavia, questa presunzione di origine deve ancora essere convalidata da ulteriori serie di campioni[6]. Inoltre, nella ceramica della tarda età del Bronzo, per la quale si ipotizza una produzione nella pianura di Sibari nella Calabria settentrionale, si è potuto rilevare un pattern chimico che non può essere finora separato statisticamente da SybB (Jung *et alii* 2015, p. 459; 2021, pp. 477-480). In altre parole, lo stesso pattern chimico si ritrova in vasi che, per ragioni archeologiche, devono necessariamente provenire da almeno due fonti/luoghi diversi e distanti, e che possono essere facilmente distinti macroscopicamente/stilisticamente (Riehle *et alii* 2021a; 2021b, pp. 227-228; Posamentir *et alii* cds). In questo senso, nell'ambito della serie di campioni qui presentata, nulla osta alla localizzazione del SybB ad Ascoli Satriano, mentre il problema della impegnativa differenziazione chimica potrà essere affrontato solo con ulteriori serie di campioni e successive analisi raffinate.

Il secondo gruppo più grande ad Ascoli Satriano è rappresentato dal modello chimico X178, che tuttavia comprende solo quattro campioni. Tra questi ci sono pezzi di ceramica da costruzione – tre antefisse figurali/floreali del IV secolo a.C. (Ascol23-25; fig. 7; Riehle *et alii* 2021a, fig. 8), per i quali era stata precedentemente ipotizzata una produzione locale. Il quarto campione di questo gruppo è stato prelevato da una brocca della ceramica di Ruvo-Satriano (Ascol16; Riehle *et alii* 2021a, fig. 9). Come gruppo, X178 non è ancora chimicamente ben definito, rendendo im-

[5] Fondamentale per la ceramica SGD: De Juliis 1977, pp. 33-71; 1990, pp. 164-166.

[6] Altre due serie di campioni più ampi sono state effettuate ad Ascoli Satriano nel 2020 e nel 2021. I risultati sono ancora in fase di elaborazione.

possibile a questo punto la sua esatta localizzazione. Inoltre, lo stesso schema è stato rilevato a Ripacandida, sempre con una brocca della classe Ruvo-Satriano[7]. Tuttavia, poiché X178 non è stato ancora rilevato in nessun campione di ceramica SGD tipica della Puglia settentrionale, si può ipotizzare che questo gruppo possa rappresentare importazioni dalle adiacenti aree lucane a sud-ovest. Tuttavia, non può essere completamente esclusa una possibile seconda firma chimica locale, generata da una diversa ricetta di preparazione dell'argilla di una o più officine locali. I risultati delle ulteriori serie di campioni già eseguiti ma non ancora analizzati definitivamente aggiungeranno certamente dei chiarimenti a questa questione.

Due vasi campionati ad Ascoli Satriano potrebbero essere assegnati al gruppo chimico X146. Si tratta di una brocca di ceramica a bande (Ascol17; Riehle *et alii* 2021b p. 226 fig. 73) e del frammento di spalla di un'olla acroma che segue la forma della ceramica SGD II (Ascol28). Il gruppo X146 è apparso per la prima volta a Ripacandida, dove è stato individuato soprattutto nelle ceramiche della quasi esclusivamente dispersa localmente 'fabbrica di Ripacandida'[8], che è stilisticamente e strettamente legata alle ceramiche di Ruvo-Satriano (Riehle *et alii* 2021b, p. 223 tab. 1). Inoltre, a Ripacandida, questo motivo si ritrova anche in una tazza di ceramica a bande e in una brocca di Ruvo-Satriano. Poiché la distribuzione della 'fabbrica di Ripacandida' suggerisce fortemente una produzione locale, e poiché è già stata sospettata anche una produzione locale della ceramica di Ruvo-Satriano (Carollo e Osanna 2009, pp. 386-388), sembra giustificato, con tutte le cautele date dalla dimensione piuttosto piccola delle serie di campioni eseguiti finora, considerare il pattern elementare X146 come un'impronta chimica locale di Ripacandida. Questo risultato non è contraddetto dall'appartenenza al gruppo della ceramica a bande, che, come menzionato sopra, era prodotta in molti luoghi dell'Italia sud-orientale preromana. Così, i due pezzi assegnati a X146 ad Ascoli Satriano sono molto probabilmente importazioni da Ripacandida, situata solo 34 km a sud-est.

