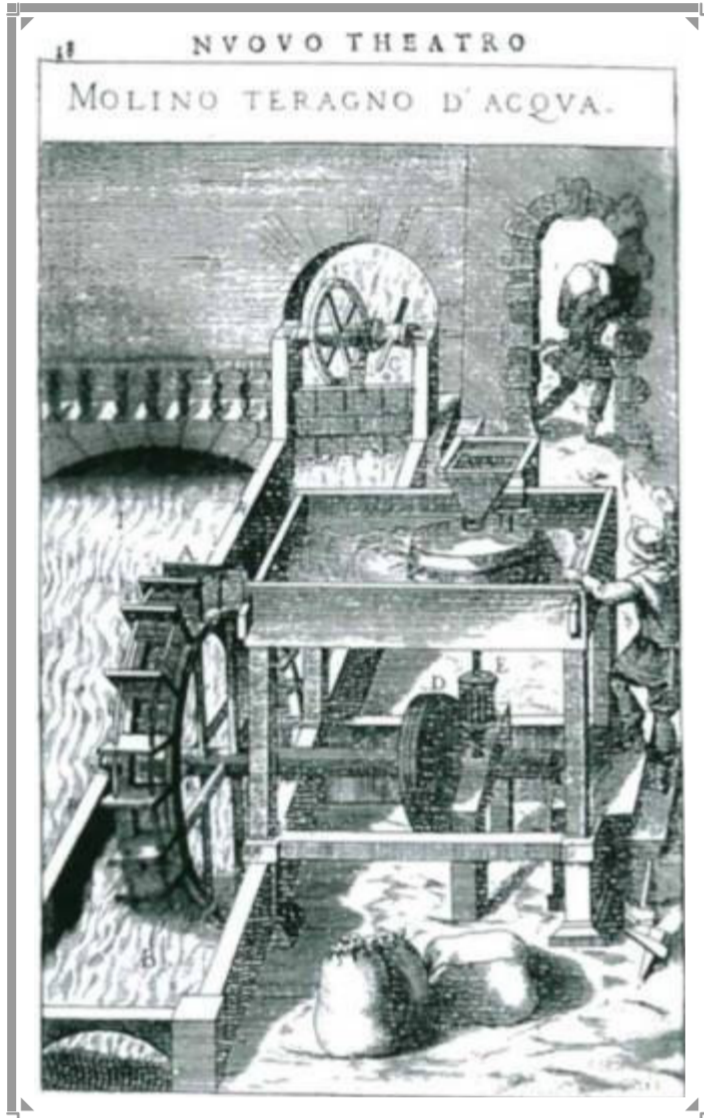


Gli opifici, ovvero l'uso della forza dell'acqua

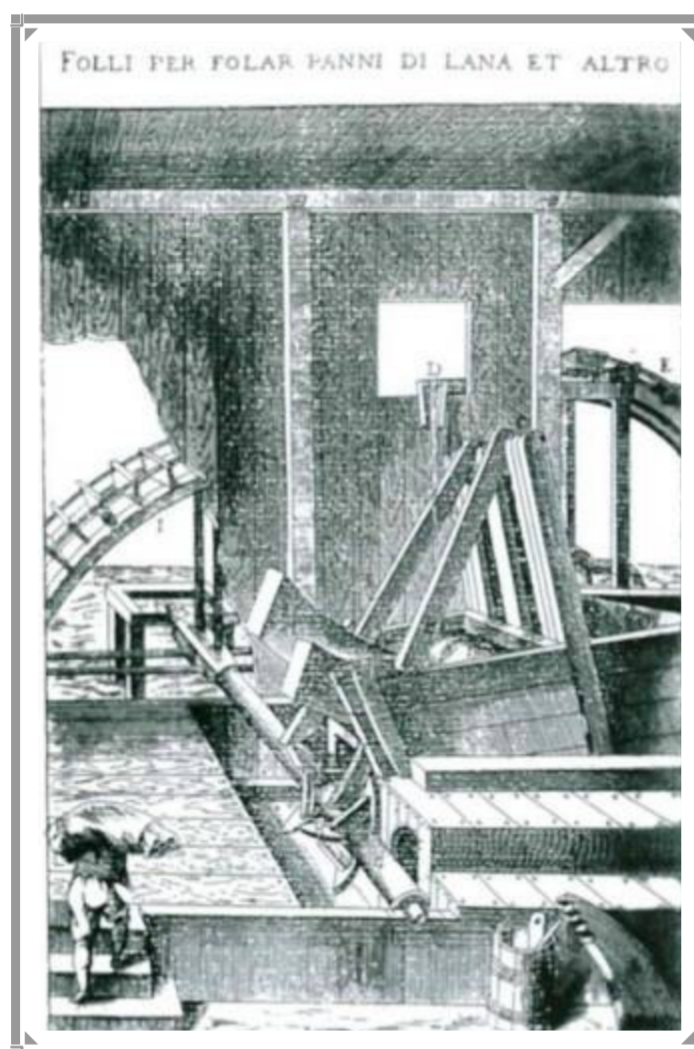
Uno degli usi idrici più significativi fu quello pre-industriale, agli scopi più svariati.

