

Cronache di Archeologia



39
2020

Cronache di Archeologia

Rivista annuale dell'Università di Catania

fondata da Giovanni Rizza

Direttore: Massimo Frasca, Luigi M. Calìo

Responsabile di redazione: Marco Camera

Comitato di redazione: Rodolfo Brancato, Concetta Caruso, Alessandra D'Izzia, Marianna Figuera, Gian Michele Gerogiannis, Valeria Rita Guarnera, Giulia Raimondi, Simona Todaro

Comitato scientifico: Rosa Maria Albanese (Università di Catania), Lucia Arcifa (Università di Catania), Isabella Baldini (Università di Bologna), Francesca Buscemi (CNR), Fabio Caruso (CNR), Margherita Guglielmina Cassia (Università di Catania), Nicola Cucuzza (Università di Genova), Jacques des Courtils (Université de Bordeaux, Montaigne), Laurence Cavalier (Université de Bordeaux, Montaigne) Akim Ersoy (Kâtip Çelebi Üniversitesi, Izmir) Enrico Felici (Università di Catania), Rossella Gigli (CNR), Michail Kershner (Österreichische Akademie der Wissenschaften), Monica Livadiotti (Politecnico di Bari), Dieter Mertens (DAI), Pietro Militello (Università di Catania), Emilio Oddo (Tulane University, New Orleans), Massimo Osanna (Università di Napoli Federico II), Dario Palermo (Università di Catania), Orazio Palio (Università di Catania), Maurizio Paoletti (Università della Calabria), Antonella Pautasso (CNR), Paola Pelagatti (Accademia dei Lincei), Gürçan Polat (Ege Üniversitesi, Izmir), Carlo Rescigno (Università Vanvitelli di Capua), Giorgio Rocco (Politecnico di Bari), Elena Santagati (Università di Messina), Sveva Savelli (Saint Mary's University, Nova Scotia, Canada), Umberto Spigo (Assessorato Beni Culturali Regione Sicilia), Edoardo Tortorici (Università di Catania), Henri Treziny, Monika Trümper (Frei Universität Berlin), Nikos Tsoniotis (Eforia di Atene)

Gli articoli pubblicati nella rivista sono sottoposti a peer review nel sistema a doppio cieco.

ISSN 2532-8484

© Università di Catania

© Roma 2020, Edizioni Quasar di Severino Tognon s.r.l.

via Ajaccio 41-43, 00198 Roma (Italia)

<http://www.edizioniquasar.it/>

Tutti i diritti riservati

Il contenuto risponde alle norme della legislazione italiana in materia di proprietà intellettuale ed è di proprietà esclusiva dell'Editore ed è soggetta a copyright.

Le opere che figurano nel sito possono essere consultate e riprodotte su supporto cartaceo o elettronico con la riserva che l'uso sia strettamente personale, sia scientifico che didattico, escludendo qualsiasi uso di tipo commerciale.

La riproduzione e la citazione dovranno obbligatoriamente menzionare l'editore, il nome della rivista, l'autore e il riferimento al documento. Qualsiasi altro tipo di riproduzione è vietato, salvo accordi preliminari con l'Editore.

Cronache di Archeologia

39, 2020

Una sepoltura medievale da Troina (XIII secolo): approcci multidisciplinari per la ricostruzione della storia del sito*

Caterina Ingoglia, Francesco M. Galassi, Elena Varotto

Una nuova necropoli per Troina

Il sito dell'attuale Troina (EN) ha ospitato una città dal nome sconosciuto sia in età ellenistica che in epoca romana/tardoromana¹ (fig. 1). Le sue evidenze, concentrate soprattutto nell'area cd. della "Catena", sita sulle pendici meridionali del Monte Troina (fig. 2), sono relative alle mura di cinta e ad edifici, per lo più abitativi, le cui relazioni e datazioni sono ancora in fase di definizione², sebbene E. Militello, all'inizio degli anni Sessanta, e G. Scibona, negli anni Ottanta del secolo scorso, ne abbiano proposto alcune fondamentali ipotesi interpretative³.

* Desideriamo ringraziare per la sensibilità ed il supporto generoso dimostrati durante tutte le fasi della ricerca il Sindaco, dott. Fabio Venezia, tutta l'Amministrazione comunale ed i cittadini di Troina. Il nostro ringraziamento va, per le autorizzazioni concesse e l'interesse manifestato, all'ex Soprintendente di Enna, arch. Salvatore Gueli, con la dott. Pinella Marchese, al Direttore dell'ex Polo Museale di Piazza Armerina, Aidone ed Enna per i siti culturali, arch. Giovanna Susan, e al Direttore del Parco archeologico di Morgantina e della Villa del Casale di Piazza Armerina, arch. Liborio Calascibetta, con il dott. Rosario Patanè. Le immagini relative allo scavo sono state eseguite ed elaborate con la consueta dedizione e competenza dal dott. Lorenzo Zurla che, nel progetto "ArcheoTroina", è il responsabile della documentazione di scavo: a lui vanno le nostre più profonde stima e gratitudine. Le analisi al radiocarbonio (C14) sono state eseguite dal prof. Carmine Lubritto dell'Università della Campania Luigi Vanvitelli con il contributo finanziario del Comune di Troina.

1 Per una sintesi sulle ipotesi di denominazione antica (*Imachara*, *Engyon*, *Tiracine*, *Traghina*, *Traianapoli*, *Traghis*) e sulla storia della ricerca archeologica del sito, cfr. GARGINI 2012.

2 La revisione dei materiali e di tutta la documentazione dai vecchi scavi è in corso da parte dell'Università di Messina.

3 Per gli scavi della necropoli e della cinta muraria ellenistiche, dell'edificio *extramoenia* e dell'impianto edilizio a terrazze di età romana, cfr. MILITELLO 1961; per quelli di altre aree di necropoli ellenistiche, di edifici abitativi romani e ancora della cinta muraria, cfr. SCIBONA 1980. Vedi anche INGOGLIA, ZURLA 2020.

Le ricerche del XX sec. hanno coinvolto anche altre zone della città: in maniera molto limitata e occasionale nell'attuale centro urbano⁴; con scavi archeologici sul vicino Monte Muanà⁵ e nei quartieri Burio e Arcirù, che, si è constatato, ospitavano necropoli di età ellenistica, delle quali sono state portate alla luce oltre 150 sepolture con i loro corredi⁶. Risulta ancora ignota, invece, l'ubicazione dell'area a destinazione cimiteriale in età romana/tardoromana.

A partire dal 2015, l'Università di Messina ha avviato il progetto di ricerca "ArcheoTroina", che prevede, tra l'altro, la ripresa, in maniera sistematica, degli scavi nell'area della Catena, con lo scopo di chiarire, anche attraverso una rilettura delle strutture e dei materiali custoditi nei magazzini, la funzione di quanto già parzialmente portato in luce, e di ricostruire, attraverso l'ampliamento del fronte di indagine e l'interpretazione delle complesse relazioni stratigrafiche, la storia dell'insediamento in quell'area.