Solo un campione solitario appartiene a ciascuno degli altri tre gruppi chimici rilevati finora ad Ascoli Satriano. Un peso da telaio (Ascol21) rivela il pattern X177, che non è ancora ben definito quantitativamente e qualitativamente, vietando così di trarre ulteriori conclusioni. Un caso diverso riguarda una coppa arcaica/classica di ceramica a bande (Ascol13; fig. 8), che può essere assegnata al modello SybA già noto nel database di Bonn. Sulla base di analisi della Grey Ware della tarda età del Bronzo così come della ceramica italo-micenea, questo gruppo potrebbe esse-

[7] Ripa18 in Riehle *et alii* 2021a Appendice A. In Riehle *et alii* 2021b, p. 223 Tab. 1, questo campione era stato assegnato al gruppo SybB. Tuttavia, la sempre migliore distinzione statistica del gruppo SybB da parte di ulteriori serie di campioni ha recentemente portato ad una riassegnazione di Ripa18 a X178.

[8] Per questa ceramica e la sua distribuzione si veda fondamentalmente Setari 1998/99. Vedi anche Heitz 2021, pp. 42-43.

re localizzato nella pianura settentrionale di Sibari (Jung *et alii* 2015, p. 457; Jung 2018/19, p. 118). Una produzione di ceramica a bande non sembra affatto sorprendente in questa regione, altamente dinamica anche nell'età del ferro e nel periodo arcaico[9]. Tuttavia, poiché la coppa rinvenuta ad Ascoli Satriano è finora l'unico pezzo importato dalla Sibaritide, difficilmente si possono ipotizzare contatti regolari e diretti tra la sua area di origine e il suo luogo di ritrovamento.

L'ultimo pezzo della serie di campioni qui presentata, una "coppa ionica" o meglio "coppa con orlo estroflesso"[10] (Ascol12; Riehle *et alii* 2021a, fig. 2), appartiene al gruppo di prova "greco" e rivela il pattern chimico X043. Fino ad oggi, questo pattern è stato trovato solo in ceramica di tipica produzione greca: A Ripacandida, per esempio, in un'altra coppa dello stesso tipo/forma e in uno skyphos di civetta a figure rosse (Ripa25 e Ripa29 in Riehle *et alii* 2021b, p. 223 tab. 1), a L'Amastuola presso Taranto, durante una serie di campioni non ancora pubblicati, in altri sei vasi, tra cui *skyphoi*, una *phiale* mesomphalos così come una coppa a filetti. In particolare per le coppe con orlo estroflesso (Van Compernolle 1996), le coppe a filetti (Vullo 2012), e gli *skyphoi* a figure rosse (Schauenburg 2001, p. 44), è stata a lungo sospettata la produzione nelle o intorno alle *apoikiai* greche lungo il Golfo di Taranto. È quindi ragionevole supporre che il gruppo chimico X043 debba essere localizzato in o intorno a uno dei siti costieri greci. Taranto stessa potrebbe essere un candidato adatto: qui, la produzione locale di ceramica è stata attestata almeno dal VII secolo a.C. (Dell'Aglio 1996) e la maggior parte dei membri di X043 sono stati trovati finora a L'Amastuola, solo 14 km a nord.

Conclusione

Nonostante la natura preliminare dei risultati qui presentati, i primi progressi sono stati fatti su tre aspetti importanti. Il primo aspetto riguarda la produzione locale di ceramica di Ascoli Satriano. Qui, con alta probabilità, è stato possibile identificare l'impronta chimica locale e, sulla base di questa, delineare parti dello spettro di produzione locale. Non è sorprendente che si tratti di ceramiche grossolane (pesi da telaio) e acrome, della ceramica SGD tipica della regione, così come della diffusa ceramica a bande. Per quanto riguarda la ceramica SGD, sulla base di analisi stilistiche, è stata ipotizzata una produzione locale proprio a partire dal V/IV sec. a.C.

