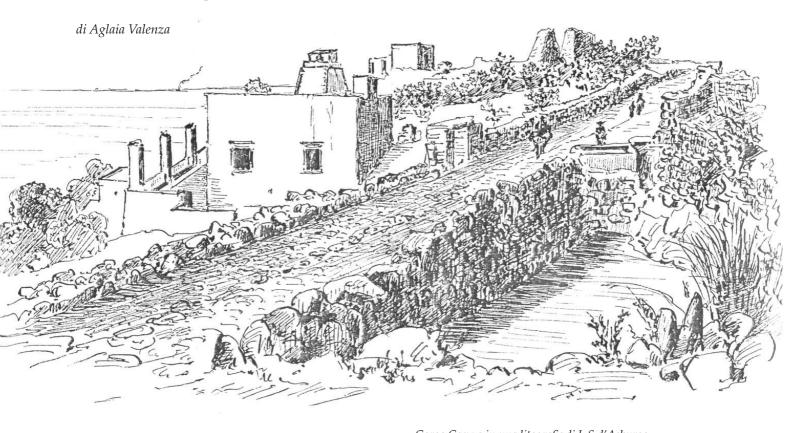
I luoghi dell'acqua nell'isola di Ustica tra ingegno e natura dalle origini a metà Novecento



Prima parte

'acqua è stata da sempre un elemento imprescindibile per la vita umana. Il Nilo, il Tevere, la Senna, il Tamigi, il Danubio, l'Hudson, il Tennessee, il Rio delle Amazzoni... E potremmo continuare ad elencarne tanti e tanti altri, di fiumi, e parlare anche dei mari, il Mediterraneo, gli Oceani... Fonte di vita e di ricchezza, mezzo di navigazione e scambi commerciali, fin dagli insediamenti primitivi, l'uomo ha cercato siti ove poterne disporre in abbondanza. La sua presenza ha determinato la nascita di quelle civiltà cosiddette "fluviali" tanto importanti per lo sviluppo del mondo intero e lungo i corsi d'acqua o sulle coste sono state costruite città piccole e città grandi, città che hanno fatto la storia del mondo, dell'urbanistica e dell'architettura e città meno importanti ma all'interno delle quali per secoli si è svolta la vita di tanta gente. Fonte di energia rinnovabile, ha consentito sin dai tempi più antichi l'azionamento di macchine che hanno dato un contributo fondamentale al progresso tecnologico ed economico umano, dai più rudimentali mulini alle centrali idroelettriche.

L'acqua, il fiume, la sorgente... E dove non vi è la presenza, nel territorio, di sorgenti o di corsi d'acqua? Si

Gorgo Caezza in una litografia di L.S.d'Asburgo.

potrebbe pensare che sia impossibile la nascita di una comunità e il trascorrere della vita quotidiana per millenni... Eppure ci sono degli esempi di luoghi privi di sorgenti naturali, in cui l'uomo si è insediato e ha vissuto gestendo con oculatezza, tramite efficienti soluzioni tecnologiche, il consumo di una limitata quantità di acqua.

In un'epoca come la nostra, in cui la sostenibilità si configura come condizione imprescindibile per la nostra vita futura e l'ONU inserisce il riutilizzo delle acque al 6° posto tra gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG, Sustainable Development Goals) da perseguire entro il 2030 (UNDP 2016), le soluzioni adottate nel passato nei luoghi privi di risorse idriche sono un esempio di uso sostenibile di esse e di comportamento responsabile nei confronti della natura e dell'uomo.

Si potrebbe obiettare che ciò è stato determinato da una condizione di necessità, ma ormai nella nostra epoca è un dovere assumere comportamenti atti a salvaguardare le risorse messe a disposizione e i beni che la natura offre.

L'isola di Ustica è uno di questi luoghi. Sebbene essa fosse priva di sorgenti naturali, fin dall'età neolitica l'uomo vi ha posto i suoi insediamenti (Spatafora, Mannino 2008:9-10; Ailara et alii 2015:14-21).

L'uomo preistorico ricavava l'acqua in vari modi: utilizzava quella che si raccoglieva, per stillicidio, nelle grotte naturali situate tra terra e mare lungo la costa dell'isola o disponendo orci di terracotta nei punti di maggiore gocciolamento. Da questa pratica derivano i toponimi Grotta dell'Acqua, grotta del Lambicco, grotta della Stizzana assunti dalla Grotta Azzurra e dalla Grotta San Francesco in uso sino alla fine degli anni Quaranta del Novecento (Mannino 2000:24-25; Mannino, Ailara 2014:41-47,57). Nell'Età del Bronzo, come testimoniato dai ritrovamenti effettuati nel Villaggio Preistorico dei Faraglioni, l'uomo utilizzava otri di terracotta per la raccolta di acqua piovana e di rugiada dai tetti delle capanne e cisterne scavate nella roccia (Barraco 2007:92). È molto probabile che venisse utilizzata anche l'acqua raccolta nelle depressioni del terreno, che, ampliate e adattate, dovettero servire per abbeverare gli animali che già allora venivano allevati. Sono, questi, i cosiddetti gorghi, ampiamente utilizzati nel V-VI secolo d.C. al servizio delle fattorie agricole presenti nell'isola (Mannino 2015:32; Mannino, Ailara 2014:41-42).