I lavori di scavo, sin dall'inizio, hanno evidenziato che l'area fu frequentata in maniera intensiva anche dopo l'epoca classica, ma con una destinazione diversa. I reperti archeologici rinvenuti attestano, infatti, l'esistenza di una vasta necropoli, i cui resti, fino a questo momento appaiono concentrati

4 SCIBONA 1980, pp. 369-387.

5 La necropoli si estende su tutto il costone da Muanà fino a Michele Nuovo, cfr. SCIBONA 1980, p. 377.

6 Per Muanà, cfr. MILITELLO 1961, pp. 362-400 che scavò 141 tombe, di cui, in realtà, 60 senza corredo (l'esistenza della necropoli è già documentata nel XVIII sec. da BONANNO 1789, p. 94 (*Relationes sepulchrorum inventorum Troinae*) e 95-96 (*Relatio rerum antiquarum in sepulchris inventarum*)); per S. Michele Nuovo, Arcirù, Burio, cfr. SCIBONA 1980, pp. 380-388.

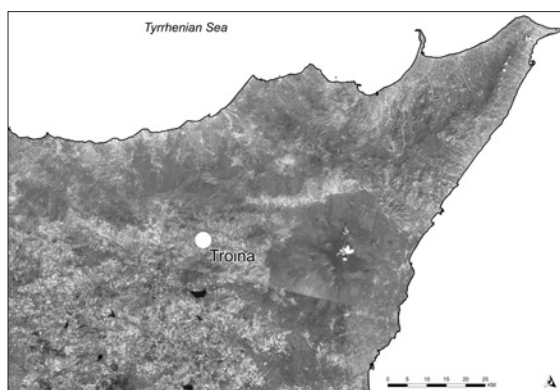


Fig. 1 - Troina e la Sicilia.

nella parte nord-occidentale della zona. In realtà, la presenza di sepolture prive di corredo, ritenute posteriori all'interro che copriva i ruderi delle abitazioni di IV sec. d.C., era stata segnalata già dal Militello⁷. Ci risulta anche che, durante i saggi eseguiti da G. Scibona, negli anni Ottanta, a nord-ovest di quelle case, si intercettarono numerose sepolture, come si deduce dalla definizione "deposizioni del XVI sec." riscontrata sui cartellini apposti ad alcune cassette in magazzino⁸; del resto, procedendo con la pulitura delle pareti di quei saggi, di cui abbiamo effettuato l'allargamento per le nostre indagini, si è evidenziata in maniera molto chiara la presenza, soprattutto sui lati ovest e nord, di numerosi resti ossei.

Per quanto riguarda le età bizantina e medievale, le fonti scritte e la sopravvivenza di alcuni monumenti ci forniscono alcune informazioni sulla storia di Troina e del suo territorio che, prima di essere scelti come quartier generale della Sicilia dal normanno Ruggero d'Altavilla (nell'anno 1061), ospitarono importanti centri monastici di cristiani bizantini in lotta con gli arabi⁹. Tuttavia, fino ai nostri scavi, mancavano notizie derivate da ricerche archeologiche.

⁷ MILITELLO 1961, p. 342.

⁸ Nelle cassette, purtroppo, è custodito solo qualche frammento osteologico, a causa dell'usanza, ancora diffusa tra gli archeologi di quel periodo, di scartare e buttare i resti scheletrici rinvenuti durante gli scavi.

⁹ Per una sintesi anche sulle notizie che riguardano i monasteri di S. Elia di Ambulà e di S. Michele Arcangelo, cfr. WALKER 2007; per l'importanza del sito lungo le vie di comunicazione Termini-Taormina e Termini-Catania, cfr. ARCIFA 2009, p. 185.

Nel 2016 è stato, quindi, possibile individuare per la prima volta, nell'area della Catena, una densa e, come vedremo, cronologicamente articolata necropoli, indubbiamente posteriore alle fasi più recenti della tarda antichità, le cui unità stratigrafiche appaiono sempre coperte o tagliate dalle sepolture. Lo scavo è ancora in corso e, proprio per questo motivo, non siamo in grado al momento di definire i limiti spaziali del cimitero individuato – che, fino ad oggi, si estende sul pendio immediatamente a sud della Chiesa e del Convento di Maria Santissima del Carmine (o del Carmelo), che costeggiano il Corso Vittorio Emanuele (fig. 2) –, anche in relazione all'edificio di culto cristiano che è, ancora parzialmente, emerso dallo scavo del 2017.

Il rito adottato è quello dell'inumazione, praticata in fosse nella nuda terra o in casse le cui pareti sono costituite da lastre e blocchetti di pietra appena sbozzate, connesse tra loro a secco; soltanto per qualche sepoltura siamo stati in grado di ipotizzare l'esistenza di una cassa lignea. L'attuale pendenza dell'area la rende fortemente soggetta al dilavamento verso sud con conseguente rimescolamento del terreno; tale azione di disturbo degli strati originali è, in gran parte dell'area, aggravata dai rimaneggiamenti dovuti alla spoliazione dei ruderi antichi e allo sfruttamento agricolo più recente con alberi da frutto e orti. La composizione di ciascuna unità stratigrafica pertanto non è omogenea ed, in generale, l'interro dell'area appare fortemente perturbato, ad eccezione di alcune porzioni più fortunate.

Non è stato possibile rintracciare, pertanto, nel terreno sia nei casi di inumazione in nuda terra che nei casi di tombe in muratura, alcun taglio riferibile alle fosse praticate per collocare le sepolture. Tutte le tombe non hanno corredo: di conseguenza, stabilire la loro cronologia assoluta risulta impossibile, se non ricorrendo alle analisi archeometriche¹⁰. Pur avendo sottoposto all'analisi del radiocarbonio i campioni di solo 5 scheletri tra quelli individuati finora, i risultati si sono rivelati molto utili, perché hanno stabilito che la destinazione funeraria dell'area copre un arco cronologico molto ampio, che dal X arriva sino al XVII sec. d.C., con una, al

¹⁰ Le analisi archeometriche sono state condotte presso il laboratorio del prof. Carmine Lubritto dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli".

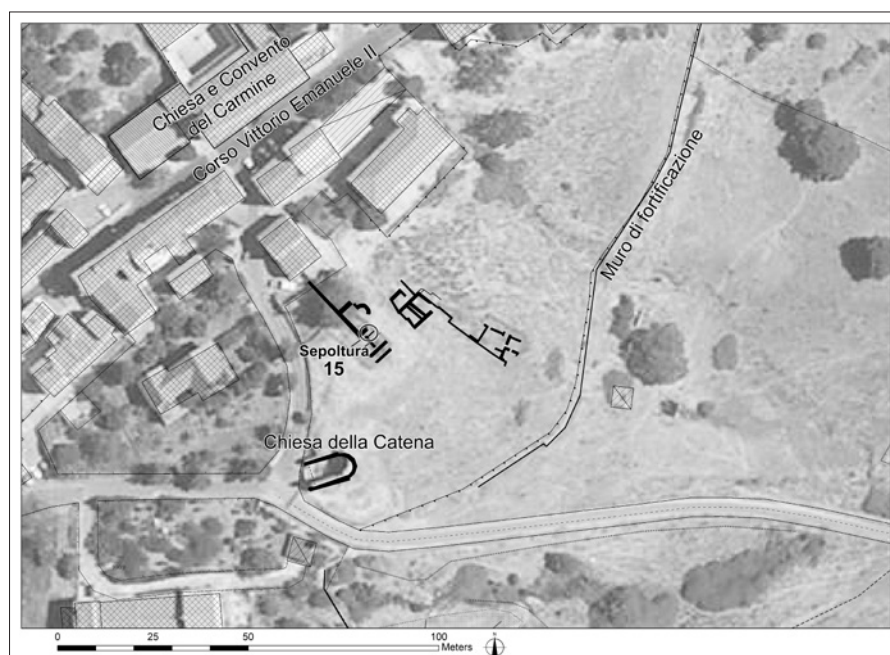


Fig. 2 - Troina. Area archeologica della Catena. Ubicazione della sepoltura 15 e delle strutture rinvenute nell'area, su basemap ortofoto 2012.

momento apparente, concentrazione maggiore nel XIII sec.

