Introduzione

La villa di Aiano è poizionata nel cuore della Toscana, nell'attuale Comune di San Gimignano. Dal 2005 il sito è oggetto di scavi archeologici da parte di un team di ricercatori belgi ed italiani, sotto la direzione dell'UCLouvain (Belgio), nell'ambito del progetto internazionale "VII REGIO. The Elsa Valley during the Roman Age and Late Antiquity". La ricerca di campo ha come obiettivo lo studio analitico e la conseguente sintesi storico-archeologica del territorio dell'alta Val d'Elsa, alla transizione fra tarda Antichità e Medioevo.

Le diciotto campagne di scavo effettuate fino ad oggi hanno messo in luce circa 4.000 m² della villa (fig. 1), consentendo di verificare il grande interesse archeologico ed il notevole stato di conservazione del complesso monumentale, condizioni che portano a considerare Aiano un esempio emblematico delle ricche residenze rurali dell'aristocrazia della Toscana tardoantica.

Dal 2019, le ricerche nell'area nord-est del sito hanno evidenziato un nuovo quartiere caratterizzato da un ampio vano a pilastri. Tale scoperta ha fornito informazioni fondamentali per la ricostruzione della vita nella villa nella fase di IV - V secolo d.C., illustrando le attività produttive legate alla sua fondazione in località Pian dei Foschi.

Fig. 1. Foto generale del sito (A. Peeters, 2022).

Il settore vitivinicolo

Il quartiere produttivo di Nord-Est si presenta suddiviso in quattro aree principali (fig. 2). Al centro si trova un'ampia cella vinaria (β) di circa m 30 x 9, scandita da sei pilastri assiali che delimitano due navate. All'interno di questo ambiente, al momento uno dei più vasti della villa, sono stati rinvenuti e parzialmente indagati ventidue dolia defossa piuttosto ben conservati. In base alla loro posizione e alle dimensioni di questo grande vano, è possibile supporre che in origine ne esistessero una cinquantina disposti su quattro file.

Nel 2024, sono state rinvenute due vasche rettangolari (c. m. 2,1 x 1,7) rivestite in cocciopesto e provviste agli angoli sud-est, di gradini per discendere sul fondo. Qui, al centro del pavimento, che risulta in leggera pendenza centripeta, è posta una cuvette in ceramica per la raccolta della feccia. Queste vasche, probabile lacus, erano funzionali ad una prima fase di fermentazione del mosto d'uva (fig. 4).

La cella era aperta verso Sud su una lunga struttura porticata che delimitava un'ampia area cortilizia, probabile punto di articolazione della pars fructuaria della villa.

Fig. 2. Pianta del settore vitivinicolo (A. Peeters e A. Novellini, 2024).

Cronologia

1	Fine III – prima metà del IV sec. d.C.	Fondazione della villa
2	Seconda metà del IV – fine V sec.	Ristrutturazione monumentale del complesso
3	Fine V – metà VI sec.	Abbandono della villa e rifunzionalizzazione ad uso produttivo
4	Seconda metà VI – metà VII sec.	Cessazione di tutte le attività e progressiva obliterazione
5	VII sec – oggi	Abbandono definitivo del sito e, da ultimo, presenza di attività agricole in età contemporanea

Analisi archeometriche

Fig. 3. Cromatogramma di un campione all'interno di un dolia. IS: acido tridecanoico, standard interno; *: contaminazione (F. Nardella e E. Ribechini, 2024).

Dal 2022 si stanno effettuando diverse analisi archeometriche da parte del Dipartimento di chimica e chimica industriale dell'Università di Pisa (Dr. Federica Nardella, Prof. Erika Ribechini) su campioni di terra prelevati da diversi dolia defossa e dai due lacus. Mentre per questi ultimi non abbiamo ancora risultati qualitativi, le analisi effettuate sui dolia hanno fornito alcuni dati interessanti. Tutti i campioni sono stati analizzati mediante gascromatografia e spettrometria di massa (GC/MS).

I campioni (fig. 3) hanno rivelato la presenza di pece di pino, come indicato dai picchi di diversi diterpenoidi (e.a. didehydroabietic acid, dehydro-abietic acid, methyl dehydroabietate, 7-oxodehydroabietic acid). Ciò dimostra che i dolia erano rivestiti di pece al fine di renderli impermeabili. Questa tecnica era comunemente usata per conservare il vino, come testimonia anche Columella (Colum, XII, 18, 3-6). Tuttavia, ad oggi, non è stata individuata nessuna traccia di residui d'uva. Ciò non ne esclude la presenza, forse resa più difficilmente reperibile a seguito della rioccupazione artigianale del vano (fase 3).

Infine, su diversi campioni i risultati analitici indicano anche tracce di acidi grassi, suggerendo la presenza anche di olio vegetale. Non si può quindi escludere che i dolia siano stati utilizzati o riutilizzati, dopo la fase residenziale, per la conservazione di olio d'oliva.

Bibliografia

- CAVALIERI M., 2023. « Da villa tardoantica a cantiere altomedievale. La trasformazione di Aiano (San Gimignano, Siena) », *Amoenitas*, 11, p. 11-143.
- CAVALIERI M., PEETERS A., LENZI A. e POLIDORO L., 2024. « Ricerche in corso nel settore settentrionale della villa romana di Aiano: tracce di un settore produttivo e di stoccaggio », in I. BALDINI, C. SFAMENI e M. Á. VALERO TÉVAR, *IV Convegno Internazionale del Centro Interuniversitario di Studi sull'Edilizia abitativa tardoantica nel Mediterraneo (CISEM)*, p. 303-310.
- COLOMBINI M.P., MODUGNO F., RIBECHINI E., 2005. « Direct exposure electron ionization mass spectrometry and gas chromatography/mass spectrometry techniques to study organic coatings on archaeological amphorae », *J. Mass Spectrom*, 40, p. 675-687.

Fig. 4. Foto delle due vasche di decantazione (lacus) (foto di A. Peeters, 2024).