

Il neolitico di Piano Cardoni

Ricostruire l'ambiente di una piccola isola

di Claudia Speciale

seconda parte*



Fig. 1 – Vista di Piano Cardoni dalla Culunmedda.

Introduzione

Le piccole isole sono sempre state considerate luoghi ideali o modelli per l'archeologia e l'ecologia, in particolare nell'analisi del cambiamento dei paesaggi dopo l'arrivo dei primi umani; cercando di determinare quali fenomeni – climatici o antropici – siano responsabili di queste trasformazioni, è possibile analizzare con maggiore accuratezza rispetto alla terraferma come gli esseri umani si siano adattati socialmente, economicamente e tecnologicamente ai cambiamenti. La letteratura è piena di notevoli esempi di tali studi sulle isole: per esempio, in numerose isole del Pacifico e nei Caraibi, gli umani hanno causato impatti drammatici sugli ecosistemi, in parte come conseguenza delle introduzioni di animali e piante di origine europea durante i fenomeni di colonizzazione di epoca moderna. Tuttavia, già le comunità più antiche hanno spesso innescato significativi e profondi cambiamenti ecologici. A poco a poco, alcune comunità vegetali e animali importate si

sono naturalizzate nei nuovi territori; il loro arrivo e il loro percorso di adattamento possono essere ricostruiti attraverso gli studi archeozoologici (ossa animali) e archeobotanici (carboni di legna e semi). L'impatto umano può devastare la vegetazione delle piccole isole, anche se dopo un "trauma" iniziale e un aumento degli eventi di incendio, la gestione del bosco e delle risorse agro-forestali possono portare a un nuovo equilibrio ecologico, a condizione che le isole siano abbastanza elevate e grandi da ospitare un numero significativo di *habitat* diversi. Il disturbo umano può anche portare alla creazione veloce di un ambiente aperto e deforestato a causa dei pascoli, come nell'isolotto di Cavallo, in Corsica, o nelle isole maltesi. Nella maggior parte dei casi, gli umani sono responsabili dell'estinzione delle specie e della scomparsa della copertura forestale, come nelle Mauritius, Rapa Nui o in determinate aree di Sardegna e Corsica. La colonizzazione, il sovrasfruttamento e il successivo abbandono delle piccole isole del Mediterraneo sono fenomeni che si sono verificati ininterrottamente dalla fine del Mesolitico in poi (cioè da almeno 9000 anni) e potrebbero essersi innescati cambiamenti irreversibili negli ecosistemi locali in

La parte precedente è stata pubblicata su «Lettera del CSDU» n. 61 del giugno 2022.

modo improvviso e rapido o secondo processi più lenti.

Senza dubbio, il paesaggio naturale di Ustica è stato alterato durante quasi 7000 anni di occupazione umana, essendo stata più volte colonizzata, abbandonata e ricolonizzata sin dalla preistoria. Il paesaggio attuale è per lo più il risultato dell'ultima colonizzazione, datato alla metà del XVIII secolo, quando sbarcò un gruppo di 86 famiglie dalle vicine Isole Eolie, portando con sé animali, cibo e tutti i loro averi (Ailara 2005). Secondo gli autori contemporanei, lecci e ornelli, così come alberi da frutto e ortaggi, furono importati dopo l'occupazione (Calcara 1842). Le fonti letterarie e le mappe storiche (come l'anonima Pianta dell'isola di Ustica del 1770, conservata alla Biblioteca Nazionale di Napoli) ci permettono di percorrere quasi 250 anni all'indietro, restituendo una fotografia dell'isola che è comunque il risultato di millenni di impatto umano e uso del suolo discontinuo, che solo una dettagliata analisi paleoambientale può aiutare a districare. Possiamo quindi osservare oggi il risultato di un palinsesto di processi storici e di interventi umani sulla biodiversità, ma senza un ricco set di dati di interesse pollinico, dei suoli e dei resti archeobotanici per ogni fase dell'occupazione umana, non è possibile ricostruire le tappe o la profondità di questi processi.

