

Mulini idraulici in Sardegna. La ricerca cartografica

Giuseppe Piras

Dottore di Ricerca, Università di Cagliari, giuseppe.piras@mulinidisardegna.it

Riassunto

Tra l'insieme di testimonianze materiali che conservano la memoria di attività proto-industriali in Sardegna rientrano senza dubbio i mulini idraulici. I mulini ad acqua, come noto, sono opifici operanti con rudimentali macchine idrauliche che sfruttano, appunto, la forza dell'acqua per la macinazione dei cereali. Il più delle volte, come è accaduto in Sardegna, essi hanno rappresentato realtà produttive persistenti che hanno continuato ad operare sino a tempi relativamente recenti. Questi resti fisici, evidentemente di minore dimensione rispetto ad altri insediamenti produttivi dismessi presenti in Sardegna (es. miniere, saline, tonnare), ma spesso di non minore interesse culturale, rientrano fra i beni che sono testimonianze di Archeologia industriale, i quali necessitano di essere meglio conosciuti ed esplorati e che, almeno nell'Isola, hanno assunto fino ad un recente passato un'importanza notevole nell'attesa del processo di meccanizzazione che ha segnato, anche in questa terra, una imponente trasformazione nei modi di produzione.

L'indagine sulla distribuzione dei mulini idraulici in Sardegna è stata effettuata tramite la consultazione delle fonti bibliografiche ed archivistiche e, soprattutto, attraverso una attenta analisi della cartografia storica e di quella più recente (IGM, CTR, TCI, catastale). La disamina delle fonti ha consentito di ricostruire la consistenza di opifici idraulici nel territorio regionale tra la seconda metà del XIX e la prima metà del XX secolo.

L'analisi effettuata, in particolare, ha permesso di individuare l'esistenza di oltre 500 mulini idraulici, variamente distribuiti nell'Isola, con addensamenti lungo i corsi d'acqua di alcune aree, come messo in evidenza nella Carta della distribuzione dei mulini idraulici in Sardegna allegata. Le ricognizioni sul territorio, ancora in corso (aggiornamenti su www.mulinidisardegna.it), hanno consentito di appurare, allo stato attuale, la presenza di resti fisici di circa un centinaio di opifici, in vario stato di conservazione.

Abstract

Among the collection of material evidence that preserve the memory of proto-industrial activities in Sardinia undoubtedly fall watermills. The watermills, as known, are operating with rudimentary workshops hydraulic machines that use precisely the power of water to grind grain. Most of the time, as happened in Sardinia, they represented reality persistent production continued to operate until relatively recently.

These physical remains, clearly smaller than other manufacturing plants decommissioned in Sardinia (eg mining, salt, tuna), but often no less cultural interest, are among the goods that are examples of industrial archeology, which require be better known and explored, and that, at least in the Island, have taken up to the recent past considerable significance pending process of mechanization which marked, even in this land, a massive transformation in the modes of production.

The survey on the distribution of hydraulic mills in Sardinia was made through consultation of bibliographic and archival sources and, above all, through a careful analysis of historical maps and the most recent (IGM, CTR, TCI, land register). Through the examination of the sources was possible to reconstruct the texture of hydraulic mills in the region between the second half of the

nineteenth and first half of the twentieth century. The analysis has identified the existence of more than 500 mills plumbers, variously distributed Island, with peculiar thickening along the watercourses in some areas, as highlighted in the Charter of the distribution of hydraulic mills in Sardinia annexed. The reconnaissance in the area, pending (updates www.mulinidisardegna.it) made it possible to ascertain at present, the presence of physical remains of about a hundred factories in various condition.



Figura 1 – Mulino Vezzu (Olzai – Prov. NU).

La ricerca cartografica

In Sardegna, la molitura dei cereali, oltre che essersi basata in passato sull'uso della mola ad energia animale, trova nel mulino idraulico, fino alla metà del '900, lo strumento fondamentale di produzione.