Esso nacque grazie allo sfruttamento dei salti d'acqua nei canali irrigui attraverso la ruota idraulica.

Si trattava soprattutto di quella verticale (ad asse di rotazione orizzontale) del mulino detto "di



tipo romano", sorretta da un fuso di rovere, che

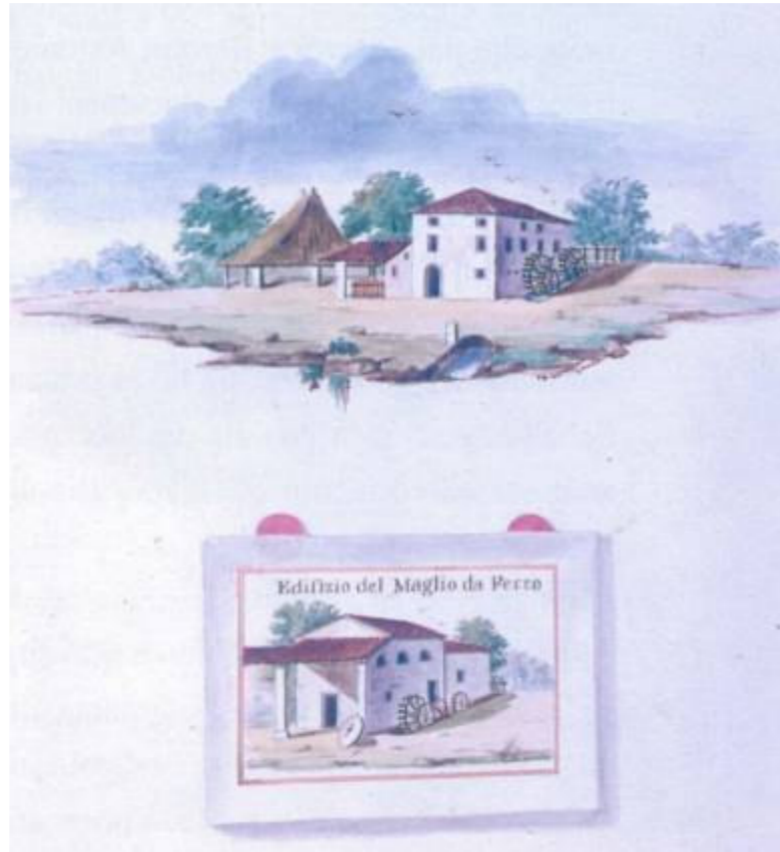
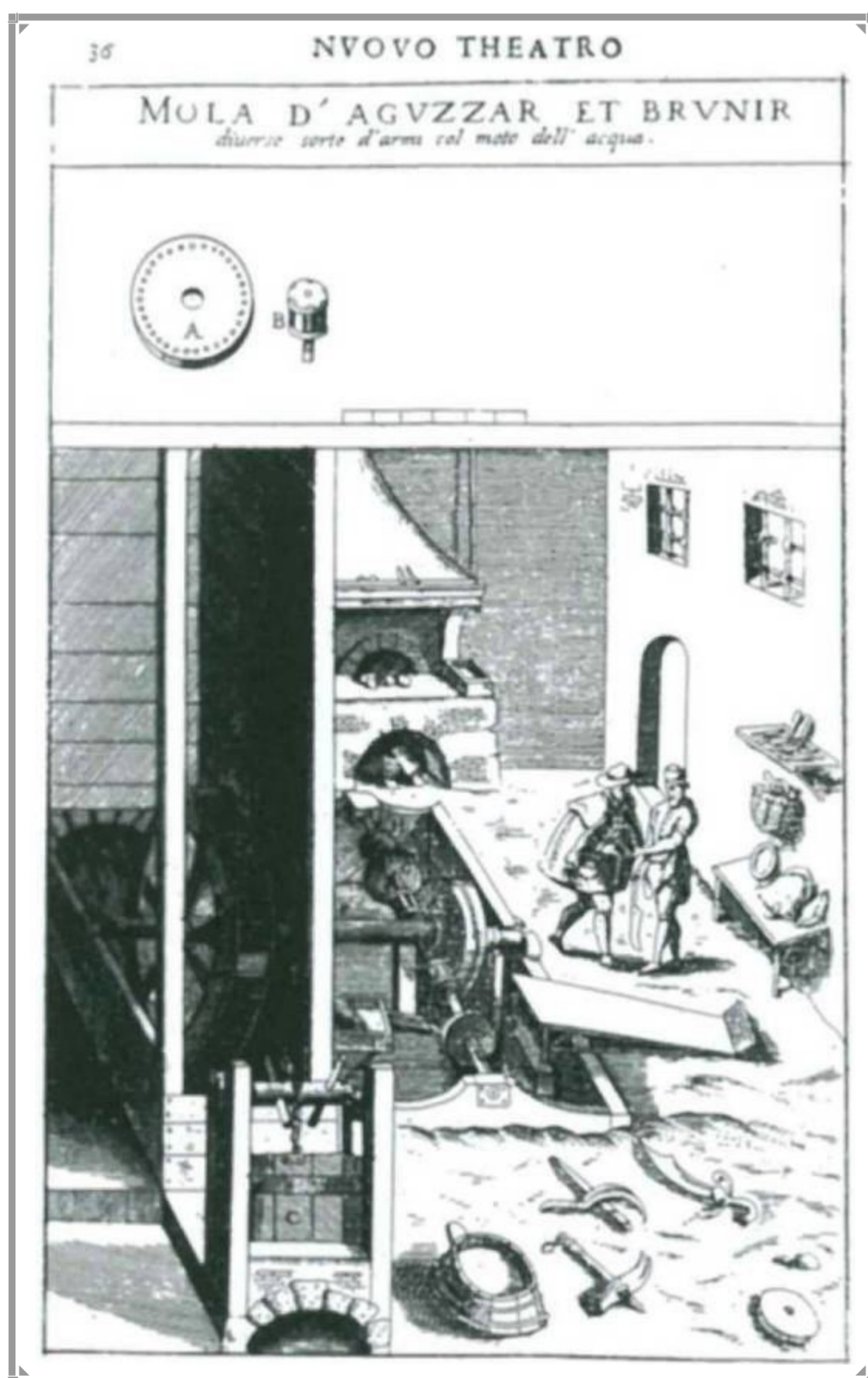


portava delle tavole in legno (di solito in larice) infisse nella corona. Le pale si immergevano in acqua per ricevere dal basso la spinta della corrente, che faceva girare la ruota,

trasmettendo il

movimento agli ingranaggi.

Si registrarono svariati tipi di opifici: dai classici



mulini per macinare la farina, a magli da ferro o battirame, seghe da legno, folli da panni (una specie di maglio che serviva ad infeltrire la