Restituire il paesaggio dell'isola al momento dell'occupazione preistorica è quindi un compito arduo. I grandi mammiferi (bovini, caprini, suini) erano assenti dalla fauna nativa di Ustica, quindi l'introduzione degli erbivori domestici ha probabilmente inciso fortemente sulla vegetazione locale, come è accaduto anche in molte isole maggiori. Le condizioni climatiche sono anche cambiate periodicamente: ad esempio, durante la guerra contro Siracusa (inizio del V secolo a.C.), si dice che i Cartaginesi abbiano abbandonato 6000 schiavi a morire sull'isola, che non aveva acqua (Oldfather 1970), mentre nel XII sec. d. C. Idrisi riferiva che Ustica aveva abbondante acqua fresca (Amari, Schiaparelli 1883). Sebbene le fonti letterarie non siano sempre del tutto attendibili, non è improbabile che cambiamenti climatici e oscillazioni del regime di precipitazioni si siano verificate nel corso dei millenni.

Sfortunatamente, nessun set di dati paleoambientali da contesti umidi (i più affidabili per i pollini) è disponibile per l'isola. In effetti, come molte altre isole mediterranee, Ustica è priva di fiumi e corpi d'acqua permanenti (escludendo quindi che i gorghi abbiano una portata annuale); pertanto, i dati archeobotanici rappresentano il miglior – se non l'unico – strumento per tracciare i modelli di vegetazione del passato e valutare l'impatto delle attività umane nel tempo. Inoltre, l'integrazione dei dati archeologici con quelli delle mappe storiche sull'uso del suolo per la ricostruzione dell'evoluzione del paesaggio è diventata una pratica sempre più comune negli ultimi decenni.

Sfruttamento del legno e risorse agricole

Lo stato di conservazione dei resti botanici di Piano Cardoni non era purtroppo ottimale. Piuttosto sorprendentemente, i nostri risultati preliminari hanno

evidenziato già nel Neolitico non solo la presenza di specie legnose ancora naturalmente presenti sull'isola, come pruno, euforbia, lentisco, caprifoglio, rosa canina, ma anche specie arboree come leccio e pino, oggi presenti solo come rimboscimento in alcune zone dell'isola. La possibile presenza di palma nana (*Chamaerops humilis*) dal sito potrebbe testimoniare finora l'ultima attestazione di questa monocotiledone sull'isola; la palma nana è infatti presente nel popolamento paleobotanico dell'isola ma oggi assente dalla flora locale, per cui non è possibile dire in quale fase questa specie sia scomparsa dal territorio di Ustica.

Dal sito neolitico è stato possibile identificare anche una piccola quantità di farro e orzo. Secondo le nostre prime analisi, la copertura boschiva di Ustica durante il Neolitico era molto più fitta di quella odierna, probabilmente simile alla vegetazione a macchia mediterranea rinvenuta dai coloni della metà del XVIII secolo al loro arrivo, come risulta dalla mappa storica della stessa epoca.

Per quanto riguarda le pratiche agricole, il farro (*Triticum* cfr. *dicocum*) e l'orzo (*Hordeum vulgare*) rappresentano le prime specie coltivate di cereali domestici segnalate nell'isola. L'enorme numero di macine, mortai e altri strumenti in pietra vulcanica, insieme a lame e lamette di ossidiana, indica una consolidata economia agricola locale (Speciale et al. 2021b). Ustica rappresenta quindi un importante punto di arrivo della diffusione delle specie domestiche dall'isola maggiore, dove i dati dai siti neolitici sono purtroppo pressoché assenti (Pasta, Speciale 2021, Pasta et al. 2022).

Aree boschive a leccio e pino erano presenti al momento della colonizzazione neolitica, mentre l'introduzione e lo sfruttamento dell'olivo (*Olea europaea*) avvenne solo durante l'età del Bronzo, come testimoniato dai ritrovamenti nel villaggio dei Faraglioni (II millennio a.C., Speciale et al. 2021a). L'assenza di olivo domestico nel sito di Piano Cardoni indica quindi che questa specie fu introdotta in una fase successiva.