Ovviamente non siamo ancora in grado di stabilire se in tale ampio arco temporale ci furono delle cesure, né con quale degli edifici di culto dell'area di cui abbiamo notizie il cimitero sia stato in relazione nella diacronia. Solo il prosieguo della ricerca ci consentirà di valutare quale o quali prendere in considerazione, anche per l'identificazione della struttura da noi rinvenuta, tra la Chiesa di S. Maria della Valle, già distrutta e non più visibile nel XVII sec. o, di S. Anna, in rovina nello stesso periodo e la più famosa, dedicata alla Madonna della Catena, tuttora in stato di rudere¹¹.

Fatte queste premesse, vogliamo presentare in questa sede un caso di studio archeo-antropologico un po' più complesso, ad esemplificazione del percorso metodologico adottato durante la ricerca sulla necropoli che ha previsto – nelle fasi che vanno dallo scavo al laboratorio, all'interpretazione – l'adozione di approcci disciplinari diversi, al fine di ottenere quante più informazioni possibili, nella convinzione che questi inaspettati ritrovamenti di natura funeraria, in una prospettiva di rapporto tra antropologia dello spazio e studio della morte,

costituiscono una fonte privilegiata per la storia dell'origine, della fisionomia sociale e culturale dei gruppi umani che abitarono Troina.

C. I.

La tomba 15: scavo e documentazione

La tomba in oggetto, denominata 15, occupa lo spazio immediatamente a sud della parte terminale di un muro est-ovest (USM 402) appartenente ad un "grande edificio" di età classica (la cui funzione deve essere ancora chiarita) e si dispone parallelamente ad esso (fig. 2).

Durante l'asportazione della terra US 401 a sud dei grandi blocchi, nello spazio compreso tra questi e il muretto est-ovest in pietre sbazzate USM 610 (fig. 2), a q. 999, 52 s.l.m., sono emerse le prime tracce di uno scheletro (USK 151) (fig. 3), che lo scavo ha esposto adoperando strumenti leggeri, al fine di coglierne tutti gli aspetti tafonomici nel rispetto dei principi dell'archeologia funeraria¹². Tra gli arti inferiori (in particolar modo tra i femori) sono state rinvenute altre ossa umane di varia tipologia (coxali, osso sacro, arti superiori, falangi) distribuite in maniera sparsa, tra cui anche frammenti

¹¹ Fra' Antonino da Troina in ARONA 2013, p. 25, vedi *infra*, nota 32.

¹² DUDAY 2004, pp. 29-30, 32.



Fig. 3 - Troina. Area archeologica della Catena. Sepoltura 15: prima fase di scavo.

di più crani, questi ultimi appartenenti ad un numero minimo di tre individui (USK 4051) (fig. 4). La matrice del riempimento che conteneva i resti ossei non presentava alcuna differenza rispetto al terreno asportato superiormente (US 401). L'asporto dell'US 401 ha messo in evidenza che l'USM 610 costituiva la spalla meridionale della tomba, mentre delle sue spalle settentrionale e occidentale si conservavano soltanto due pietre relative al loro angolo di congiunzione (USM 611) (fig. 5). Per buona parte del limite ovest della cassa, invece, fu sfruttato lo sperone di roccia che emergeva in direzione nord-sud (US 10). Il rinvenimento di frammenti di due chiodi in ferro, rispettivamente vicini all'angolo nord-ovest e sud-ovest della tomba, fa ragionevolmente supporre che fossero relativi ad una cassa lignea collocata sulla roccia di base (US 10). Verso est, si è constatato che l'US 401, a q. 999,41 s.l.m. e a ca. 1,53 m di distanza dalla spalla occidentale della cassa, è stata interessata da un taglio obliquo (US 410), riempito da terra di colore più chiaro e consistenza più friabile, a tratti polverosa, con frammenti di malta, che prosegue verso est (US 405) (fig. 4). Il taglio e la profondità del suo riempimento non raggiungono la superficie della roccia di base (US 10) che è coperta dall'US 401.

Il recupero dei resti dello scheletro è stato effettuato utilizzando guanti e mascherine per limitare il più possibile la contaminazione dei reperti con il DNA degli operatori, nella prospettiva di analizzare campioni per studi paleomolecolari, utili per la

valutazione del più ampio quadro della necropoli, anche nella diacronia.

Durante lo scavo, la documentazione ha seguito lo *standard* che abbiamo stabilito con la comparsa delle prime sepolture nell'area nel 2017 ed è contenuta all'interno della piattaforma GIS¹³ dello scavo complessivo dell'area di Catena. Con l'asta telescopica sono state eseguite acquisizioni fotografiche multiple (in num. di 5) in modo da generare piani fotogrammetrici per i dati bidimensionali¹⁴, i "fotopiani", realizzati per ogni fase dello scavo e utilizzati per la documentazione planimetrica¹⁵; tramite la stessa acquisizione, i dati *raster* sono stati trattati con elaborazioni stereofotogrammetriche¹⁶ (fig. 2) che permettono di documentare gli aspetti tridimensionali stratigrafici¹⁷, strutturali e antropometrici dell'evidenza. Il fine dell'utilizzo della stereofotogrammetria¹⁸, per ogni interfaccia stratigrafica o fase di scavo, non è stato solo quello di documentare oggettivamente gli aspetti volumetrici e deposizionali della sepoltura, ma anche quello di permettere elaborazioni tridimensionali *a posteriori*, utili per la ricostruzione dell'evidenza e la sua fruizione¹⁹. Le planimetrie della sepoltura sono state dunque realizzate tramite disegno digitale con tavola grafica, in modo da riportare²⁰ le evidenze sui *layout* esportati dalla piattaforma GIS.