È in età romana che si assiste ad una vera e propria pianificazione del sistema della raccolta dell'acqua. L'insediamento della Falconiera è dotato di un efficiente sistema di cisterne private e pubbliche scavate nel tufo e rivestite da cocciopesto, capace di soddisfare le esigenze degli abitanti: sulla Rocca si contano 49 cisterne, per una capacità totale di circa 250 mc (Mannino 2006:4,11).

Andrea Pigonati, sull'isola nel 1759 per una missione esplorativa condotta dall'Ing. Militare Giuseppe Emanuele Valenzuola, riferisce che nel monte della Falconiera «sono intagliate delle cisterne nel duro sasso rivestite da una incrostatura composta di tufo, gesso e arena simile all'incrostatura da me osservata nella Naumachia della città di Palermo vicino il luogo detto Mar dolce. Queste cisterne fin oggi rimaste sono 9, le quali si empivano per mezzo di alcuni acquedotti incavati orizontalmente nel duro sasso, quali riceveano le acque dal pendio del monte [...] Gli alberi de' boschi, sono ottimi per far carbone [...] In essi boschi si ritrovano due ben grandi stagnoni pieni di acqua di color gialliccio, e quasi putrida, la quale si ferma in quei luoghi a cagione dello scolo de' monti; per altro con qualche artifizioso riparo ella non solo potrebbe servire per gli armenti, ma pure per provvedersi di acqua i bastimenti, e dentro d'un bosco v'è una cisterna capace di contenere 500 botti d'acqua, la quale da altro luogo non può venire, che dallo scolo de' monti, siccome molto da quì lontano vi è un altro concavo, in cui l'inverno vi si ferma l'acqua in copia bastevole» (Pigonati 1762:262-264).

Il brano tratto dall'opera del Pigonati spinge a fare due riflessioni. La prima riguarda l'interessante paragone tra il rivestimento di quelle mura, ipotizzate come una naumachia di epoca anteriore a quella araba, viste nel parco del Castello di Maredolce disegnate dal Pigonati e descritte dal principe di Torremuzza (Pagnano 2001:193-194) e il rivestimento delle cisterne presenti sulla *Falconiera*, a testimonianza dell'elevato livello di

conoscenza delle tecnologie costruttive e di lavorazione dei materiali presente nell'isola nell'antichità. La seconda riguarda invece la modernità del pensiero dell'autore, dal quale traspare la volontà di sfruttare e riutilizzare al meglio la risorsa della quale l'isola è priva.

In età medioevale il geografo arabo Idrisi, nel *Libro di Ruggero* (1154), scrive: «Ustica, a quaranta miglia di Alicudi, abbonda di acque dolci, ha una rada per le galee e le sorge di fronte, alla stessa distanza, Monte Pellegrino, che si trova nel territorio di Palermo» (Idrisi 2008:25). Si tratta dell'acqua di percolo delle grotte *Azzurra* e *San Francesco*. Per Vito Ailara e Giovanni Mannino è il più antico riferimento all'acqua nell'isola: «Si tratta di un vero e proprio avviso ai naviganti con cui veniva segnalata a Ustica [...] la possibilità di acqua ricavata dallo stillicidio delle grotte e di una possibilità di ancoraggio sicuro» (Mannino, Ailara 2014:41).

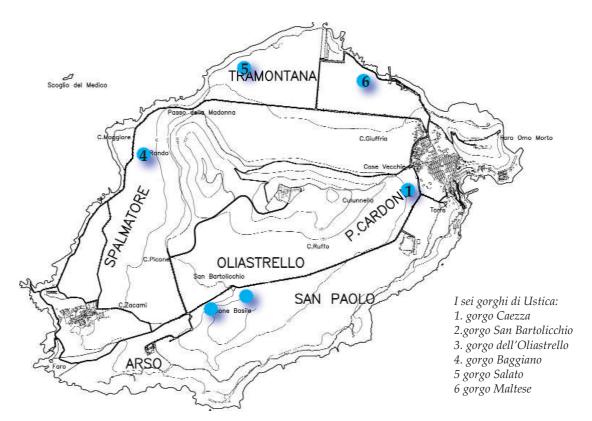
Sempre in età medioevale ma spostandoci più avanti nel tempo, tra il XIII e il XIV secolo, i monaci cistercensi si insediarono nel sito *Case Vecchie* (Barraco, Pignatone 2001:17). La «cisterna grande» segnalata nella pianta datata 1770¹ garantiva loro la possibilità di raccogliere le acque piovane per gli usi quotidiani (Barraco 2010:33) in aggiunta ad altre cisterne realizzate all'interno delle abitazioni, alle cisterne romane e ai gorghi riattati.