[9] A Sibari, i vasi decorati con bande orizzontali erano spesso indirizzati come importazioni dalla Grecia orientale. Per esempi, vedi Boninu *et alii* 1974, pp. 54 n. 38, 104 n. 230, 140 n. 390. Sulla Sibaritide durante l'età del ferro, si veda ad esempio Quondam 2016; Kindberg Jacobsen *et alii* 2017.

[10] Poiché il termine "coppa ionica" ha spesso portato a false ipotesi di provenienza, dovrebbero essere utilizzate denominazioni più neutre come "cup with everted rim" o "Knickrandschale". La coppa qui presentata corrisponde al tipo 9 secondo Schlotzhauer 2014, 105-111.

(De Juliis 1977, pp. 76-77; Yntema 1990, p. 309). I risultati presentati ora rivelano che una produzione locale di ceramica SGD, tuttavia, iniziò già nella sua prima fase, cioè nel VII sec. a.C. Ciò che è più sorprendente, però, è una produzione locale di ceramica di Ruvo-Satriano.

Questo ci porta al secondo aspetto importante: diversi siti di produzione sono già stati ipotizzati per le ceramiche di Ruvo-Satriano, tra cui gli omonimi Ruvo del Monte e Satriano di Lucania, ma anche Ripacandida (vedi sopra), Oppido Lucano così come Atena Lucana (Bertesago e Bruscella 2009, p. 65 not. 29; Tardugno 2017, p. 1030). In effetti, molteplici ricette argillose e/o siti di produzione di queste ceramiche sono evidenti anche nei campioni di Ascoli Satriano e Ripacandida, in quanto assegnabili a tre diversi pattern chimici (X146, X178 e SybB). Ciò che è nuovo, tuttavia, è l'evidenza archeometrica di una produzione di ceramiche SGD e Ruvo-Satriano utilizzando la stessa pasta di argilla (schema chimico SybB) e quindi anche nello stesso luogo, molto probabilmente Ascoli Satriano. La ceramica di Ruvo-Satriano è stata quindi prodotta non solo in Lucania ma anche nelle aree "daunie" della Puglia settentrionale, il che mette in guardia da un'equazione troppo stretta tra regioni storiche e stili ceramici, almeno per l'Italia interna sud-orientale di epoca preromana.

Il terzo aspetto riguarda la ceramica importata analizzata, anche se questo risultato preliminare non dovrebbe essere sopravvalutato a causa del numero piuttosto ridotto di campioni presi finora. Sia ad Ascoli Satriano che a Ripacandida, i vasi greci erano apparentemente importati da uno stesso sito o officina a partire dall'età arcaica, che potrebbe essere ricercato sulla costa ionica, forse a Taranto. Sorprendentemente, sembra che i contatti piuttosto indiretti per l'acquisizione di vasellame greco non fossero mediati attraverso un asse est-ovest lungo le valli fluviali dell'Ofanto e del Sele, che era già noto in epoca pregreca (con ulteriore letteratura Heitz 2021, pp. 175, 179, 181), ma lungo un asse nord-sud, partendo da una o più delle *apoikiai* greche meridionali.

Naturalmente, tutte le conclusioni tratte qui sono solo di maniera preliminare e saranno rivalutate considerando i prossimi nuovi risultati delle serie di campionamenti più estese già condotte. I risultati ottenuti finora ad Ascoli Satriano rappresentano solo piccoli campioni, che potrebbe cambiare in parte a causa di ulteriori acquisizioni di dati. Tuttavia, essi indicano già una situazione sempre più complessa in questo e in altri siti per quanto riguarda le questioni della produzione ceramica locale e/o regionale di epoca preromana nell'area daunia, così come il potenziale della ricerca archeometrica su di essa. Sulla base dei risultati ottenuti finora, ulteriori approcci potrebbero mirare all'identificazione e alla migliore differenziazione dei siti di produzione pugliese settentrionale di ceramica SGD, a figure rosse e/o sovraddipinta, così come a delineare i rispettivi spettri di produzione locale. Tuttavia, queste importanti questioni vanno ben oltre il progetto attuale, i cui risultati preliminari sono stati qui presentati in parte, e devono quindi essere lasciati alla ricerca futura. In ogni caso, queste analisi potrebbero già confermare che nella Daunia,