Pratiche di allevamento e strategie di sfruttamento animale

Gli studi archeozoologici sono sempre stati una fonte altamente informativa per comprendere gli aspetti economici, sociali e rituali delle comunità umane del passato. Sulla terraferma, le risorse alimentari (anche di derivazione non animale) sono di più facile accesso e si trova mediamente un numero maggiore di specie animali, mentre nei contesti insulari – specie quelli piccoli come Ustica – le risorse sono limitate. Lo studio dei resti faunistici gioca quindi un ruolo importante nella comprensione dello sfruttamento animale da parte delle passate comunità insulari: diverse specie, sia domestiche che selvatiche, sono state introdotte su alcune isole come fonte alimentare o per sfruttarne i prodotti secondari (latticini o lana). In alcuni casi, come e più che per le piante, l'introduzione di nuove specie ha causato effetti catastrofici sugli ecosistemi insulari: il pascolo delle pecore e soprattutto delle capre può

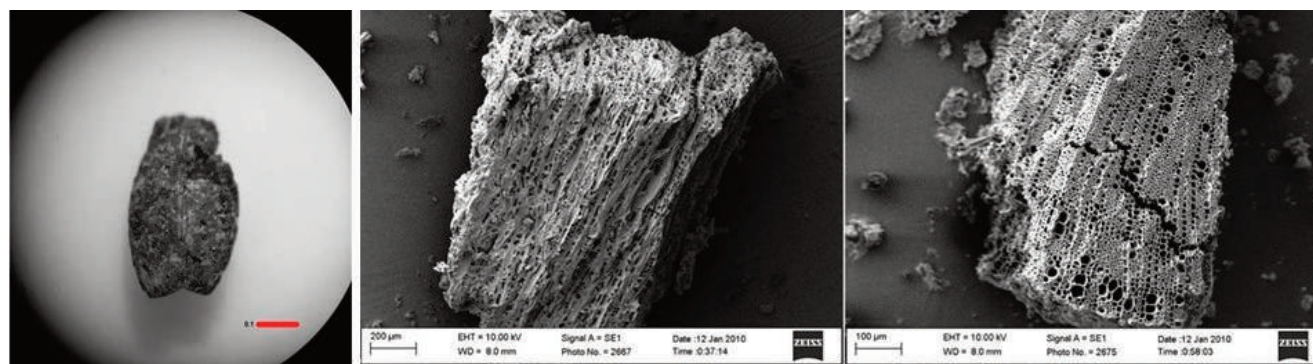


Fig. 2 – A sinistra, chicco di orzo dagli strati archeologici sopra la tomba di Piano Cardoni; al centro e a destra, due sezioni di un carbone di olivo domestico dal sito dei Faraglioni (Speciale et al. 2021a).

contribuire fortemente ai processi di deforestazione e di impoverimento dei suoli, mentre la dieta onnivora dei suini può ridurre la crescita e la sopravvivenza di alcune specie vegetali, influenzando anche la dispersione della flora, con conseguenze sul degrado del suolo a causa del loro calpestio e mobilità. La predazione sconsiderata di alcune specie faunistiche nell'ambiente limitato delle isole può causare inoltre fenomeni di estinzione.

Il repertorio delle ossa animali di Piano Cardoni è composto in buona parte da ovicapri, con prevalenza di pecore sulle capre. Altre specie domestiche sono meno frequenti, per esempio le ossa bovine sono molto scarse; non si può escludere che le pecore (e in una certa misura i maiali) fossero preferiti ai bovini a causa delle maggiori esigenze idriche di questi ultimi. Gli animali venivano principalmente macellati in età adulta, il che implica uno spiccato interesse per lo sfruttamento della loro carne; mentre la presenza di individui giovani e subadulti potrebbe essere legata alla natura funeraria del sito, nel senso che questi giovani animali rappresentavano offerte di cibo per i morti o resti di banchetto.

Considerato l'ambiente limitato in cui vivevano i primi abitanti di Ustica, oltre ai mammiferi erano sfruttate altre risorse alimentari: ben rappresentati i resti di uccelli, con rappresentazione del falco di palude accanto a specie paludose come l'airone e il germano reale; erano sfruttate anche le risorse del mare: i molluschi marini sono rappresentati da diverse specie, tra le quali le patelle sono le più frequenti; infine, sono stati rinvenuti molti frammenti di gusci di ricci di mare e un solo frammento di piastrone di tartaruga marina.