Lo scheletro, posto in posizione supina, con il cranio rotolato a sinistra, l'arto superiore destro flessso a livello dell'addome ed il sinistro disteso, è apparso discretamente conservato, ad eccezione delle lacune corrispondenti ad una porzione del neurocranio e a gran parte dello splancnocranio e degli arti inferiori. Entrambe le tibie e le fibule, infatti, sono state tagliate obliquamente sotto le ginocchia, in un momento imprecisato successivamente alla deposizione. Per quanto riguarda la posizione dell'individuo, si è osservata, in particolare, la connessione conservata tra alcune articolazioni labili, come il

13 Software QGIS 3.14.0, <https://qgis.org/en/site/forusers/download.html>

14 JEFF 2005, p. 9.

15 Integrati con opportuni rilievi topografici dei *target* acquisiti con stazione totale elettronica.

16 FIORINI, ARCHETTI 2011, pp. 202-203.

17 Software open source utilizzati: Meshroom 2017 1.0, <https://alicevision.org/> e Blender 2.79, <https://www.blender.org/>

18 FIORINI, ARCHETTI 2011, pp. 202-203.

19 BORRA 2000, pp. 270-271.

20 Disegno con tavoletta grafica in Photoshop elements 7.0



Fig. 4 - Troina. Area archeologica della Catena. a) area della sepoltura 15; b) planimetria della sepoltura 15.

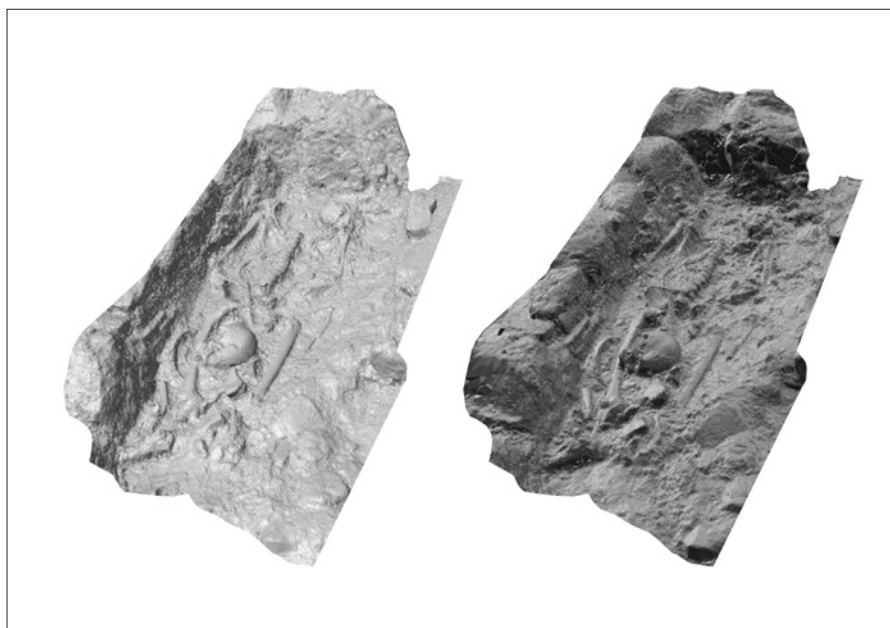


Fig. 5 - Troina. Area archeologica della Catena. Restituzioni 3D della sepoltura 15.



Fig. 6 - Troina. Area archeologica della Catena. Sepoltura 15. a) L'individuo USK 151 dopo l'asporto delle ossa da "riduzione"; b) piano di roccia (US10) sotto la sepoltura 15.

tratto vertebrale toracico e l'articolazione scapolo-omerale, che costituiscono importanti indicatori del carattere primario della deposizione; notiamo anche la connessione di alcune articolazioni persistenti, come quelle relative alla colonna vertebrale lombare, sacro-iliaca, coxo-femorale, femoro-tibiale. In base allo spostamento di alcune ossa, come ad esempio il cranio caduto in avanti, la gabbia toracica appiattita, i femori ruotati lateralmente e la caduta delle rotule, nonché lo spostamento all'esterno del corpo di altre ossa (coste, metacarpali, falangi delle mani), si può ragionevolmente pensare che la decomposizione sia avvenuta in uno spazio vuoto. Durante lo scavo sono state osservate altre caratteristiche morfologiche che hanno suggerito di applicare ai resti ossei della nostra sepoltura i metodi della ricerca paleopatologica. Di seguito si presentano le caratteristiche antropologiche e paleopatologiche dello scheletro con i metodi adottati, anche per la determinazione del sesso e la stima dell'età di morte.

C. I.

Analisi antropologica e paleopatologica dell'individuo USK 151 sepolto nella tomba 15

Lo scheletro rinvenuto nella tomba 15, denominato USK 151, appartiene ad un individuo adulto di sesso maschile la cui età alla morte è stimata intorno a 60 anni²¹. Il calcolo della statura²² è stato effettuato a partire dalla misura del femore destro ed è risultato pari a 172,3 cm ($\pm 3,27$ cm SD).

Analizzando morfologicamente e radiologicamente lo scheletro, è stato possibile eseguire una serie di rilievi paleopatologici²³, agevolati dal discreto stato di conservazione delle ossa e dalla buona leggibilità della superficie corticale delle stesse.

La porzione di neurocranio conservata è affetta da iperostosi porotica sull'osso occipitale e parietale sinistro. A livello mandibolare, poi, emerge un quadro di parziale edentulia (fig. 7), con la conservazione in alveolo del secondo incisivo laterale,

canino, primo premolare, secondo premolare, terzo molare del lato destro, i quali, con l'eccezione del terzo molare, sono affetti da grave usura che ha portato alla distruzione totale della corona dentaria con esposizione della camera pulpare.

Continuando, quindi, in senso cefalico-caudale con la valutazione patologica dei distretti scheletrici, si osservano nell'ordine, le seguenti anomalie:

- la colonna vertebrale è affetta da lieve artrosi del dente dell'epistropheo e della faccetta dell'atlante che articola con quest'ultimo, con presenza di *marginal lipping*. Articolando le vertebre tra loro in laboratorio, si è osservata una lieve ipercifosi toracica verosimilmente legata a sollecitazioni costanti della colonna avvenute durante la vita dell'individuo e probabilmente legate all'attività lavorativa e all'età stessa del soggetto²⁴;
- le coste sono interessate da un quadro fratturativo multiplo, in particolare tre di esse, caratterizzate dalla presenza di callo osseo ben rimodellato, al quale si aggiunge, per due di esse, una miosite ossificante localizzata di origine traumatica²⁵ (fig. 8b-d).
- l'ulna sinistra presenta sulla diafisi la cosiddetta "*parry fracture*" (frattura da parata) (fig. 8a, e);
- il primo metacarpale sinistro ed il trapezio sinistro sono interessati da un processo artrosico degenerativo grave, chiamato rizoartrosi, che colpisce l'articolazione trapezio-metacarpo del primo raggio della mano;
- gli arti inferiori presentano periostite diffusa e una placca di periostite localizzata sulla tibia destra.

In generale l'individuo, classificato come adulto senile, presenta un forte sviluppo muscolare, così come ricavato dall'analisi delle entesi²⁶, una degenerazione artrosica più o meno sviluppata in tutti i distretti articolari osservabili, unita infine ad un quadro politraumatico che interessa ulna sinistra e coste, con fratture avvenute durante la vita dell'individuo, così come testimoniato dalla presenza di

21 Sulla base dell'analisi dell'usura dentaria, della morfologia della superficie auricolare dell'ileo e della sinfisi pubica, seguendo i metodi antropologici comunemente utilizzati e raccolti in: BUIKSTRA, UBELAKER 1994.