così come nel più ampio entroterra italiano, le botteghe ceramiche producevano una gamma più ampia di oggetti rispetto a quanto ci si aspettava finora sulla base della stilistica, e che fin dall'inizio anche ad Ascoli Satriano furono prodotti diversi tipi di ceramica. Data la scarsità di analisi chimiche della ceramica (come la NAA) nell'area più ampia, la relazione della produzione di ceramica in siti come Ascoli Satriano con gli altri centri dauni non può essere valutata. Per esempio, il campionamento dal vicino sito di Canosa, che è stato a lungo considerato come la sede delle più importanti, innovative e produttive botteghe ceramiche della regione, potrebbe non solo fornire informazioni sui modelli di produzione locale, ma anche permettere di tracciare le reti di scambio e di consumo.

No. Campione	**No. ID**	**Forma**	**Classe**	**Gruppo NAA**
Ascol01	205/13/6	Olla	SGD I	SybB
Ascol02	205/13/12	Coppa	SGD I	SybB
Ascol03	205/13/20	Olla	SGD I	SybB
Ascol04	14+15/12/7	Attingitoio	SGD I	SybB
Ascol05	14+15/12/14	Olla	SGD I	SybB
Ascol06	14+15/12/23	Brocca	SGD I	SybB
Ascol07	49/05	Olla	SGD III	SybB
Ascol08	214/10	Brocca	SGD II	SybB
Ascol09	214/10	Olla	SGD II	SybB
Ascol10	199/11/1	Forma chiusa	SGD II	SybB
Ascol11	199/11/15	Brocca	SGD II	SybB
Ascol12	199/11/11	Knickrandschale (Coppa ionica)	Greco	X043
Ascol13	223/10/1	Coppa	Ceramica a bande	SybA
Ascol14	13/14	Olla	SGD I	SybB
Ascol15	108/12	Olla	Ruvo-Satriano	SybB
Ascol16	175/05	Brocca	Ruvo-Satriano	X178
Ascol17	141/13	Brocca	Ceramica a bande	X146

Ascol18	271/13	Krateriskos	Ceramica a bande	SybB
Ascol19	174/12	Peso del telaio	Impasto	SybB
Ascol20	202/11	Peso del telaio	Impasto	SybB
Ascol21	201/13	Peso del telaio	Impasto	X177
Ascol22	86/14	Peso del telaio	Impasto	SybB
Ascol23	178/09	Antefix	Ceramica atr-chitett.	X178
Ascol24	81/10	Antefix	Ceramica atr-chitett.	X178
Ascol25	44/12	Antefix	Ceramica atr-chitett.	X178
Ascol26	225/10	Olla	SGD II	SybB
Ascol27	225/10	Coppa	Impasto	Single
Ascol28	63/12	Olla	SGD II (achrom)	X146
Ascol29	239/13	Olla	SGD I	SybB
Ascol30	239/13	Pentola	Impasto	Single
Ascol31	59/12	Brocca	Impasto	Single
Ascol32	98/10	Forma chiusa	SGD I	Single

Tab. 1: Campioni analizzati di Ascoli Satriano trattati in questo articolo. Per i valori di concentrazione media in peso degli elementi di ogni gruppo chimico si veda Riehle *et alii 2021a, Tab. 2.*