La scarsità dell'acqua nell'isola fu segnalata, nel 1709, da Andrea Massa che in *La Sicilia in prospettiva* scrisse dei gorghi come mezzo di raccolta delle acque, ridimensionando quell'abbondanza declamata da Idrisi (Mannino, Ailara 2014:41).

Il XVIII secolo fu il secolo della colonizzazione. La posizione strategica della piccola isola, tra Napoli e la Sicilia, spinse i Borbone a intraprendere un'opera di colonizzazione con la realizzazione di un piano urbanistico cui lavorarono l'architetto del Senato Nicolò Palma, l'Ingegnere Direttore Militare Giuseppe Emanuele Valenzuola (che ne diresse i lavori) con la firma, nei documenti che attestano l'esecuzione dei lavori, di architetti quali, oltre al citato Palma, Giuseppe Venanzio Marvuglia e dell'Ingegnere Camerale della Regia Corte Salvatore Attinelli (Barraco, Pignatone 2002:47-49; De Marco Spata 1992:10,12; Lima 1995:163; Sarullo 1993:343; Scuderi 1994:72-73; Tricoli 2004:19).

La penuria d'acqua fu un problema da superare già nel momento in cui bisognava provvedere alla sussistenza del Valenzuola durante il suo sopralluogo dei primi mesi del 1759; per questo il viceré di Sicilia, marchese Fogliani, il 28 aprile 1759 indirizzò un dispaccio al Tribunale del Real Patrimonio per provvedere all'invio di otto botti d'acqua (Anonimo 1982:10,33).

In seguito all'indagine esplorativa guidata dall'ing. Valenzuola, la Conferenza di Commercio segnalò al Vicerè di Sicilia, come priorità, prima di condurre le famiglie nell'isola, quella di provvedere alla raccolta dell'acqua: «Prima di ogni altro si accomodino, ricomponghino, e riduchino a perfezione tutte le guaste cisterne che si menzionano nel piano dell'ingegnere Valenzuola, e si costruisca ben'anche il recipiente dentro la grotta di S. Maria [grotta San Francesco ndr] per potersi raccogliere in



maggior quantità l'acqua più perfetta da bere. Tutte le quali cose si riducano a perfezione prima di trasportarsi le famiglie che popolar debbono detta isola [...]. Per cominciar dette fabbriche si facciano passare in detta isola una trentina di operai con altri trenta o quaranta disterrati, ed un buon sovrastante con truppa corrispondente» (Anonimo 1982:35). Ecco dunque comparire sulla scena della vita isolana i primi confinati della storia di Ustica, i disterrati, che, inviati per agevolare la costruzione delle opere di difesa e la riparazione delle cisterne esistenti, diverranno stabili sull'isola per due secoli aggravando il problema idrico ma, nel contempo, determinando, come vedremo, interventi governativi ad hoc.

L'acqua della Grotta San Francesco, raccolta per stillicidio,

che secondo la stima del Pigonati poteva bastare alle esigenze della popolazione e alla nascita di un nuovo centro abitato, in realtà si rivelò insufficiente (Ailara 2005:14) e per questo ci si dovette subito impegnare per l'immediato utilizzo delle antiche cisterne e dei gorghi. D'altronde i suggerimenti del Valenzuola erano stati recepiti nel bando del 14 marzo 1761, con il quale il re Ferdinando di Borbone diede il via all'edificazione di tutte le strutture civili, militari e religiose che portarono Ustica a diventare Universitas nel 1771: «e parimenti saranno con denaro della R.C. accommodate le cisterne guaste, e il recipiente d'acqua della Grotta di S. Maria esistente in detta Isola per ridurle a segno di poter ricevere quella quantità d'acqua più pura, e perfetta da bere che sarà bisognevole per gli abitanti sudetti» (De











Sopra: Gorgo Caezza. a fianco: Gorgo San Bartolicchio.

Marco Spata 1992:24).

Nel frattempo, però, fu indispensabile provvedere con acqua fatta arrivare da Palermo con costi ingenti imbarcata sugli schifazzi (Ailara 2006:14; Trasselli 1966:22). Ne approfittavano i trasportatori, tra i quali qualcuno si rese colpevole di misteriose sparizioni di botti².

