

Off. Accorci



REGIONE SICILIANA

Assessorato Beni Culturali ed Ambientali
e Pubblica Istruzione

Dipartimento Beni Culturali ed Ambientali
ed Educazione Permanente

Centro Regionale per la Progettazione
ed il Restauro

Il Teatro greco-romano di Taormina

Progetto pilota

Analisi, studi ed indagini

Prima fase



REGIONE SICILIANA

Assessorato Beni Culturali ed Ambientali e della Pubblica Istruzione
Dipartimento Beni Culturali ed Ambientali ed Educazione Permanente
Centro Regionale per la Progettazione e il Restauro
Palermo



CARTA DEL RISCHIO DEL PATRIMONIO CULTURALE
ED AMBIENTALE DELLA REGIONE SICILIANA

Il Teatro greco-romano di Taormina

Progetto pilota

Analisi, studi ed indagini

Prima fase



P.O.R. Sicilia 2000-2006 Asse II Misura 2.02 Azione B

CARTA DEL RISCHIO DEL PATRIMONIO CULTURALE
ED AMBIENTALE DELLA REGIONE SICILIANA
IL TEATRO GRECO-ROMANO DI TAORMINA
PROGETTO PILOTA

Copyright ©2004 Regione Siciliana
Assessorato dei Beni Culturali ed Ambientali e della Pubblica Istruzione
Dipartimento Beni Culturali ed Ambientali ed Educazione Permanente-
Centro Regionale per la Progettazione e il Restauro
e per le scienze naturali ed applicate ai Beni Culturali
www.regione.sicilia/benicult/centrorestauro.it

Carta del rischio del patrimonio culturale
ed Ambientale della Regione Siciliana
Il Teatro greco-romano di Taormina
Progetto pilota

Il Teatro greco-romano di Taormina : progetto pilota : analisi, studi ed indagini : prima
fase. - Palermo : Regione siciliana, Assessorato dei beni culturali ed ambientali e della
pubblica istruzione, Dipartimento dei beni culturali e ambientali e dell'educazione
permanente, 2004.

1. Taormina - Teatro greco-romano - Conservazione.
725.827094581127 CDD-20

CIP - Biblioteca centrale della Regione siciliana "Alberto Bombace"

Coordinamento
Guido Meli

Referente Progetto Carta del Rischio
Roberto Garufi

Referente per le collaborazioni scientifiche
G. Maria Spanò

Redazione
Elena Lentini

Collaborazione grafica
Giacchino Mangano

Cura editoriale
Enzo Brai

Stampa, legatura e impaginazione
Officine Tipografiche Aiello & Provenzano, Bagheria (Palermo)

Stampa su concessione della Regione Siciliana
Assessorato Regionale BB.CC.AA. e P.I.
Centro Regionale per la Progettazione e il Restauro
e per le scienze naturali ed applicate ai Beni Culturali
Palermo

Analisi polliniche e microantracologiche al Teatro Antico di Taormina: primi dati

CARLA ALBERTA ACCORSI, MARTA BANDINI MOZZANTI, GIOVANNA BOSI, ANNA MARIA MERCURI, FRANCESCA TERRANOVA,
PAOLA TORRI, GIULIANA TREVISAN GRANDI, ARCANGELA VALENTI

INTRODUZIONE

Nel quadro delle ricerche interdisciplinari avviate dal Centro Regionale Progettazione e Restauro sul Teatro Antico di Taormina (fig. 1), è nato, tra il laboratorio di Bioarcheologia del Centro ed il laboratorio di Palinologia e Paleobotanica dell'Università di Modena e Reggio Emilia, un rapporto di collaborazione finalizzato allo studio archeovegetazionale nell'area del teatro greco-romano.

Lo studio si basa sull'analisi dei granuli pollinici e dei reperti di carbone microscopico presenti in carote di sedimento prelevate in occasione dei sondaggi geognostici eseguiti all'interno del teatro e nell'area immediatamente circostante.

Scopo dello studio è la ricerca di informazioni sui caratteri e la storia della flora/vegetazione e degli incendi nell'area del Teatro, per dare un contributo a ricostruire l'evoluzione naturale e culturale del paesaggio di cui il teatro è diventato elemento protagonista.