La loro introduzione nell'Isola è probabilmente riferita agli ordini monastici, mentre notizie certe sul loro utilizzo sono riportate a partire dal XVI secolo (Murru Corrigan et al., 2009). Il funzionamento degli opifici molitori azionati dall'energia idraulica ha termine intorno alla metà del Novecento con l'avvento di sistemi di macinazione impostati sull'utilizzo di nuovi impianti basati sull'utilizzo dell'energia elettrica.

La ricostruzione della distribuzione dei mulini idraulici nel territorio della Sardegna è stata effettuata attraverso una dettagliata analisi della cartografia attuale e storica.

Per l'individuazione cartografica si è fatto riferimento in particolare a:

- Cartografia I.G.M., scala 1:25.000, ed. dal 1897-98; ed 1965; ed. 1989-1991.
- Cartografia I.G.M., scala 1:50.000, ed. dal 1899 e succ. agg. (stralcio in Figura 2).
- Cartografia I.G.M., scala 1:100.000, ed. dal 1897 e succ. agg. (stralcio in Figura 3).
- Cartografia Touring Club Italiano, 1920.
- Cartografia Tecnica Regionale, ed. 1970, ed. 1997.
- Cartografia catastale (stralcio in Figura 5).

L'importanza rivestita nel passato dai mulini idraulici è testimoniata, in particolare, anche dalla loro rappresentazione cartografica attraverso l'apposito simbolo della ruota dentata.

Nella toponomastica la presenza dei mulini ha condizionato spesso la denominazione dei corsi d'acqua nei quali erano ubicati, come Rio Mulinu (Padria), Rio dei Molini (Cargeghe e Muros), Rio Molineddu (Tresnuraghes), Riu Sos Molinos (Santulussurgiu), Riu Mulinos (Arbus), o del territorio nel quale operavano, come Molineddu (Usini), Mulinu (Thiesi), Su Mulinu (Tratalias).

Anche lungo i torrenti, principali e secondari, delle **Barbagie – Mandrolisai** (Sardegna centrale) gli impianti molitori appaiono numerosi, tanto che è lecito affermare che nel territorio di ogni paese, e spesso all'interno dei centri abitati, era presente almeno una attività per la macinazione dei cereali.

Una elevata concentrazione di mulini ad acqua si evince dalla cartografia lungo il Riu Torrei (Tiana), nel Riu Samunudorgiu (Tonara), nei Riu Frummene e Riu Bacu Desulo (Desulo), presso il Fiume Taloro (Ovodda), lungo il Riu Aratu (Gavoi, Fonni, Ovodda, Desulo), nel Riu Gusana, in gran parte sommerso dall'attuale invaso omonimo (Gavoi) e nel Fiume Taloro (Gavoi, Ovodda); inoltre, lungo le sponde del Riu S'Iscara (Belvi) e Riu Sos Tragos (Aritzo), fino al Riu Araxisi (Meana Sardo e Atzara).

Nel **Sarcidano** e nella **Marmilla** (Sardegna centro-meridionale) le fonti cartografiche documentano l'esistenza di mulini idraulici nell'intorno dei centri abitati di Gesturi (Riu Mannu), Nurallao (Riu Pauli Gerace, Riu del Sarcidano) e Isili (Riu San Sebastiano, in parte invaso dalla diga Is Barrocos).



Figura 4 – Mulino Pisano (Osilo – Prov. SS).

Nella Sardegna sud-occidentale (**Iglesiente, Arburese, Guspinese**) la presenza di mulini idraulici lungo le sponde degli alvei fluviali risulta piuttosto diradata nel Riu Cixerri (Villamassargia, Musei), mentre decisamente più consistente risulta lungo il Riu S. Giovanni (Domusnovas), lungo il Riu Piras (Gonnosfanadiga), lungo il Terramaistus (Guspini) e lungo il Riu Mulinus (Arbus).

Nell'**Oristanese** e **Barigadu** (Sardegna centro-occidentale) la maggiore concentrazione di mulini ad acqua si rileva lungo il Riu di San Pietro (Narbolia), il Riu Mannu (Bauladu), il Riu Bobolica e Flumini de Susu (Paulilatino), oltre che nel Riu Accoro (Samugheo).