La pianta dell'Isola di Ustica datata 1770 ci dà dettagliate informazioni sull'esistente e, oltre alle grotte, segnala cinque cisterne, nove gorghi (denominati «pantani») e una grotta: «pantani, nominati dall'Isolani "giorno"; una cisterna grande antica trovandosi tra 4 muri spesse volte senz'acqua, una grotta che distilla acqua molto buona; le cisterne sulla Falconiera; una cisterna grande; la cisterna grande di Piatti; una cisterna immediata alla nuova abitazione»³.

Provvidenziale fu l'acqua raccolta nei due gorghi di San Bartolicchio, nel gorgo Caezza, nonché nel gorgo Maltese, nel gorgo Salato, nel gorgo Baggiano, indicati dallo Smyth nella sua carta dell'isola rispettivamente come «Gorgo», «BranchiskWell» [fonte salata] e «Well» (Smyth 1823).

Alla cura dei gorghi si prestò molta attenzione, tanto che la loro pulizia nella seconda metà del '700 divenne oggetto di scontro tra autorità civile e militare e portò alla quasi totale eliminazione dei porci dell'isola, che, allevati allo stato brado, sporcavano l'acqua raccolta⁴.

Furono utilizzate anche le cisterne della *Falconiera* e la Cisterna dei piatti, e si dotarono di nuove cisterne le due nuove torri. La perdita d'acqua da queste cisterne destò preoccupazioni e se ne ordinò il loro immediato









Cisterna in casa Di Lorenzo.

risanamento, come da liberatoria dell'arch. regio Nicolò Palma e l'ing. Valenzuola (De Marco Spata 1992: 65).

Era stato stabilito che le nuove abitazioni avrebbero dovuto essere dotate da cisterne ma le aree non erano state ancora assegnate e bisognava pur provvedere alle necessità degli uomini (compresi gli equipaggi dei pescatori di corallo) e degli animali oltre che per le opere edili. Ad aggravare la situazione, nel 1766, fu un'annata di siccità tanto grave da spingere il parroco a indire un mese di preghiera e, in ringraziamento per la pioggia ricevuta in grazia, venne eretta la Croce nel *Calvario* (Ailara 2006:14; Trasselli 1966:22).

La mancanza d'acqua influenzò anche le scelte per l'avvio delle coltivazioni agricole: nel 1768 il Regio Delegato inviò sull'isola l'Agrimensore Arduino, con viti e con 450 alberi di fico, alberi da frutto che non necessitano di irrigazione (Trasselli 1966:95).

Con la formalizzazione, nel 1769, dell'assegnazione delle terre e delle aree per le case, la costruzione della cisterna in ogni casa costituì un momento fondamentale nell'evoluzione delle tecniche di approvvigionamento dell'acqua (Ailara 2006:15). All'interno dei lotti della scacchiera posta in prossimità dell'approdo di Cala Santa Maria, ogni casa venne dotata di una cisterna per la raccolta dell'acqua piovana raccolta dai tetti che nel centro abitato vennero realizzati prevalentemente con superficie piana, l'astraco. La gettata dell'astraco, l'ultimo atto a completamento della costruzione della casa, era accompagnata da «festino a stile di Lipari» (tradizione ancora oggi mantenuta)⁵. L'astraco, il tetto piano realizzato con un battuto di lapillo e calce, aveva funzioni multiple: poteva servire per stendere i panni, per "curare" il grano al sole, per tenere al fresco i fichidindia raccolti a fine estate per l'inverno, ma anche per assicurare la pulizia dell'acqua convogliata nella cisterna.

Oggi tutte le case hanno l'acqua corrente e le cisterne hanno perso la loro funzione e quasi tutte sono state dismesse.

Tutt'oggi, in alcune case di Usticesi è possibile vedere ancora la cisterna con il suo "collo", la cui bocca, situata ad un'altezza di circa 80 cm dal pavimento, permette un comodo prelievo dell'acqua. La signora Mariella Di Lorenzo attinge ancora oggi dalla cisterna della sua casa l'acqua piovana raccolta e l'utilizza come risorsa aggiuntiva a quella proveniente dall'acquedotto, esempio di uso e comportamento sostenibile della preziosa risorsa. La tira fuori, come un tempo, col secchio indispensabile per "rompere il velo" superficiale dell'acqua e ossigenarla.

Ma quale era la tecnica costruttiva che permetteva il perfetto funzionamento delle cisterne? Innanzitutto esse, ubicate al di sotto delle abitazioni, si adattavano per forma e collocazione al tipo di terreno sul quale si trovavano, lasciando fuoriuscire dalle loro pareti, quando necessario, i grossi massi difficilmente rimovibili (Barraco 2003:59).

Effettuato lo scavo, consolidate se necessario le pareti e realizzata la copertura a dammuso o a botte con arco a sesto ribassato, si passava alla fase dell'impermeabilizzazione, fondamentale per consentire una proficua raccolta delle acque. L'impermeabilizzazione avveniva utilizzando

una malta idraulica ottenuta miscelando calce e lapillo (*rapiddu*), roccia vulcanica vulcanite presente sull'isola, simile alla pozzolana (Barraco 2003:59; Duforny 1991:196; De Marco Spata 1992:26).