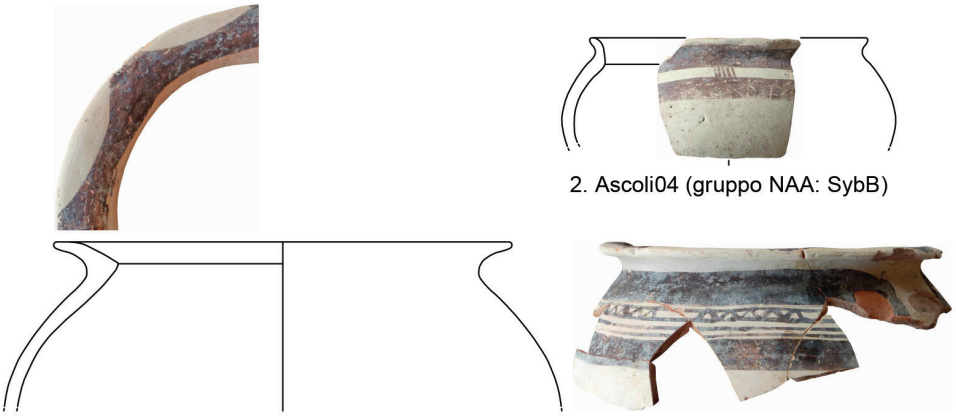
BIBLIOGRAFIA

Antonacci Sanpaolo E. 1991, *Appunti preliminari per la storia dell'insediamento nel territorio di Ascoli Satriano*, in Clemente G., a cura di, 12° Convegno Nazionale sulla Preistoria, Protostoria e Storia della Daunia. San Severo, 14-15-16 dicembre 1990, San Severo, pp. 117-130.
Antonacci Sanpaolo E. 1999, *Ascoli Satriano. Indagini topografiche*, in Aa.Vv., Profili della Daunia. Il Sub Appennino. Rassegna Antologica Tomo III, Foggia, pp. 67-83.
Arnold D. E., 2005, *Linking Society with the Compositional Analyses of Pottery: A Model from Comparative Ethnography*, in Livingstone Smith A., Bosquet D., Martineau R., a cura di, Pottery Manufacturing Processes: Reconstitution and Interpretation. Acts of the XIVth UISPP Congress, University of Liège, Belgium, 2-8 September 2001, Oxford pp. 15-21.
Beier T., Mommsen H. 1994, Modified Mahalanobis filters for grouping pottery by chemical composition, Archaeometry 36.2, pp. 287-306.
Bertesago S. M., Bruscella A. 2009, *Le ceramiche a decorazione subgeometrica*, in Osanna M., Colangelo L., Carollo G., a cura di, Lo spazio del potere. La residenza ad abside, l'anaktoron, l'episcopio a Torre di Satriano. Atti del secondo convegno di studi su Torre di Satriano, Tito, 27-28 settembre 2008, Venosa, pp. 57-71.
Boninu A., Nicoletta Pagliardi M., Romualdi A. 1974, *Descrizione dei materiali*, in, Guzzo P. G., Sibari 4. Relazione preliminare della campagna di scavo: Stombi, Parco del Cavallo, Prolungamento Strada, Casa Bianca (1972), NSc 28 suppl. 1, Rom 1974, pp. 45-160.
Carollo G., Osanna M., 2009, *Organizzazione territoriale e produzioni ceramiche specializzate in area nord lucana: Torre di Satriano e Ripacandida*, in Bettelli M., De Faveri C., Osanna M., a cura di, Prima delle colonie. Organizzazione territoriale e produzioni ceramiche specializzate in Basilicata e Calabria settentrionale ionica nella prima età del ferro. Atti delle giornate di studio, Matera, 20-21 novembre 2007, Venosa, pp. 383-416.
Dell'Aglio A. 1996, *Taranto*, in Lippolis 1996, pp. 51-79.
De Juliis E. M. 1977, La ceramica geometrica della Daunia. Studi e Materiali di Etruscologia e Antichità Italiche 16, Firenze.
De Juliis E. M. 1990, *Ceramica di tradizione indigena e di derivazione greca nella Puglia preromana*, in Descœdres J. P., a cura di, Eumusia. Ceramic and iconographic studies in honour of Alexander Cambitoglou, Sydney, pp. 165-171.
Dietler M. 2010, Archaeologies of Colonialism. Consumption, Entanglement, and Violence in Ancient Mediterranean France, Berkeley.
Harbottle G. 1976, Activation analysis in archaeology, Radiochemistry 3, pp. 33-72.
Hampe R., Winter A. 1965, Bei Töpfern und Zieglern in Süditalien, Sizilien und Griechenland, Mainz.
Hein A., Mommsen H., Zender G. 2004, Pliocene Clays from Aegina (Greece): Re-