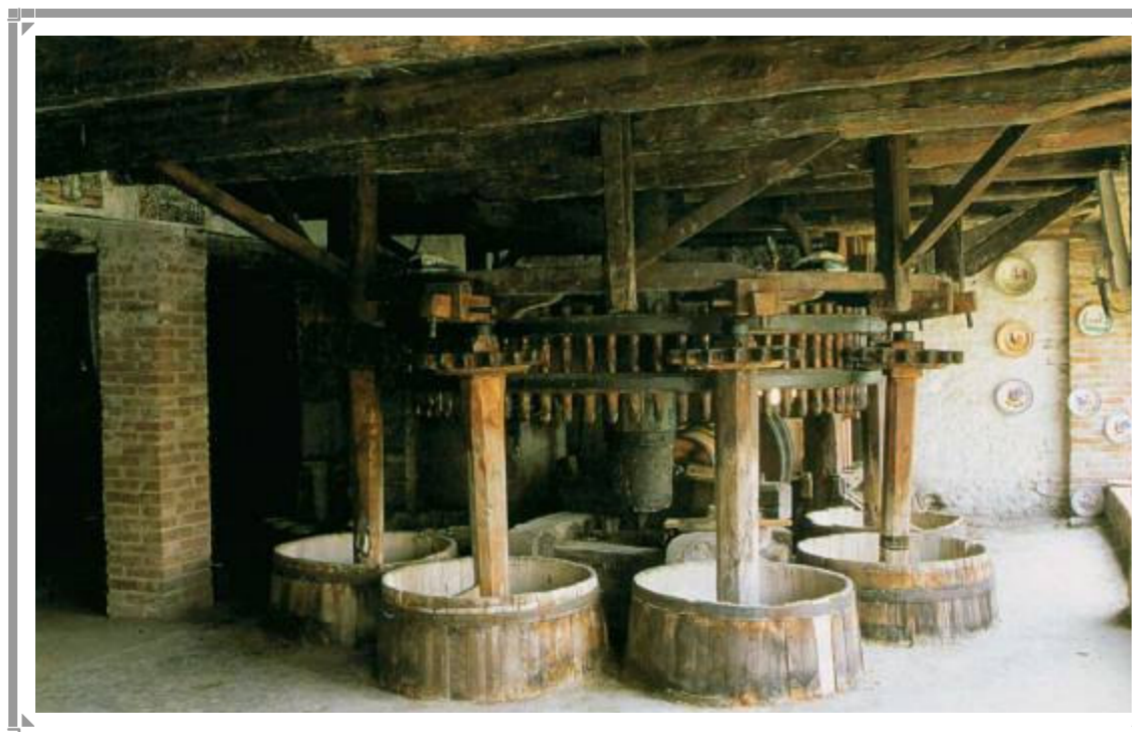
lana), macine pesta-sassi (che servivano per la maiolica e quant'altro) e macina colori, filatoi, cartiere, pile da riso (per separare dalla buccia i chicchi), ecc.

Recenti studi stimano in almeno 200 le ruote

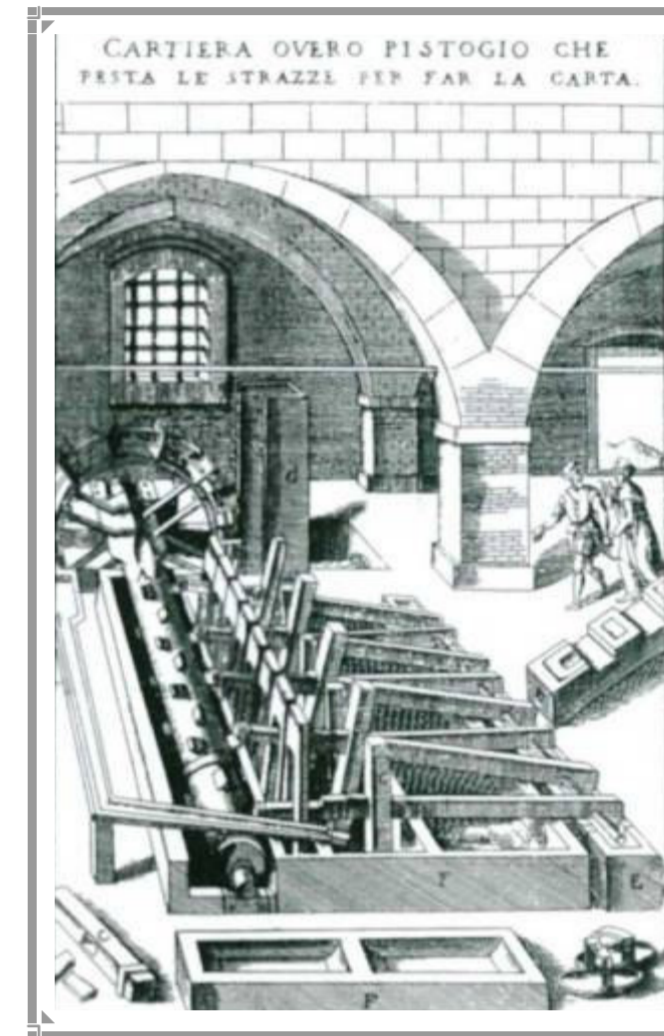


presenti nel Settecento nel nostro territorio.