Anche nelle campagne l'approvvigionamento idrico è affidato solo all'acqua piovana raccolta nelle cisterne (Barraco 2007:60).

La prima metà dell'800 vide un'isola la cui comunità, concluso il processo di colonizzazione, esprimeva istanze che riflettevano la sua raggiunta maturità civica e nello stesso tempo dovevano fare i conti con le conseguenze degli avvenimenti politici e sociali del regno. I sindaci che si succedettero affrontarono con successo i cambiamenti nella gestione dell'amministrazione voluti dalla riforma di Ferdinando I, gli effetti dei moti del '20, l'esigenza di migliorare l'economia, la necessità di apportare miglioramenti alle strade di campagna e alla Chiesa, l'epidemia di vaiolo e l'emergenza ma la perdurante della mancanza d'acqua restò un'emergenza (Ailara 2008:7-9).

Al 1810, oltre alle varie cisterne delle fortificazioni e delle case, sono presenti alcune cisterne «di conto regio», costruite dai Borbone e rese pubbliche, delle quali scrive il sacerdote Michele Russo: «Oltre alle citate due torri e forte della Falconiera con sue rispettive cisterne dentro [...] vi sono anche di conto regio le seguenti fabriche, cioè case del Governatore ed Ajutante della Piazza con sue cisterne dentro, Quartiere dei disterrati con suo corpo di guardia; case del Comandante degl'invalidi, di un comandante di artiglieria, del Guardamagazzini, del Regio Commissariato, e dell'Aromatario, che sono tutte contigue, e vi esiste una cisterna ben grande attaccata alle stesse che vi somministra l'acqua [...] vi sono anche di conto regio alcune cisterne situate allo scoperto cioè num. una collaterale alla Chiesa vecchia, num. due nella costa della Falconiera, un'altra innanzi la casa del Governadore, altra dietro la casa del Medico, altra fuori l'abitato chiamata la Cisterna de' Piatti, altra detta della Fico, ed un'altra chiamata di Gerardi» (Russo 2005:108-109). La casa del Governatore si trovava in Largo Granguardia, quella del Medico probabilmente dove ora è situato l'ambulatorio comunale. Per quanto riguarda le cisterne di conto regio, la cisterna dei Piatti è quella della Petriera, indicata dallo Smyth nella sua carta dell'isola come public cistern (Smyth 1823; Mannino, Ailara 2014:44); quelle del Fico e del Gerardi si trovavano probabilmente nei pressi del centro abitato.

La cisterna Re, situata tra la piazza e la *cala Santa Maria*, usata come cisterna pubblica fino a qualche anno fa, fu la prima ad essere stata costruita con denaro pubblico nel 1832, come si legge nella delibera della Giunta Municipale del 26 dicembre 1865 in copia nell'archivio del Centro Studi (n. 52) nella quale si fa riferimento anche alle spese per il trasporto dell'acqua nei periodi di siccità.

Ed è sempre in quegli anni, tra il 1825 e il 1831 infatti, a causa della siccità e dell'elevato costo del trasporto dell'acqua da Palermo, che il sindaco Antonino Maggiore autorizzò i lavori per lo scavo di un pozzo nella spiaggia di *Cala Santa Maria*. L'acqua risultò essere

però salmastra e quindi non adatta all'uso potabile ma venne usata sino al 1972 per il lavaggio delle barche (Ailara 2008:17).

I sindaci continuarono quindi a sopperire al bisogno tramite il rifornimento con le navi provenienti da Palermo e con una manutenzione costante dei gorghi e delle cisterne pubbliche in modo da aumentare al massimo la loro efficienza (Ailara 2010; Anonimo 1982:17-18). In questi anni, per sovvenzionare i lavori alle cisterne, l'Intendenza della valle di Palermo attinse anche ai fondi della Redenzione de' cattivi⁶, come si legge nella comunicazione, datata 3 gennaio 1825, che l'Intendenza stessa indirizzò al sindaco dell'Isola, con cui comunica lo stanziamento di 60 onze «per completare le fabbriche [...] per conservarsi le acque di uso pubblico» (Anonimo 1982:58).

Per questo Nicolò Longo, eletto sindaco nel 1853, si curò di far eseguire dei lavori alle cisterne Del Fico e del Gerardi e al gorgo di San Bartolicchio all'Oliastrello, lavori che però in quest'ultimo caso non ebbero l'esito sperato (Ailara 2009:20).