ference Material for Chemical Provenance Studies on Bronze Age Pottery from the Island, Geoarchaeology 19.6, pp. 553-564.
Heitz Chr. 2021, Gesellschaft und Wirtschaft im archaischen Süditalien. Ein Modell zu Identität und Hexis, ausgehend von Ripacandida und weiteren binnenländischen Gemeinschaften, Italiká 7, Wiesbaden.
Hoernes M., Heitz Chr., Laimer M. 2018, Revisiting the Dead: Tomb reuse and Post-Burial Practices at Ascoli Satriano (Pre-Roman Apulia, Seventh-Fourth Century BC), Cambridge Archael. Journal 29.2, pp. 261-285.
Horden P., Purcell N. 2000, *The Corrupting Sea. A Study of Mediterranean History*, Oxford.
Jung R. 2018/19, Late Bronze Age Trojan Grey Ware pottery from Sidon, Archaeology and History in the Lebanon 48/49, pp. 117-122.
Jung R., Mommsen H., Pacciarelli M. 2015, From west to west: determining production regions of Mycenaean pottery of Punta di Zambrone (Calabria, Italy), J. Archaeol. Sci. Rep. 3, pp. 455-463.
Jung R., Guglielmino R., Iacono F., Mommsen H. 2021, Neutron Activation Analysis of Aegean and Aegeanising Ceramics from Roca Vecchia and the Circulation of Pottery in Southern Italy, in Jung R., a cura di, Punta di Zambrone I. 1200 BCE – a Time of Breakdown, a Time of Progress in Southern Italy and Greece, Vienna, pp. 459-490.
Kindberg Jacobsen J., Grove Saxkjær S., Mittica G. P. 2017, Cultural dynamics in the seventh-century Sibaritide (Southern Italy), in Charalambidou X. e Morgan C., a cura di, Interpreting the Seventh Century BC. Tradition and Innovation, Oxford, pp. 330-338.
Kistler E. 2015, Zwischen Lokalität und Kolonialität – alternative Konzepte und Thesen zur Archäologie eines indigenen Kultplatzes auf dem Monte Iato (Westsizilien: 7. Jh. v. Chr. – 1. Jh. n. Chr.), in Kienlin T. L., a cura di, Fremdheit – Perspektiven auf das Andere, Bonn, pp. 195-218.
Laimer M. 2016, *Ascoli Satriano, Giarnera Piccola. Nuovi dati sulle campagne di scavo 2010-2014*, in Gravina A., a cura di, 36° Convegno Nazionale sulla Preistoria, Protostoria e Storia della Daunia, San Severo 15-16 novembre 2015, San Severo, pp. 217-34.
Lippolis E. 1996, a cura di, I Greci in Occidente. Arte e artigianato in Magna Grecia, Napoli.
Mommsen H. 2007, Tonmasse und Keramik: Herkunftsbestimmung durch Spurenanalyse, in Wagner G., a cura di, Einführung in die Archäometrie, Berlin, pp. 179-195.
Mommsen H. 2014, Provenancing by Neutron Activation Analyses and Results of Euboean and Euboean Relatde Pottery, in Kerschner M., Lemos I. S., a cura di, Archaeometric Analyses of Euboean and Euboean Related Pottery: New Results and their Interpretations, Proceedings of the Round Table Conference held at the Austrian Archaeological Institute in Athens, 15 and 16 April 2011, Wien, pp. 13-36.