In **Gallura** (Sardegna nord-orientale) i mulini idraulici sono concentrati lungo il Riu li Mulini, il Riu Parapinta e il Torrente Limbara (Tempio Pausania), lungo il Fiume Liscia e Riu Chivoni (Luogosanto), nel Rio d'Idda (Loiri) e nel Riu Piras (Luras).

Rari e dispersi risultano nel **Sulcis** (Sardegna sud-orientale), in particolare nel territorio dei paesi di Tratalias, Giba, Perdaxius e Narcao, mentre nel **Meilogu-Gocceano** (Sardegna centro-settentrionale), lungo il Riu Funtana Ide (Siligo) e il Riu Sas Baddes (Bonorva).

Praticamente assenti risultano in quasi tutta la fascia orientale della Sardegna, a partire dal settore meridionale, nel **Sarabus-Gerrei** e, risalendo verso le regioni più settentrionali, nell'**Ogliastra** fino alla **Baronia**.

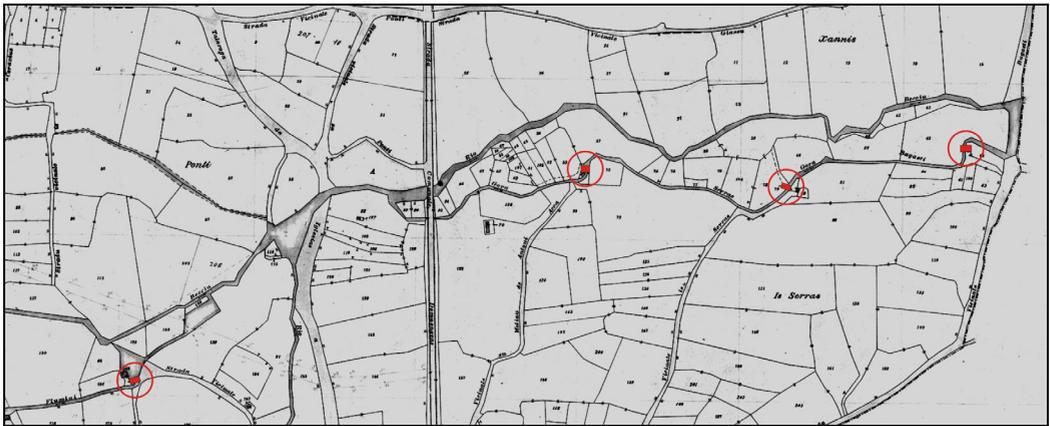


Figura 5 – Stralcio catastale, 1:2000 Villamassargia F° A09 (1948).

Conclusioni

L'indagine cartografica ha consentito di ricostruire la consistenza e la distribuzione di opifici idraulici nel territorio della Sardegna riferiti ad un periodo compreso tra la seconda metà del XIX e la prima metà del XX secolo. Le carte recenti e storiche hanno permesso di individuare l'esistenza di oltre 500 mulini idraulici (Figura 6), con rilevante concentrazioni in determinati sub-regioni dell'Isola (Arburese-Guspinese, Monteferru, Sassarese, Barbagie) e la totale assenza in altre (Sarrabus-Gerrei, Ogliastra, Baronia). Le ricognizioni *in situ* hanno consentito di appurare la presenza delle testimonianze relative ad oltre un centinaio di opifici, il loro stato di conservazione e studiarne i caratteri tecnologici, architettonici e funzionali in genere (www.mulinidisardegna.it).

Riferimenti bibliografici

Di Gregorio F., Piras G. (1998), "La Carta di primo inventario dei siti di archeologia industriale della Sardegna", in Atti della 2ª Conferenza Nazionale A.S.I.T.A., 24-27 novembre 1998, Bolzano, Vol. 1, pp. 587-592, Arti grafiche Tezzele.

Di Gregorio F., Piras G. (2001), "Il patrimonio di Archeologia industriale della Sardegna. Una nuova opportunità di sviluppo turistico-culturale", in atti del V Convegno Internazionale di Studi Geografici "La Sardegna nel mondo Mediterraneo", 28-30 ottobre 1998, Patron Editore, Sassari, v. 12, pp. 291-302.