A fine '800, gli anarchici si aggiunsero alla lista dei confinati aumentando le difficoltà dell'approvvigionamento idrico, anche se la comunità trasse un grande beneficio dall'aumento del numero dei coatti. Infatti essi svolgevano tanti servizi tra cui quello di "portatori di acqua" (Ailara 2011 b:34; Ailara 2013: 41-45).

Come nei tempi più bui della guerra di corsa si provvide a dotare l'isola di torri costiere a scopo difensivo, così, quando, intorno alla metà del XIX secolo il mare ritornò ad essere un'opportunità di scambi commerciali e culturali tra i vari popoli del Mediterraneo, vennero costruiti i fari. Quelli dell'isola, a *Punta Cavazzi* e *Punta Omo Morto*, costruiti rispettivamente nel 1883 e 1884 (Agenzia Conservatoria delle coste 2016: 156-157), come tutti gli edifici di Ustica, vennero dotati di un sistema per la raccolta dell'acqua e di una cisterna capace di garantire l'acqua a due famiglie per ogni struttura. A *Punta Cavazzi* è ancora visibile al centro della terrazza il "collo" della cisterna, dal quale si attingeva l'acqua.

Nel 1887 venne costruito il cisternone del Calvario, detto *cisterna dei confinati* (D'Asburgo 1989:132), della capacità di 1.300 mc nel quale confluì l'acqua piovana raccolta dalla *Faconiera*, allora spoglia di piante, e convogliata con due grandi canali.

In quegli anni si provvide anche alla cura delle cisterne. Tra i vari interventi si segnala l'opera di sanificazione delle cisterne effettuata nel 1898 dal commissario prefettizio Gaspare Reyes (Ailara 2012:36).

Nel 1926, con l'entrata in vigore delle leggi fascistissime Ustica divenne destinazione privilegiata di confinati politici antifascisti: (Delfini 2000:11-17; Ailara in Barraco 2007:25-26) crebbe il numero dei confinati e il numero di poliziotti, carabinieri e militi ai quali si aggiunsero familiari di poliziotti e confinati e il rifornimento dell'acqua divenne ancor più problematico. Il Ministero degli Interni provvide con l'invio di navi cisterna da Palermo e l'appaltatore del

casermaggio riforniva con i barili i cameroni dei confinati. Bisogna dire che l'acqua veniva portata sull'isola per i bisogni della Colonia confinati e del militari, ma veniva consentito ai cittadini il prelievo dalla cisterna RE con modesti recipienti, in particolare con barili ma in orari ristretti, dalle 7 alle 8 del mattino. Nei periodi di siccità anche agli allevatori fu consentito l'acceso dalle 5 alle 7 del mattino (Ailara 2010; Ailara 2016:5-17). Negli anni Trenta del Novecento, quando il numero dei confinati era superiore a 1000, la ditta assegnataria del casermaggio realizzò una modesta rete per alimentare alcune fontane da cui confinati e cittadini potevano attingere direttamente: esse erano istallate in via San Bartolomeo angolo via San Giacomo, in Largo San Giovanni e in Piazza della Vittoria. La linea alimentò anche le case dei titolari dell'impresa.

Il problema dell'igiene e del rifornimento dell'acqua cominciò ad essere però sempre più importante se nel 1933 il prefetto premette per le dimissioni dell'allora podestà Lenzi, la cui gestione della questione aveva suscitato il malcontento generale. Il suo successore, Gianni Longo, si occupò quindi del progetto della fognatura e della ristrutturazione e ampliamento del gorgo San Bartolicchhio dell'*Oliastrello*, i cui lavori furono svolti da volontari (Ailara 2014:25, 28).

In quello stesso 1933 sull'isola viene impiantata la centrale elettrica per soddisfare nuove esigenze degli abitanti. Anche in questo caso si dovette affrontare l'ennesima sfida legata alla mancanza di acqua nel territorio: come raffreddare i motori a gasolio dell'impianto? E anche in questo caso, l'ingegno dell'uomo si servì di ciò che la natura metteva a disposizione, raccogliendo con tegole e conche artificiali, dal percolo della parete di tufo soprastante, la stessa acqua, che, precedentemente, serviva ad abbeverare un gregge di ovini (Ailara 2010).

«A partire dal 1939, per il trasporto dell'acqua furono anche impiegate navi cisterne militari: Mincio, Arno, Bormida, Ticino con cisterne di 300 mc; Pagano e Tevere con cisterne di 600 mc; in epoca successiva operarono stabilmente le navi cisterne Po e Volturno con cisterne di 2.000 mc [...] Nel dopoguerra (1940-1950) l'equipaggio



Parete di tufo lungo la via Mezzaluna, a monte della centrale elettrica.

delle navi cisterne provvedeva a immettere acqua con manichette direttamente nelle cisterne private» (Ailara 2010).