Mommsen H., Sjöberg B. L. 2007, The importance of the ´best relative fit factor´ when evaluating elemental concentration data of pottery demonstrated with Mycenaean sherds from Sinda, Cyprus, Archaeometry 49.2, pp. 359-371.
Mommsen H., Kreuser A., Lewandowski E., Weber J. 1991, Provenancing of pottery: A status report on Neutron Activation Analysis and Classification, in Hughes M., Cowell M., Hook D., a cura di, Neutron Activation and Plasma Emission Spectrometric Analysis in Archaeology, British Museum Occ. Paper 82, London, pp. 57-65.
Perlman I., Asaro F. 1969, Pottery analysis by neutron activation, Archaeometry 11.1, pp. 21-52.
Posamentir R., Geissler L., Riehle K., Mommsen H. cds. Ionians East and West: Differences According to the Pottery Evidence, in Tsetskhladze G., a cura di, Ionians in the East and West. International Conference at Empúries/L´Escala, 26-29. October 2015, Colloquia Antiqua 27, Leuven.
Quondam F., La Sibaritide prima e dopo la fondazione di Sibari, in Donnellan L., Nizzo V., Burgers G.-J., a cura di, Contexts of Early Colonization. Acts of the conference Contextualizing Early Colonization. Archaeology, Sources, Chronology and Interpretative Models between Italy and the Mediterranean, Vol. 1, Rom, pp. 247-257.
Riehle K., Kistler E., Heitz Chr., Öhlinger B., Mommsen H. 2021a, Local Potter's reactions. Three case studies from southern Italy and Sicily, J. Archaeol. Sci. Rep. 39, pp. 103-182.
Riehle K., Töpfer H., Mommsen H. 2021b, Zur Provenienz von Fundkeramik aus der Nekropole von Ripacandida (PZ) – Die Ergebnisse der Neutronenaktivierungsanalyse (NAA), in Heitz 2021, pp. 221-229.
Schauenburg K. 2001, Studien zur unteritalischen Vasenmalerei, Band 3, Kiel.
Schlotzhauer U. 2014, Die südionischen Knickrandschalen. Eine chronologische Untersuchung zu den sog. Ionischen Schalen in Milet, Dissertation, http://www-brs.ub.ruhr-uni-bochum.de/netahtml/HSS/Diss/SchlotzhauerUdo/diss.pdf.
Setari E.1998/99, Produzioni artigianali indigene. La 'fabbrica' di Ripacandida, Siris 1, pp. 69-119.
Tardugno M. L., La cosiddetta "Ruvo-Satriano Class" nei corredi funderari di Atena Lucana (Sa), in Pontrandolfo A., Scafuro M., a cura di, Dialoghi sull'archeologia della Magna Grecia e del Mediterraneo. Atti del I Convegno Internazionale di Studi. Paestum, 7-9 settembre 2016, Paestum, pp. 1029-1041.
Van Compernolle T. 1996, Coppe di tipo ionico, in Lippolis 1996, pp. 299-306.
Vullo M. 2012, Produzioni specializzate di età arcaica a Policoro: le "coppe a filetti", in Osanna M. e Zuchtriegel G., a cura di, Amphi Sirios Roas. Nuove ricerche su Eraclea e la Siritide, Venosa, pp. 69-87.
Yntema D. 1990, The Matt-Painted Pottery of Southern Italy. A General Survey of the Matt-Painted Pottery Styles of Southern Italy during the Final Bronze Age and the Iron Age, Galatina.
Yntema D. 2013, The Archaeology of South-East Italy in the 1st millennium BC. Greek and Native Societies of Apulia and Lucania Between the 10th and the 1st Century BC, Amsterdam.