Fig. 1 Il Teatro di Taormina

Nell'affrontare lo studio, dopo l'analisi di campioni di saggio, si è stati consapevoli della notevole complessità di esso, per l'affiancarsi dei problemi usuali dell'archeopalinologia, specie quella in ambienti aridi (Dimbley, 1985; Horowitz, 1992, Caramello e Arobba, 2003), con evidenze di disturbi nella biostratigrafia dati dalla presenza in taluni campioni di assemblaggi pollinici di età apparentemente diversa.

La ricerca è comunque apparsa meritevole di essere affrontata, per l'importanza del Teatro Antico quale Bene Culturale, e perché non sono state ancora svolte indagini palinologiche nell'area in questione, per quanto ci è noto.

La palinologia, studio di pollini e spore e altri sporumorfi che testimoniano la vegetazione e l'ambiente del sito e dintorni, è il mezzo più esauriente per avere informazioni sul paesaggio vegetale del passato e dell'impatto antropico su di esso; la microantracologia, studio delle particelle carboniose che sono testimonianza di incendi locali o distanti, aggiunge informazioni preziose, data l'importanza degli incendi in particolare in area mediterranea, nel determinare il paesaggio vegetale.

I dati qui presentati sono provvisori, essendo basati sull'analisi preliminare di una dozzina di campioni per quanto riguarda i pollini e solo su qualche saggio per quanto riguarda le particelle di carbone.

MATERIALI E METODI

Sono stati fino ad ora esaminati 20 campioni prelevati dai tecnici del Laboratorio di Bioarcheologia del CRPR nel novembre del 2003 dalle carote relative a due sondaggi (Sondaggio 1, al centro dell'*orchestra*, prof. da 0,20 a 9,60 m e Sondaggio 2, nel *porticus post scaenam*, prof. da 0,80 a 9,80 m (Figg. 2, 3, 4).

I subcampioni sono stati trattati con i metodi di routine in uso nel laboratorio di Palinologia e Paleobotanica dell'Università di Modena e Reggio Emilia (Fa'egli et al., 1989; Moore et al., 1991). Le concentrazioni sia dei pollini che dei microcarboni (numero per grammo di sedimento) sono state valutate con il metodo delle spore di *Lycopodium*.

L'analisi pollinica preliminare (ca. 50 pollini per campione) è stata effettuata su 12 campioni risultati idonei. L'analisi preliminare dei carboni, risultati presenti in tutti i campioni, è stata effettuata su 5 campioni di saggio, contando il numero delle particelle carboniose presenti su 100 spore di *Lycopodium*, negli stessi vetrini analizzati per i pollini, e suddividendoli, in base al loro diametro maggiore, nelle seguenti 3 classi di taglia: piccola: >10-50 μm ; media: >50 - 125 μm ; grande: >125 μm .