22 TROTTER, GLESER 1958.

23 BUIKSTRA 2019.

24 Un accurato esame laboratoristico della morfologia vertebrale permette di escludere la presenza di lesioni patologiche macroscopicamente apprezzabili causate da agenti infettivi (ad es. esiti di tubercolosi o brucellosi).

25 Cfr. AUFDERHEIDE, RODRÍGUEZ-MARTÍN 2006, pp. 26-27.

26 MARIOTTI, FACCHINI, BELCASTRO 2017.



Fig. 7) Troina. Area archeologica della Catena. Sepoltura 15. Mandibola dell'individuo USK 151 con parziale edentulia.

callo osseo ben rimodellato. Per analizzare al meglio le suddette fratture, due segmenti ossei di una costa sinistra e dell'ulna sinistra sono stati sottoposti ad indagine radiologica (RX, fig. 8f) che ha confermato la presenza della rima di frattura e la formazione di nuovo osso così come già osservabile macroscopicamente²⁷. I traumi appena descritti sono compatibili con uno scenario di violenza interpersonale²⁸ che vide coinvolto l'individuo durante la propria vita.

Infine, è degno di nota un elemento non patologico, ma tafonomico, che riguarda gli arti inferiori dello scheletro, poiché questi, in fase di scavo, risultavano tagliati a livello della diafisi delle tibie (fig. 9a). Più nel dettaglio, tibia e fibula destra sono state ta-

gliate a metà diafisi, mentre la tibia sinistra è stata divisa in più parti (per cui si sono preservati i due estremi ma non la sezione mediana) e la fibula sinistra non è stata rinvenuta. L'esame di queste lesioni post-mortali allo stereomicroscopio²⁹ (fig. 9b-d), unito all'analisi archeologica e tafonomica, ha permesso di escludere che si trattasse di una amputazione volontaria avvenuta durante la vita dell'individuo o in una fase limitrofa al suo decesso.

E.V., F.M.G.

Conclusioni

Lo scheletro della sepoltura 15 apparteneva ad un maschio adulto con robusta muscolatura, come l'osservazione antropologica ha dimostrato. L'arco cronologico nel quale si colloca l'individuo esaminato, tra il 1224 e il 1273 d.C., così come stabilito dai risul-

27 Per quanto concerne l'ulna sinistra, l'analisi radiografica ben evidenzia come la frattura risulti ben allineata, dal momento che non si sono verificate sovrapposizioni dei due monconi ossei con conseguente accorciamento dell'arto o fenomeni di pseudoartrosi.

28 Cfr. BUIKSTRA 2019, p. 236: *Parry fractures of the forearm, various traumas to the skull, sword wounds in bone, projectile points embedded in bone, and scalping are examples of evidence of interpersonal violence directly apparent in the skeleton.*

29 Analisi effettuata con stereomicroscopio (marca Dino-Lite, modello Edge AM7915MZZT); immagini elaborate con software DinoCapture.

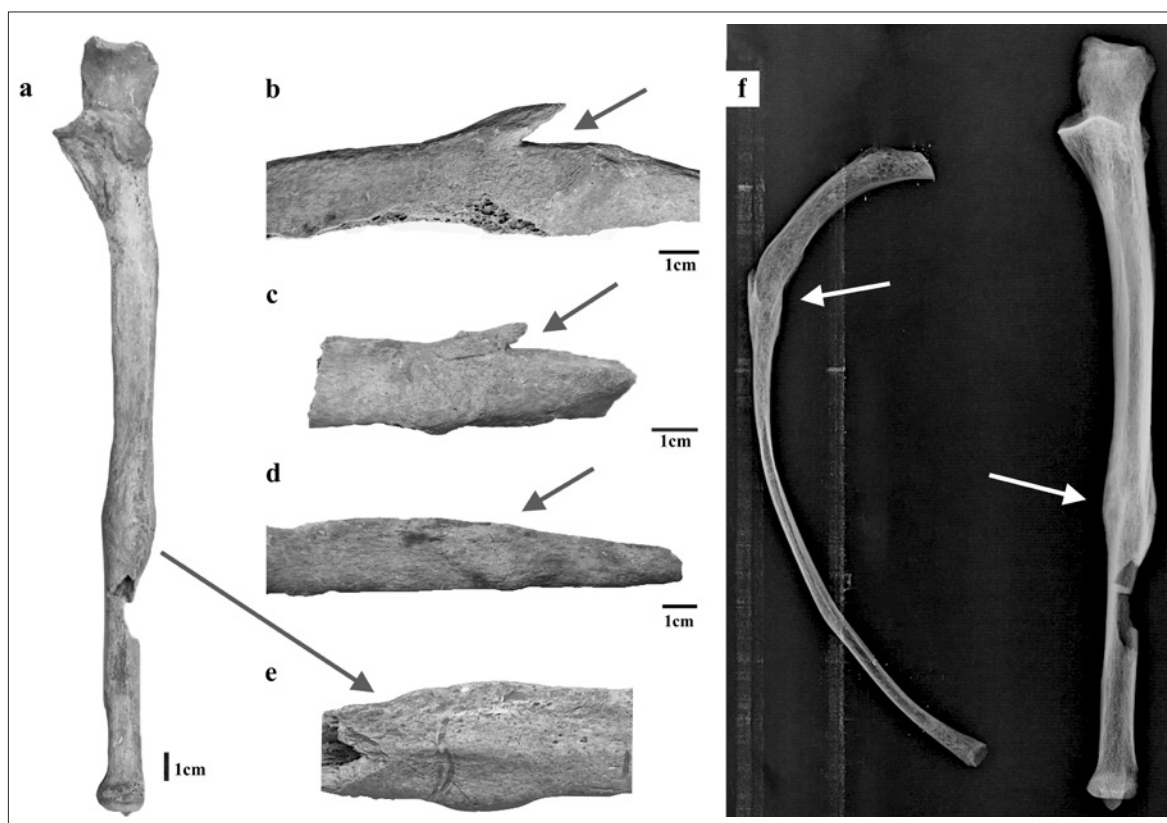


Fig. 8 - Troina. Area archeologica della Catena. Sepoltura 15. Quadro traumatologico dell'individuo USK 151. a) ulna sinistra con "parry fracture" (frattura da parata) a metà diafisi; b-c) fratture costali occorse intra vitam con callo osseo ben rimodellato e evidenza di miosite ossificante localizzata (freccie); d) altro esempio di frattura costale con callo osseo (freccia); e) ingrandimento della frattura da parata (freccia) descritta in a) con anche l'evidenza di solchi vascolari; f) radiografie di 8b e 8a.

tati della datazione al radiocarbonio a cui è stato sottoposto un campione osseo, comprende un periodo difficile della storia di Troina, coinvolta dalle vicende legate alla politica siciliana di Federico II. La rivolta del 1232, forse nata a seguito di quella di Messina, contro Federico II – che aveva introdotto nel Regno nuove importanti disposizioni di legge che colpirono fortemente la vita civile –, fu repressa in maniera molto dura, anche con la distruzione delle case³⁰. A questo particolare momento storico è riconducibile la sepoltura qui discussa, sebbene l'evidenza di violenza interpersonale in un unico individuo e l'assenza di corredo non consentano, in questa fase, alcuna ipotesi interpretativa storica più circostanziata, even-

tualità che potrebbe concretizzarsi alla luce di nuovi dati emersi dall'analisi dell'intero sito.

