



# LA VIA DEI MULINI

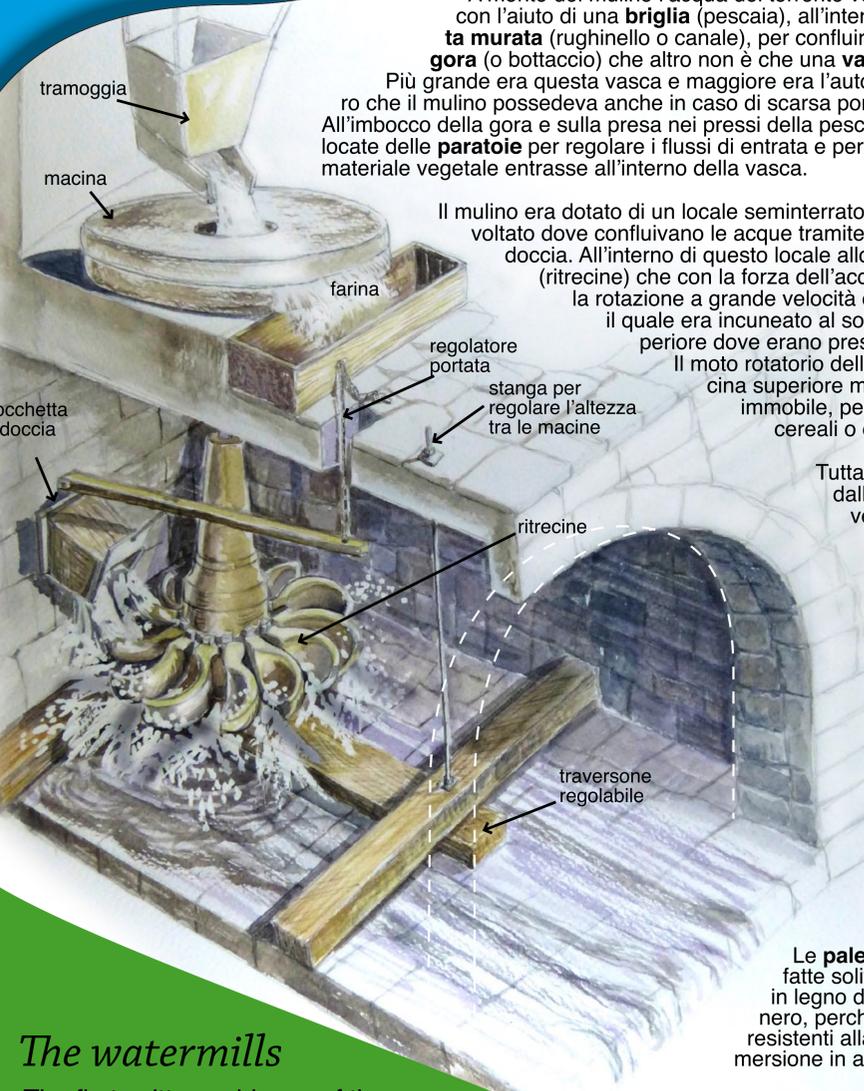
## “Le acque operose”

Il funzionamento del mulino può essere di seguito schematizzato.  
 A monte del mulino l'acqua del torrente veniva convogliata, con l'aiuto di una **briglia** (pescaia), all'interno di una **condotta murata** (rughinello o canale), per confluire all'interno di una **gora** (o bottaccio) che altro non è che una **vasca** di accumulo.  
 Più grande era questa vasca e maggiore era l'autonomia di lavoro che il mulino possedeva anche in caso di scarsa portata del torrente. All'imbocco della gora e sulla presa nei pressi della pescaia venivano collocate delle **paratoie** per regolare i flussi di entrata e per impedire che il materiale vegetale entrasse all'interno della vasca.

Il mulino era dotato di un locale seminterrato con soffitto voltato dove confluivano le acque tramite una bocchetta o doccia. All'interno di questo locale alloggiavano le **pale** (ritrecine) che con la forza dell'acqua permettevano la rotazione a grande velocità dell'albero centrale, il quale era incuneato al soffitto fino al piano superiore dove erano presenti le **macine** in pietra.  
 Il moto rotatorio dell'albero era trasferito alla macina superiore mentre quella inferiore restava immobile, permettendo così la macinazione dei cereali o delle castagne.

Tutta la struttura formata dall'albero e dalla **ruota** appoggiava su una trave orizzontale (traversone o banchina) per mezzo di un perno verticale in ferro alloggiato al centro. Una **stanga** di ferro consentiva di sollevare o abbassare il traversone, e conseguentemente l'albero e la macina superiore, permettendo al mugnaio di regolare la distanza tra le due macine e quindi ottenere una farina più o meno fine.

Le **pale** erano fatte solitamente in legno di ontano nero, perché molto resistenti alla sommersione in acqua.



I **mulini** del Montalbano possiedono tutti caratteristiche simili, ovvero un funzionamento ad acqua con ruota idraulica orizzontale su asse verticale, collocata in un locale posto al piano semi-interrato all'interno del quale l'acqua veniva convogliata mediante un condotta forzata, detta "doccia".

La **gora** possedeva anche una bocca di sfioro che consentiva l'uscita dell'acqua in eccesso all'interno di un canale scolmatore. Una volta che la gora era piena il mulino poteva funzionare. Sul fondo della gora, in adiacenza al mulino era presente una bocchetta di uscita che una volta aperta faceva defluire l'acqua a grande pressione per azionare la ruota idraulica.



Un bell'esemplare di ruota idraulica orizzontale chiamata "ritrecine"

Leonardo, nei suoi studi, si interessò molto allo sfruttamento dell'acqua per produrre l'energia necessaria al funzionamento di macchine di vario genere

## The watermills

The first written evidence of the presence of the watermills on the Montalbano dates from the 13<sup>th</sup> century. Only in the district of Vinci there are over **40 watermills** built in different ages. The Montalbano is extremely rich with natural wells and streams and very often the mills were placed very close to one another "in line" so that the captured water could be used directly from the outgoing canal of the mill positioned just uphill. The local farmers took their cereals and chestnuts for grinding by oxen pulled carts. Some mills were also suitable for pressing olives for oil. It is interesting to note that the more difficult to reach and further into the gorge were the mills, the cheaper the grinding would be. In fact the last small mill uphill in this particular gorge on the left, just beyond the wall of the Barco Reale, is known as "the poor man's mill".