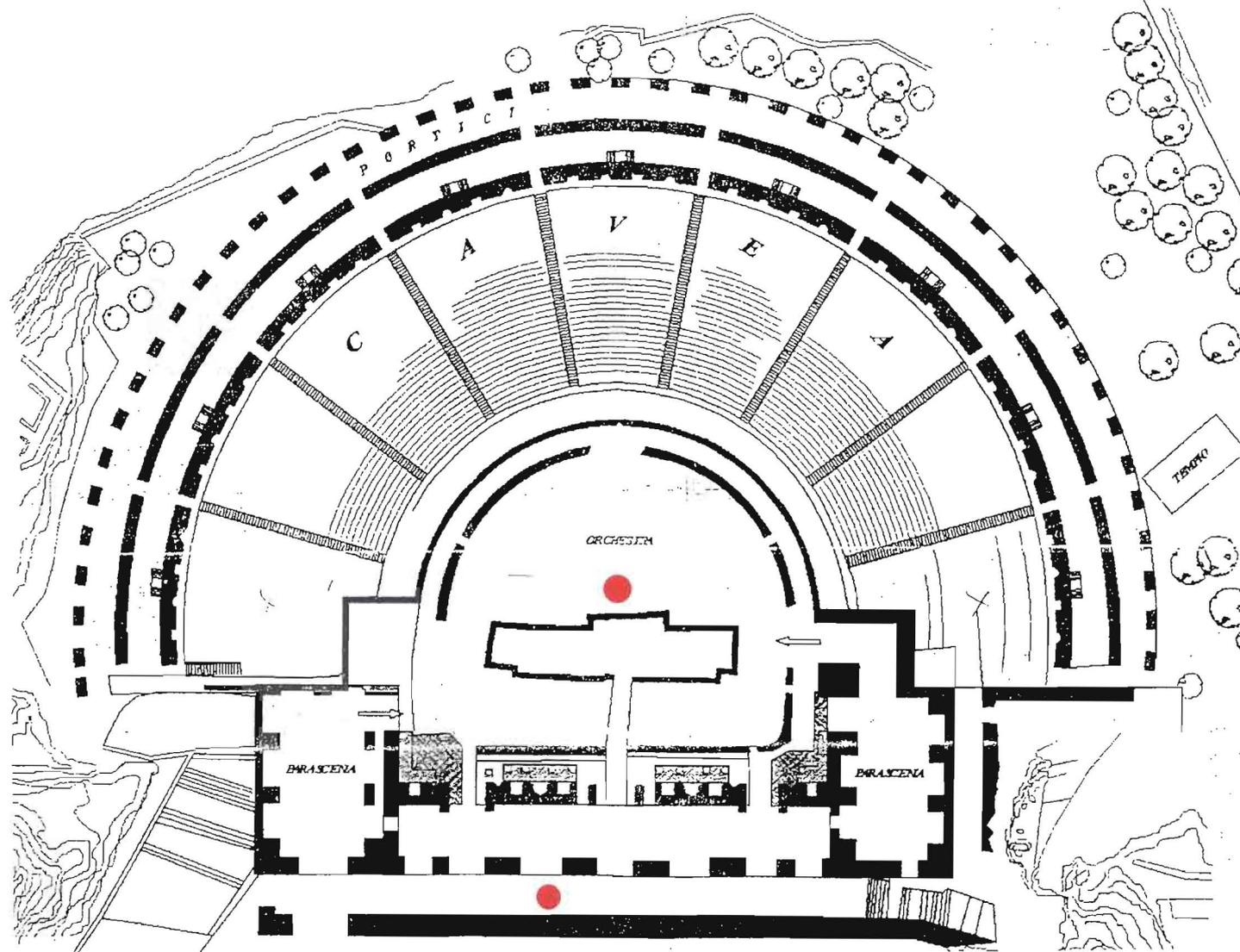


Fig. 2 - Planimetria del teatro (Soprintendenza BB.CCAA.di Messina) in rosso il luogo dei sondaggi

RISULTATI

Polline

I campioni hanno rivelato concentrazioni polliniche basse o molto basse, anche inferiori a 100 pollini/g. Lo stato dei granuli è variabile, da cattivo a buono. In taluni campioni è sospetta la presenza di due assemblaggi pollinici di età diversa. Questo aspetto è oggetto di un esame accurato, in corso, sullo stato di conservazione dei granuli. E' stato comunque possibile isolare, in tutti i campioni con sufficiente sicurezza, assemblaggi di pollini giudicati coevi tra loro e utili per la ricostruzione archeovegetazionale.

In ambedue i sondaggi gli spettri pollinici delineano un paesaggio vegetale piuttosto deforestato, con episodi di maggior forestazione, presenti solo nei campioni al fondo delle sequenze. Tra le piante legnose sono pre-

senti sia piante probabilmente coltivate: Olivo-*Olea*, Vite-*Vitis*, Noce-*Juglans*, Castagno-*Castanea*, sia piante della vegetazione spontanea: Leccio-*Quercus ilex*, Cisto-*Cistus*, Querce-*Quercus* decidue, Carpino orientale-*Carpinus orientalis*, Betulla-*Betula*, Pino-*Pinus*, Ginepro-*Juniperus*, Platano-*Platanus*, Frassino-*Fraxinus*. *Cedrus* potrebbe essere coltivato o connesso ad apporti da lunga distanza. La vegetazione erbacea è in genere prevalente ed è caratterizzata dalle Cichorioideae, presenti con varie specie. Seguono le Gramineae, soprattutto specie spontanee e alcuni granuli attribuibili a cereali (orzo-*Hordeum*, frumento-*Triticum*, panico-*Panicum*), Cruciferae, Labiatae, Leguminosae, Chenopodiaceae, malva-*Malva*, ortica-*Urtica* ecc. In alcuni campioni sono presenti piante acquatiche e telmatofite, quali ninfea-*Nymphaea*, liscia-*Typha* e cannuccia di palude-*Phragmites*, che suggeriscono la presenza di specchi di acqua in prossimità del sito.