1. Ascoli03 (gruppo NAA: SybB)



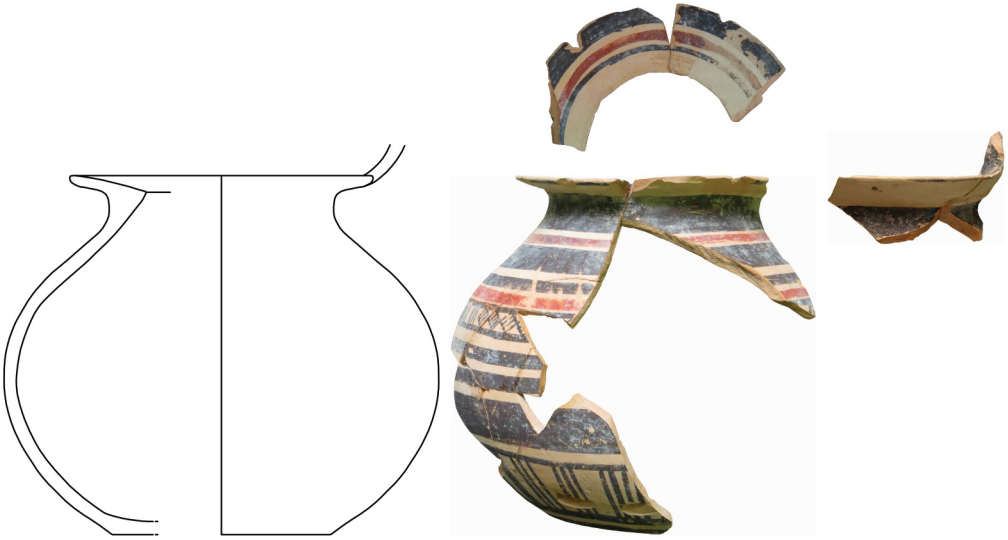
2. Ascoli04 (gruppo NAA: SybB)

3. Ascoli05 (gruppo NAA: SybB)

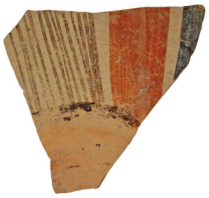
4. Ascoli10 (gruppo NAA: SybB)

Disegni/foto/composizione: M. Laimer

0 10 cm



5. Ascoli11 (gruppo NAA: SybB)

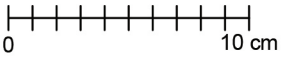


6. Ascoli15 (gruppo NAA: SybB)

7. Ascoli24 (gruppo NAA: X178)

8. Ascoli13 (gruppo NAA: SybB)

Disegni/foto/composizione: M. Laimer



Indice

Alberto Cazzella, Maria Diletta Colombo, Enrico Lucci, Vittorio Mironti, Rachele Modesto, Arianna Penna, Isabella Muccilli, Claudia Sabbini, Melissa Vilmercati
Il sito di Ficora della Morra (Venafro, IS) nel contesto della Preistoria recente . . . . . pag. 3

Valerio Grisci
La ceramica dai livelli appenninici delle aree adiacenti alla porta orientale di Coppa Nevigata . . . . . » 23

Alberto Cazzella, Maurizio Moscoloni, Giulia Recchia
Recenti ricerche nei livelli subappenninici di Coppa Nevigata . . . . . » 51

Francesco Saverio Pianelli
La ceramica dei livelli subappeninici e delle fosse dei settori G3H, H3E e H3F di Coppa Nevigata . . . . . » 63

Melissa Vilmercati
Produzione e uso dell'industria litica nell'abitato dell'età del Bronzo di Coppa Nevigata (FG) durante le fasi appenninica e subappenninica . . . . . » 89

Domenico Oione, Chiara La Marca, Vittorio Mironti, Anna R. Castellaneta, Ilaria Di Lisio, Francesco S. Pianelli
Nuovi dati da interventi di archeologia preventiva a Serracapriola (FG): l'area di Colle di Breccia tra Neolitico antico, Bronzo finale-prima età del Ferro ed età Daunia . . . . . » 107

Armando Gravina
Nuovi dati sulla frequentazione di alcune aree garganiche nel Neolitico e nell'età dei Metalli. Elementi di topografia . . . » 121

Maria Luisa Nava
Il complesso delle sculture indigene della Daunia dalla collezione Sansone di Mattinata . . . . . » 165

K. Riehle, Chr. Heitz, H. Mommsen
Produzione ceramica nella Ascoli Satriano preromana (FG) - un approccio archeometrico . . . . . pag. 185

Domenico Oione, Luisa Pedico
La Valle del Cervaro e la viabilità antica: nuovi dati archeologici e riflessioni topografiche da interventi di archeologia preventiva a Orsara di Puglia (FG) . . . . . » 199