Nel 1943 a causa della guerra le navi cisterne diradarono i rifornimenti e l'isola versava in condizioni igieniche gravissime anche a causa della contiguità delle cisterne con pozzi neri. L'acqua mancava e il pericolo di epidemie era reale tanto che il podestà Lauricella segnalò il problema al prefetto (Ailara 2014: 17-24).

Dopo la caduta del Fascismo, il 26 ottobre 1946 Anna Notarbartolo Favaloro, baronessa di Sciara, divenne sindaco dell'isola. Essa, tra le varie opere che ebbero un'importanza vitale per l'isola, realizzò la fognatura e i quattro cisternoni della *Falconiera*, fondamentali per la distribuzione dell'acqua potabile (Ailara 2014: 17-24).

Nel 1957, intanto, in seguito ad indagini geologiche viene individuata una falda d'acqua. Per questo, «nel 1958/59, con la speranza di rinvenire acque utilizzabili almeno per l'agricoltura, l'ESA effettuò dei sondaggi (Pozzo Lapillo), a *Tramontana* a valle del Bosco, raggiungendo la profondità di m 80; si raggiunse il livello del mare. Il risultato fu deludente, si riscontrò acqua meteorica che "galleggiava" sull'acqua salmastra (più pesante) e più se ne estraeva più aumentava la salinità. Altro sondaggio esito fu fatto, senza esito, sulla stessa collina versante *Oliastrello*, proprietà Beniamino Natale» (Ailara 2010; Ailara 2016).

Aglaia Valenza

L'autrice, architetto, docente di tecnologia, socia del Centro Studi, ha elaborato una tesi di dottorato di ricerca sulla gestione sostenibile dell'acqua a Ustica.

1/continua

Note e Bibliografia

- Biblioteca Nazionale di Napoli, Carte Geografiche, B. 6[^]-36.
 La pianta molto probabilmente è un allegato alla relazione del Valenzuola per pianificare l'edificazione del nuovo centro abitato. È stata ristampata dal Centro Studi nel 2013.
- 2. Archivio Stato di Palermo (d'ora in poi ASPa), Conservatoria, n. 1895, ff. 35 e 47, 23 febbraio e 1 giugno 1764.
- 3. «La denominazione giorno data ai gorghi è la traduzione errata del dialettale urnu, gorgo; la cisterna grande antica è una cisterna romana in contrada Tramontana, oggi inglobata nella casa Giuffria alle spalle della casa dei francesi; la grotta che distilla acqua molto buona è la Grotta San Francesco; la cisterna grande case vecchie è quella del convento dei Benedettini alle spalle della Chiesa; la cisterna grande di Piatti si trova nei pressi del parcheggio della Petriera» (Mannino, Ailara 2014:43); la cisterna immediata alla nuova abitazione non è stata ancora individuata.
- 4. ASPa, Conservatoria, n. 1896, f. 11, 18-4-66. Il Gorgo di San Bartolicchio è l'unico dotato di vasca di decantazione spesso opportunamente ripulita.
- 5. ASPa, Conservatoria 1904, fasc. 1°, lettera 16-10-69.
- La Redenzione dei Cattivi, accreditata presso i Governi dei paesi del Mediterraneo, aveva la funzione di raccogliere

Bibliografia

Agenzia Conservatoria delle coste, 2016, Catalogo dei fari e dei semafori delle coste tirreniche e ioniche italiane.

Ailara V., 2005, L'ultima colonizzazione dell'isola di Ustica. Odea primo governatore (1763-1765), in «Lettera del Centro Studi e Documentazione Isola di Ustica»(d'ora in poi «CSDU»), n. 19-20, pp. 9-16.

Ailara V., 2006, L'ultima colonizzazione dell'isola di Ustica, dall'avvio all'elezione a Universitas (1776-1771), in «Lettera

del CSDU», n. 21-22, pp. 12-19.

Ailara V., 2007, Il confino politico in Barraco Picone M. G., Ustica: itinerari attraverso il paesaggio, le popolazioni e l'architettura di un'isola unica, CSDU, Palermo.

Ailara V., 2008, Gli anni della maturità civica (1830-1840), in «Lettera del CSDU», n. 28 - 29, pp. 7–18.

Ailara V., 2009, 1850-1860: gli anni difficili, in «Lettera del

CSDU», n. 32-33, pp. 16-25. Ailara V., 2010, Rifornimento idrico isola di Ustica, inedito. Ailara V., 2011a, Gli anni del progresso (1870-1890), in «Lettera del CSDU», n. 36 - 37, pp. 24-30.

Ailara V., 2011b, Gli ultimi anni del Novecento (1890 -1900), in «Lettera del CDSDU», n. 38 - 39, pp. 30-39.

Ailara V., 2012, I primi anni del Novecento: passioni politiche e drammatici eventi naturali (1900 - 1910), in «Lettera del CSDU», n. 40-41, pp. 36-45.