Per quanto riguarda i pesci, il record è composto da specie che abitano le coste rocciose o acque poco profonde, con un numero elevato di cernie; questo dato si inquadra bene con un tipo di pesca costiera sottocosta, più sicura e che coinvolgeva piccoli gruppi di persone, mentre la pesca pelagica era probabilmente troppo rischiosa; anche il numero di ossa di pesci recuperate e la presenza di un amo ricavato da una zanna di maiale indicano che la pesca era un'attività redditizia per i primi coloni di Ustica. L'importanza della pesca è una caratteristica interessante per il sito,

considerando che in altri coevi insediamenti insulari, i resti ittici sono pressoché assenti anche se le metodologie di campionamento possono influenzare negativamente la presenza di questa categoria.

Infine, si osserva la prevalenza della selezione di alcune parti del corpo per ovicapri e resti degli uccelli: per i primi elementi di arti e denti sono predominanti, con vertebre e costole pressoché assenti, mentre per i secondi zampe e soprattutto gli elementi alari sono più frequenti; inoltre, dentro la cella funeraria sono presenti solo le porzioni distali degli arti dei capri; lì è stato rinvenuto anche il piastrone della tartaruga marina. La presenza di specifiche porzioni animali nelle sepolture neolitiche non è un evento raro, come osservato in altri siti della penisola italiana, dove ossa di mammiferi e uccelli e persino conchiglie erano strettamente collegate a sepolture umane (Grifoni Cremonesi 2021).

Conclusioni

Per concludere, l'abbondante presenza di ovicapri nel sito di Piano Cardoni, insieme a bovini e suini, attesta la pratica del pascolo, che potrebbe anche aver modellato il paesaggio e contribuito in modo significativo all'apertura e al degrado del bosco di Ustica. Tuttavia, potrebbe anche aver indotto alla creazione di un paesaggio agro-pastorale sostenibile almeno nel Neolitico, nonostante le risorse limitate.

La presenza nell'isola di almeno due siti del Neolitico medio/recente (questo e Spalmatore), la cui ubicazione sarebbe stata scelta non in base a criteri militari/difensivi ma per ragioni agricole, attesta l'occupazione dell'intera isola, seppure con bassa densità demografica. Queste comunità neolitiche sfruttavano indubbiamente le risorse legnose locali, con aree di macchia presenti quasi ovunque e specie arboree probabilmente concentrate soprattutto sui crinali più alti e sui pendii collinari esposti a nord.

Infine, la dieta carnivora di questi abitanti mostra una dipendenza prevalentemente da animali non marini. La presenza di attività agricole (agricoltura e allevamento), lo sfruttamento di specie animali selvatiche (es. piccoli mammiferi, uccelli, pesci e molluschi marini), la presenza di molti strumenti di ossidiana e le relative attività di trasformazione, l'impiego di specifiche