Per la nostra sepoltura fu scelto lo spazio, largo ca. cm 70, compreso tra l'esterno del braccio est-ovest del "grande edificio" e il muro che costituisce la spalla meridionale della nostra tomba e, nello stesso tempo, funge da separatore della tomba 11, identificata subito a sud.

L'uomo fu sepolto verosimilmente in una cassa lignea di cui abbiamo i chiodi degli angoli occidentali, mentre all'azione distruttiva che interessò, come vedremo, la parte orientale della tomba attribuiamo la perdita di quelli degli angoli orientali. La cassa fu deposta in una tomba delimitata da una muratura in pietre a secco che quasi certamente avrà avuto delle lastre litiche come copertura, come abbiamo riscontrato in altre sepolture dello stesso tipo identificate nell'area.

30 Cfr. WALKER 2017, p. 127. È nell'*Historia de rebus gestis Friderici secundi*, di Nicolai De Iamsilla, ripubblicata nel 1886, che si legge che Federico II distrusse tre comuni ribelli: Centorbi, Capizzi e Troina. Gli abitanti di Troina, però, non furono deportati come toccò, invece, a quelli delle altre città.

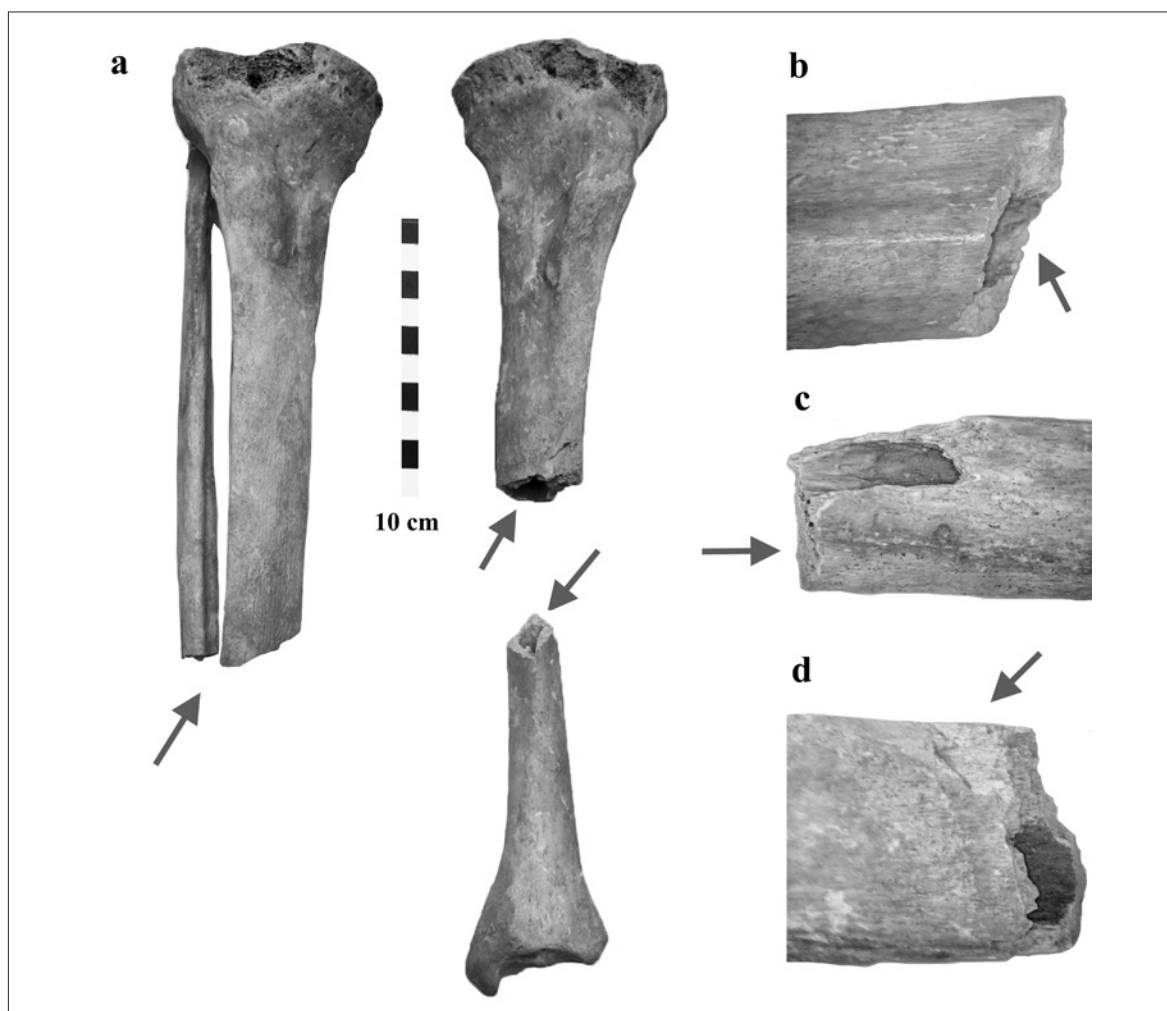


Fig. 9 - Troina. Area archeologica della Catena. Sepoltura 15. Individuo USK 151: a) tibia e fibula destre e tibia sinistra; b-d) segni di taglio post-mortale su tibia destra (b), fibula destra (c) e tibia sinistra (d) evidenziate allo stereomicroscopio (freccie).

Dopo la sepoltura, l'area fu sottoposta agli effetti del dilavamento a cui attribuiamo il leggero scivolamento verso sud dello scheletro, che era stato deposto in uno spazio vuoto. Se le ossa rinvenute nella zona del bacino e tra i femori sono da interpretare come una sorta di ricollocazione, una impropria "riduzione"³¹, di altri scheletri o parti di essi intercettati durante lo sterro eseguito per la posa della nostra tomba, potremmo valutare la loro distribuzione sparsa come risultato della stessa azione che causò lo scivolamento verso sud dell'individuo in giacitura primaria.

31 L'incertezza deriva dal fatto che non sono stati identificati elementi riferibili ad una struttura funeraria più antica.

Non vi è alcun dubbio che le strutture antiche dell'area della Catena, in uno o più momenti attualmente indefinibili, furono coinvolte dal fenomeno della spoliazione. Un buon numero di blocchi in pietra del "grande edificio" fu asportato. Su alcuni di essi, rinvenuti in giacitura secondaria, si conservano evidenti tracce di lavorazione: un blocco, in particolare, individuato subito all'esterno dell'angolo sud-ovest dell'edificio (fig. 2), conserva vistosi segni dello sgrossamento, evidentemente effettuato sul posto, ottenuto con una subbia. Non furono esclusi dal bisogno di pietra da taglio³² anche altri

32 Che gli abitanti di Troina fossero avvezzi alla spoliazione di strutture più antiche per soddisfare il bisogno di pietra è attestato anche

elementi strutturali dell'area, come, ad esempio, molto probabilmente, le lastre di copertura della nostra sepoltura, di cui non è stata individuata alcuna traccia³³, ma che abbiamo ragione di ritenere che esistessero per analogia con le tombe integre dello stesso cimitero.