Fig. 3 - Sondaggio interno: carotatore



Fig. 4 - Sondaggio esterno: carota appena estratta

Carboni

I campioni esaminati hanno rivelato variazioni nella concentrazione delle particelle carboniose, con picchi evidenti sia nella classe di maggiore taglia, indicante incendi locali, che nelle due classi inferiori, indicanti incendi a maggior distanza.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

A questo stadio delle analisi, le considerazioni che si possono fare sono prevalentemente previsioni. Si prevede di poter ottenere una ricostruzione archeo-floristico/vegetazionale esauriente, terminando l'analisi dei presenti campioni e integrandoli con altri sia per infittire le sequenze polliniche nei tratti indisturbati delle stratigrafie, ottenendo così una migliore risoluzione temporale, sia per stimare, con l'esame di campioni di superficie che danno l'immagine pollinica della vegetazione di oggi, quanto il paesaggio vegetale attuale sia diverso da quelli del passato. I risultati della ricerca, nei suoi stadi di avanzamento, saranno consultabili anche sul sito web del laboratorio di Palinologia e Paleobotanica di Modena (www.palinopaleobot.unimo.it) ed in quello del Centro Restauro (www.centrorestauro.it)

Si può aggiungere, in merito alla sostanza della ricerca, che già da questi primi dati sembrano essersi verificati mutamenti significativi nel paesaggio vegetale testimoniato nelle sequenze polliniche: ad esempio si ha una maggiore testimonianza di latifoglie decidue

nei campioni inferiori e una maggior diffusione di coltivazioni (cereali e olivo) e prati/pascoli nella parte superiore delle sequenze. In queste trasformazioni hanno avuto un ruolo gli incendi, anche locali. Un altro aspetto su cui forse si potranno fornire informazioni attraverso un esame accurato dello stato di conservazione dei granuli, è la traccia pollinica di disturbi nella biostratigrafia evidenziata da mescolanze di pollini non coevi. Questa traccia potrebbe essere testimonianza di eventi naturali, ad esempio il terremoto a cui è ascritta la distruzione del Teatro, o antropici, quali riempimenti con materiali di riporto di avvallamenti

presenti sul sito in momenti vari della storia del Teatro (Bernabò Brea, 2000).

BIBLIOGRAFIA

- L. BERNABÒ BREA (2000), *Restauro del teatro antico di Taormina*, in Quaderni di archeologia, Università di Messina, 1,1.
- R. CARAMIELLO, D. AROBBA (2003), *Manuale di archeobotanica. Metodiche di recupero e studio*, Franco Angeli, Milano.
- G.W. DIMBLEBY (1985), *The Palynology of Archaeological Sites*, London.
- K. FAEGRI, J. IVERSEN (1989), *Textbook of Pollen Analysis*, 4th edn, by Faegri K, Kaland PE, Krzywinski K. Wiley, Chichester.
- A. HOROWITZ (1992), *Palynology of Arid Lands*, Amsterdam.
- P.D. MOORE, J.A. WEBB, M.E. COLLINSON (1991), *Pollen Analysis*, Blackwell Scientific publications.

A cura di: Laboratorio di Bioarcheologia del Centro Regionale Progettazione e Restauro
Responsabile: Francesca Terranova
Collaboratore: Arcangela Valenti
Laboratorio di Palinologia e Paleobotanica, Università di Modena e Reggio Emilia
Responsabile scientifico: Carla Alberta Accorsi
Prof. Associato: Marta Bandini Mozzanti
Ricercatori: Anna Maria Mercuri, Giuliana Trvisan Grandi
Tecnico: Paola Torri
Collaboratrice: Giovanna Bosi