Murru Corriga G., Murru M., Piras G. (2009), "Mulini perduti. Una ricerca sugli opifici industriali della Sardegna", in Circolazione d'idee, parole, uomini, libri e culture. Sardegna, Corsica, Toscana. A cura di Giancarlo Nonnoi. Ed. Cuec, Cagliari, 251-271.

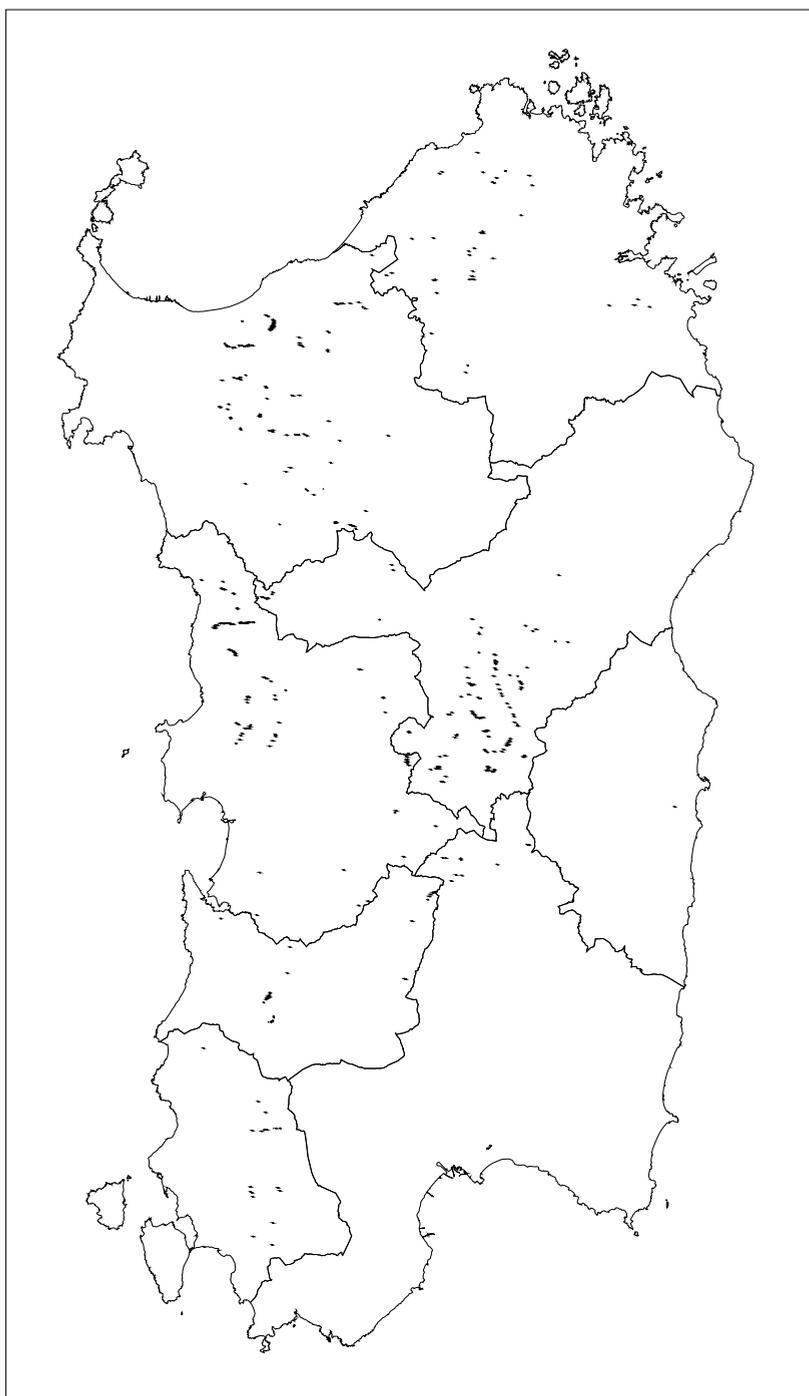


Figura 6 – Carta della distribuzione dei mulini idraulici in Sardegna (i mulini sono indicati dai puntini; i limiti interni indicano la suddivisione delle province).