Fu proprio in occasione dell'asporto di un blocco del tratto di muro meridionale del "grande edificio" che venne effettuato il taglio evidenziato nella porzione orientale della nostra sepoltura. La prosecuzione ideale del limite nord del taglio, infatti, coincide proprio con la linea di confine tra il blocco asportato e quello adiacente rimasto *in situ* che costituisce l'estremità orientale del muro conservato, risparmiato dal saccheggio (fig. 4). Per raggiungere, esporre per intero e manipolare il blocco da cavare fu necessario asportare quanto era depositato a sud di esso. Tale obiettivo fu raggiunto utilizzando uno strumento dotato di una parte costituita da una lama liscia che tranciò, senza dubbio accidentalmente, tibie e fibule del defunto (fig. 9b-d), comportando anche la distruzione dei lati est e, in parte, nord della cassa in muratura della tomba. La larga buca creata, che si estendeva ancora ad est e sud-est rispetto alla sepoltura, fu in seguito riempita con terreno rimescolato, più chiaro e friabile, probabilmente per la presenza di frammenti di malta, rispetto a quello che copriva e comprendeva la parte di scheletro rimasta.

Depositi successivi coprono la tomba 15 e gli altri segni del cimitero "della Catena" così come della spoliazione delle strutture in pietra, cancellandone la memoria nell'area, per la quale si sono tramandate solo poche notizie relative esclusivamente all'esistenza di chiese e di ancor più antiche strutture monumentali.

C.I.

nelle fonti scritte sulla città: tra la seconda metà del XVII ed i primi anni del XVIII sec. Frà Antonino da Troina menziona tale azione, ad esempio, a danno di "certi fabbrichi antichi" per il rifacimento seicentesco del Convento del Carmine, cfr. ARONA 2013, p. 25. Per altri monumenti storici di Troina la cui conservazione, anche in tempi relativamente recenti, è stata fortemente condizionata dal loro uso come cave di pietra, cfr., a proposito del Monastero di S. Michele Nuovo, ALBERTI 1987, pp. 130-131.

³³ Le lastre di copertura sono attestate, invece, in diverse altre sepolture in muratura della nostra necropoli.

Bibliografia

ALBERTI 1987 = A. ALBERTI, *Note sul monastero basiliano di S. Michele Arcangelo il Nuovo in Troina*, in *ArchStMEss* 50, 1987, pp. 123-155.

ARCIFA 2009 = L. ARCIFA, *Un'area di strada nel Medioevo: la media valle del Simeto*, in G. LAMAGNA (ed.), *Tra Etna e Simeto. La ricerca archeologica ad Adrano e nel suo territorio. Atti del Convegno (Adrano, 8 giugno 2005)*, Giarre 2009, pp. 185-199.

ARONA 2013 = B. ARONA (ed.), *Fra Antonino O. F. M. Capp. Memorie della vetustissima e nobilissima città di Troina*, Troina 2013.

AUFDERHEIDE, RODRÍGUEZ-MARTÍN 2006 = A.C. AUFDERHEIDE, C. RODRÍGUEZ-MARTÍN, *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*, Cambridge 2006.

BONANNO 1789 = F. BONANNO, *Memorie storiche della città di Troina, del suo vescovado e dell'origine dell'apostolica legazia in Sicilia*, Catania 1789.

BORRA 2000 = D. BORRA, *La modellazione virtuale per l'architettura antica. Un metodo verso l'isomorfismo percettivo*, in *ArchCalc*, Atti del I Workshop Nazionale di Archeologia Computazionale, 11, 2000, pp. 259-272.

BUIKSTRA, UBELAKER 1994 = J.E. BUIKSTRA, D. UBELAKER, *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*, in *Arkansas Archaeological Survey Research Series*, 44, 1994.

BUIKSTRA 2019 = J.E. BUIKSTRA (ed.), *Orter's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*, London 2019 (3ed).

DUDAY 2004 = H. DUDAY, *Lezioni di archeotantologia. Archeologia funeraria e antropologia da campo*, Roma 2004.

FIORINI, ARCHETTI 2011 = A. FIORINI, V. ARCHETTI, *Fotomodellazione e stereofotogrammetria per la creazione di modelli stratigrafici in archeologia dell'architettura*, in *ArchCalc* 22, 2011, pp. 199-216.

GARGINI 2012 = M. GARGINI, s.v. *Troina*, in *BTCGI*, 21, 2012, pp. 223-228.

GIANOLIO 2011 = S. GIANIOLO, *Modellazione tridimensionale e modelli digitali 3D in Archeologia*, in S. GIANOLIO (ed.), *Archeologia virtuale: la metodologia prima del software*, Roma 2011, pp. 178-190.

INGOGLIA, ZURLA 2020 = C. INGOGLIA, L. ZURLA, *La Sicilia interna: per lo studio delle mura di fortificazione ellenistiche di Troina (EN)*, in L.M. CALIÒ, G.M. GEROGIANNIS, M. KOPSACHEILI (edd.) *Fortificazioni e società nel mediterraneo occidentale. Italia e Sicilia*, Atti del Convegno di Archeologia, organizzato dall'Università di Catania, dal Politecnico di Bari e dalla University of Manchester (Catania-Siracusa 14-16 febbraio 2019), Roma 2020, pp. 231-249.

JAFF 2005 = M. JAFF, *Rilievo fotogrammetrico dell'architettura*, Milano 2005.

MARIOTTI, FACCHINI, BELCASTRO 2007 = V. MARIOTTI, F. FACCHINI, M.G. BELCASTRO, *The Study of Entheses: Proposal of a Standardised Scoring Method for Twenty-Three Entheses of the Postcranial Skeleton*, in *Collegium Antropologicum*, 30, 1, 2007, pp. 291-313.

MILITELLO 1961 = E. MILITELLO, *Troina. Scavi effettuati dall'Istituto di Archeologia dell'Università di Catania negli anni 1958 e 1960*, in *NSc*, 1961, pp. 322-404.

SCIBONA 1980 = G. SCIBONA, *Troina I: 1974-1977. Nuovi dati sulla fortificazione ellenistica e la topografia del centro antica*, in *ArchStMess* 31, 1980, pp. 348-389.

TROTTER, GLESER 1958 = M. TROTTER, C.G. GLESER, *A re-evaluation of estimation of stature taken during life and of long bones after death*, in *AmJournPhysAnthr* 16, 1958, pp. 79-123.

WALKER 2007 = L. WALKER, *Populating the medieval upland landscape of Troina. A review of published documentary sources for the 9th-15th centuries*, in M. FITZJOHN (ed.), *Uplands of ancient Sicily and Calabria. The archaeology of landscape revisited*, London 2007, pp. 115-142.