Perfino il ponte vecchio di Bassano fu costruito con l'aiuto della stessa acqua del Brenta: la geniale macchina battipali del Ferracina.



Arrivata l'era moderna, agli opifici subentrarono in modo crescente le centrali idroelettriche, inizialmente unica forma di produzione energetica a larga



scala, poi affiancate da altri tipi di centrali elettriche.

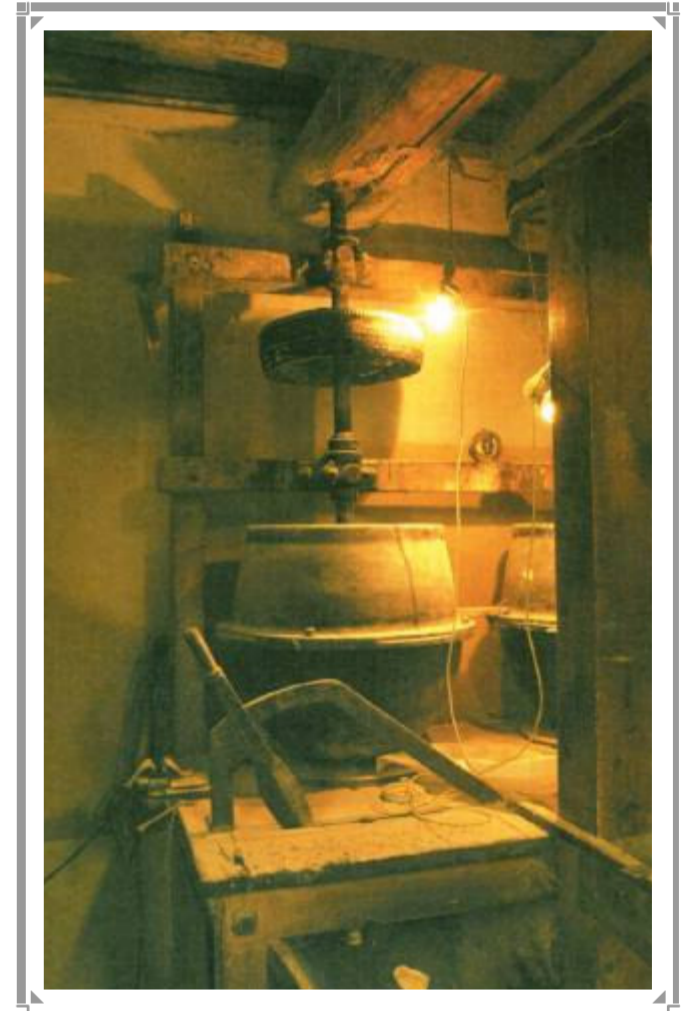
La loro validità si mantiene tuttora in Italia, non tanto per la quantità di energia prodotta (superata da altre forme di produzione), ma per la caratteristica

di utilizzare fonte pulita e rinnovabile: l'acqua!

A San Lazzaro il Consorzio è titolare di tre tipi di utilizzo idroelettrico, uno del 1927 con due turbine centrifughe ad asse

verticale, uno del 1995 con una turbina ad elica ad asse orizzontale, una del 2007 con una turbina a ruota, che richiama le antiche tipologie, pur con gli accorgimenti più moderni.

La produzione



complessiva ammonta a circa 12 milioni di chilowattora all'anno.

Oltre ai vantaggi ambientali dell'energia idroelettrica, quello economico, visto che il



Consorzio è anche forte consumatore di energia per far funzionare i propri impianti di pompaggio sia ad uso irriguo che di bonifica idraulica.