Ailara V., 2013, Gli anni dei gravi disagi: un decennio segnato dalla guerra e dall'arrivo dei deportati libici (1910-1920), in «Lettera del CSDU», n. 42-43, pp. 41-47.

Ailara V., 2014, Un decennio di stabilità politica (1930-1940), in «Lettera del CSDU», n. 46-47, pp. 23-33.

Ailara V., 2015, Dal Fascismo alla Repubblica. Gli anni delle sofferenze e delle speranze (1940 - 1950), in «Lettera del CSDU», n. 48-49, pp. 17-24.

Ailara V., 2016, Dal Confino al Turismo. Gli anni delle decisioni sofferte e contestate (1950-1961), in «Lettera del CSDU», n. 50, pp. 5-17.

Ailara V. et alii, 2015, L'isola di Ustica. Il racconto della Bellezza attraverso le parole, le immagini e le note musicali, Regione Siciliana, Assessorato BB. CC. AA., Dipartimento dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana, Palermo.

Anonimo, 1982, Cenni storici della colonizzazione dell'isoletta di Ustica: con documenti inediti o rari e concessioni accordati, del 14 marzo 1761, ELS, Palermo.

Barraco Picone M. G., 2007, Ustica: itinerari attraverso il paesaggio, le popolazioni e l'architettura di un'isola unica, CSDU, Palermo.

Barraco Picone M., 2010, Il Monastero di S. Maria di Ustica, in Lettera del CSDU» n. 34-35, p. 28-35.

Barraco M., Pignatone G., 2001, Il centro abitato di Ustica: storia e evoluzione (prima parte), in «Lettera del CSDU», n. 9, p. 17-19.

Barraco M., Pignatone G., 2002, Il paese settecentesco (seconda parte), in «Lettera del CSDU», n. 11-12, pp. 47-49.

D'Asburgo L. S., 1989, Ustica, Praga 1898, trad. it. di F. Rosario Pasquale ristampata con note di Gaetano Seminara, ed. Giada, Palermo.

Delfini G., 2000, Dal domicilio coatto al confino di polizia, in «Lettera del CSDU», n. 6, pp. 11-16.

De Marco Spata B.,1992, Ustica. Costruzioni civili militari e religiose nella seconda metà del Settecento, Edizioni Leopardi, Palermo.

Duforny L., 1991, Diario di un giacobino a Palermo 1789-1793, Fondazione culturale Lauro Chiazzese, Palermo.

Idrisi, 2008, Il libro di Ruggero. Il diletto di chi è appassionato per le peregrinazioni attraverso il mondo, traduzione e note di Umberto Rizzitano, Flaccovio Editore,

Lima A.I., 1995, Storia dell'architettura Sicilia Ottocento, Dario Flaccovio Editore, Palermo.

Mannino G., 2000, Testimonianze archeologiche nella Grotta di San Francesco, in «Lettera del CSDU», n. 6, pp. 24-25.

Mannino G., 2006, L'archeologia sulla Falconiera (parte I), in «Lettera del CSDU», n. 21-22, pp. 1-11.

Mannino G., Ailara V., 2014, Le grotte di Ustica, CSDU, Palermo.

Mannino G., 2015, Il Neolitico a Ustica, in «Lettera del CSDU», n. 48-49, p. 30-35.

Pagnano G., 2001, Le antichità del regno di Sicilia. 1779. I plani di Biscari e Torremuzza per la Regia Custodia, Arnaldo Lombardi Editore, Siracusa-Palermo.

Pigonati A., 1762, Topografia dell'isola di Ustica ed antica abitazione di essa, in «Opuscoli di Autori Siciliani», tomo VII, Palermo.

Russo M., 2005, Memoria sull'Isola di Ustica, CSDU, Palermo.

Sarullo L., 1993, Dizionario degli artisti siciliani, vol. 1, Architettura, Novecento, Palermo.

Scuderi V., 1994, Architettura e architetti barocchi del Trapanese, Murex, Marsala.

Smyth W. H. E., 1823, Hydrography of Sicily, Malta and the adjacent islands, plate 7, London.

Spatafora F., Mannino G., 2008, Ustica: guida breve, Regione Siciliana, Assessorato BB. CC. AA. e dell'educazione permanente, Palermo.

Trasselli C., 1966, Il popolamento dell'isola di Ustica nel secolo XVIII, Salvatore Sciascia Editore, Caltanissetta-Roma.

Tricoli A., 2004, Il carcere della Vicaria nel '700. Note sugli ingegneri regi Giuseppe Emanuele Valenzuola e Giuseppe Tarantini, «Bollettino dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo», n. 1.

UNDP (United Nations Development Programme), 2016, Sustainable Development Goals, Goal 6 - Sustainable Management of Water and Sanitation, UNDP