RIASSUNTO - L'articolo presenta lo studio multidisciplinare della Tomba 15 rinvenuta nel 2018 durante gli scavi dell'Università di Messina della nuova necropoli rintracciata in località "Catena" nel comune di Troina (Enna). Lo scopo del contributo è quello di illustrare l'approccio metodologico dell'indagine archeologica e antropologica su una sepoltura, dallo scavo alla tafonomia e alle analisi di laboratorio sui resti osteologici. In primis, viene descritto il ritrovamento della sepoltura e viene fornito un inquadramento completo, archeologico e tafonomico. Successivamente viene presentata la datazione assoluta, che, tramite analisi al radiocarbonio (C14) a partire dal prelievo di un campione osseo, è risultata corrispondere ad un periodo compreso tra il 1224 e il 1273 d.C. (1 SD). Si entra, quindi, nei dettagli dello studio antropologico e paleopatologico dei resti dell'individuo rinvenuti all'interno della tomba, un maschio adulto caratterizzato da un interessante quadro di fratture multiple soprattutto a livello toracico e dell'arto superiore sinistro, indici di violenza interpersonale occorsa durante la vita dell'individuo. I rilievi traumatologici e paleopatologici sono effettuati attraverso un approccio morfologico-anatomico e l'applicazione di tecniche radiologiche. Infine, un aspetto aggiuntivo che emerge da questa sepoltura è quello dell'evidenza di un tranciamento post-deposizionale degli arti inferiori dell'individuo.

SUMMARY - The article presents the multidisciplinary study of Burial 15 found in 2018 during the excavations by the University of Messina conducted in the "Catena" district of the municipality of Troina (Enna). The aim of the contribution is to demonstrate the methodological approach of the archaeological and anthropological analysis of a burial, from its excavation to taphonomy and laboratory analyses on the osteological remains found therein. First of all, the discovery of the burial is described and a complete archaeological and taphonomic classification is provided. Subsequently, the absolute dating (C14 performed on a bone sample) is shown to be comprised between 1224 and 1273 AD (1 SD). Then, the details of the anthropological and palaeopathological study of the remains of the individual found inside the burial are presented: the skeleton belongs to an adult male characterised by multiple fractures, especially at the thoracic and upper left limb levels, signs of interpersonal violence occurred during the individual's life. Traumatological and palaeopathological considerations are then expressed as the result of the application of a morphologico-anatomical approach and the use of radiological techniques. Finally, an additional aspect emerging from this burial is that there is also evidence of post-depositional resection of the individual's lower limbs.

Parole chiave: Troina, necropoli, scavo archeologico, antropologia, paleopatologia.

Keywords: Troina, necropolis, archaeological excavation, anthropology, palaeopathology.

Sommario

FRANCESCO PRIVITERA, Un grande <i>pithos</i> del Bronzo antico da contrada Donna Bianca di Randazzo .	p. 5
DARIO PALERMO, Da Inico a Camico: dinamiche territoriali nella Sicilia centro-meridionale fra Medio e Tardo Bronzo	» 19
LAURA RUSSO, Le oreficerie di Sant'Angelo Muxaro: un ponte ininterrotto tra Creta e la Sicilia	» 31
FRANCESCO COLLURA, <i>Kasmenai</i> (Monte Casale), una colonia militare in cima agli Iblei. Note sull'urbanistica e la cronologia dell'abitato	» 63
ENRICO PROCELLI, ROSA MARIA ALBANESE, HENRI DUDAY, GISELLA VERDE, Pratiche funerarie nel centro indigeno sulla Montagna di Ramacca	» 103
SEBASTIANO BARRESI, ALESSANDRA GRANATA, MARIA TERESA MAGRO, La collezione Portale di Biancavilla: ceramiche e terrecotte di età ellenistica	» 183
MARIO COTTONARO, Riflessioni sul legame tra Artemide e l'acqua. Il caso di Siracusa tra fonti letterarie e terrecotte figurate	» 225
CATERINA TROMBI, Su una terracotta figurata maschile dalla cisterna ad Est del Tempio della Concordia (Agrigento)	» 235
GIULIA RAIMONDI, Monumenti Funerari <i>Intra Moenia</i> dall'età Ellenistica all'età Imperiale. Un'analisi Preliminare	» 245
LIVIO IDÀ, Incavi votivi sul promontorio a nord di Eoro	» 273
GIACOMO BIONDI, Centuripe in età imperiale. Nuovi scavi e scoperte	» 287
LAURENCE CAVALIER, MARIELLE BERNIER, E. CAYRE, WILLIAM AYLWARD, ASKOLD IVANTCHIK, YURI SVOYSKI, Le sanctuaire des divinités chthoniennes à Akragas : rapport sur les fouilles de 2019	» 323
ROGER J.A. WILSON, Scavi alla villa romana di Gerace, Sicilia: risultati della campagna 2017	» 359

CLAUDIA CIRELLI, Una necropoli di epoca romano-imperiale nella valle del Marge (Rocchicella, Mineo).....	» 421
GIUSEPPE GUZZETTA, MARIA AGATA VICARI SOTTOSANTI, La Sicilia e le altre regioni dell'impero romano dal III al V secolo d.C.: le testimonianze monetali.....	» 451
VALENTINA CAMINNECI, <i>Salva sit artoptae reverentia</i> (Iuv. V, 72). Considerazioni sulle cosiddette matrici per il pane da Agrigentum	» 479
LUCIANO PIEPOLI, Note preliminari su un bollo laterizio con cristogramma rinvenuto presso l'area del teatro antico di Agrigento	» 493
ELISABETTA INTERDONATO, Nuovi dati sul culto delle divinità egizie a Cos: IG XII, 4,2, 853.....	» 507
ELIA FIORENZA, Simboli Cristologici nel Duomo di Stilo	» 519
CATERINA INGOGLIA, FRANCESCO M. GALASSI, ELENA VAROTTO, Una sepoltura medievale da Troina (XIII secolo): approcci multidisciplinari per la ricostruzione della storia del sito	» 531
ROSARIO P.A. PATANÉ, L'industria dei forestieri. Archeologia e sviluppo economico a Centuripe, agli inizi del XX secolo.....	» 545
ALESSANDRA MORRONE, DARIO PIOMBINO-MASCALI, L'angolo dei bambini: per una bioarcheologia dell'infanzia	» 569
FABIO FANCELLO, Appunti di archeologia pubblica: le origini, le sperimentazioni e la ricerca della via italiana	» 607
STUDI E RICERCHE DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN BENI ARCHEOLOGICI	
CHIARA GIUFFRIDA, I livelli tardo neolitici della Grotta 1 di Contrada Marineo a Licodia Eubea (CT): considerazioni sulle ceramiche Diana-Spatarella	» 635
CONCETTA CARUSO, Reperto Speciali dalla Grotta 3 di contrada Marineo di Licodia Eubea: i palchi di cervo	» 647
MARZIA CALANNI, Messina: nuovi dati sull'impianto urbano di fine VI-V secolo a.C.	» 661
SANTO SALVATORE DISTEFANO, L'edificio bipartito della zona C della Montagna di Ramacca.....	» 673
LORENZA CARILLI, Le lucerne di età ellenistica e romana. Nuovi dati dal quartiere artigianale di Siracusa	» 695