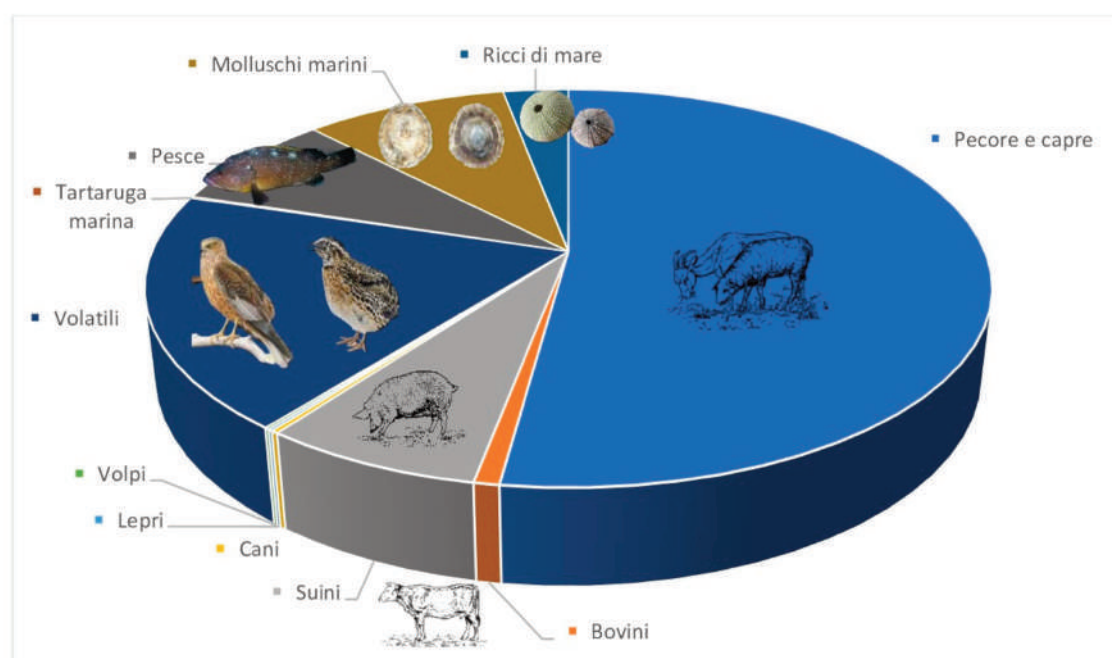


Fig. 3 – Grafico con la rappresentazione delle specie animali e della loro proporzione dal sito di Piano Cardoni (elaborazione Vito G. Prillo).

materie prime vulcaniche (es. macine) per la lavorazione di cereali e legumi: collettivamente, queste attività si può presumere che abbiano avuto un significativo impatto sul paesaggio naturale incontaminato di Ustica, anche se non sappiamo ancora dire quanto profondo.

CLAUDIA SPECIALE

L'autrice, ricercatrice in archeobotanica all'Università di Gothenburg (Svezia), frequenta e lavora a Ustica da alcuni anni come responsabile per la ricostruzione del paleoambiente dell'isola nell'ambito del progetto Brains2Islands.

Ringraziamenti: il testo è una sintesi dei lavori in corso da parte della sottoscritta, di Salvatore Pasta per la vegetazione moderna e storica dell'isola e di Vito Giuseppe Prillo e Roberto Micciché per gli studi archeozoologici.

Bibliografia:

AILARA V. (2005), *L'ultima colonizzazione dell'isola di Ustica*, «Lettera del Centro Studi e Documentazione Isola di Ustica» 19-20:9-16.

AMARI M. e SCHIAPARELLI C. (1883), *L'Italia descritta nel "Libro di re Ruggero" compilato da Edrisi*, Salvucci, Roma.

CALCARA P. (1842), *Descrizione dell'isola di Ustica*, «Giorn. Letterario» Palermo 229: 64 pp. + 1 carta.

GRIFONI CREMONESI R. (2021), *Alcune testimonianze di offerte vegetali e animali in contesti funerari e depositi culturali di grotta nella preistoria italiana*, in «Preistoria del cibo», in DAMIANI I., CAZZELLA A., COPAT V. (a cura di), *L'alimentazione nella preistoria e nella protostoria*, Studi di Preistoria e Protostoria Italiana 6, Florence, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria 2021: 683-690.

Oldfather C. H. 1970, *Diodorus Siculus*, vol. III, Libro IV, 59-VII. Harvard: Harvard University Press.

PASTA S. e SPECIALE C. (2021), *Comunità umane e piante in Sicilia: una lunga (pre)istoria*, in MILITELLO P., NICOLETTI F., PANVINI R. (a cura di), *La Sicilia Preistorica. Dinamiche interne e relazioni esterne*, Atti del Convegno Internazionale, Catania-Siracusa 7-9 ottobre 2021, Regione Siciliana, Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana: 31-42.

PASTA S. ET ALII (2022), *The impact of climate, resource availability, natural disturbances and human subsistence strategies on the Sicilian landscape dynamics during Holocene* in POLIZZI G., OLLIVIER V., BOUFFIER S. (a cura di), *From Hydrology to Hydroarchaeology in the Ancient Mediterranean*, Oxford, Archaeopress: 8-60, 2022.

SPECIALE C. ET ALII (2021A), *Archaeobotanical and Historical Insights on Some Steps of Forest Cover Disruption at Ustica Island (Sicily, Italy) from Prehistory Until Presentday*, «Environmental Archaeology» DOI:10.1080/14614103.2021.1962578.

SPECIALE C. ET ALII (2021B), *Obsidian from the Site of Piano dei Cardoni, Ustica (Palermo, Italy): Preliminary Results on the Prehistoric Occupation of the Island*, «Open Archaeology» 7 (1): 273-290.