

## IL MULINO

Questo mulino, attualmente di proprietà del comunale, resta a testimonianza di un tempo in cui l'agricoltura della zona era particolarmente sviluppata. Nei secoli passati la popolazione, anche a causa delle leggi restrittive che impedivano agli abitanti di religione valdese di acquistare beni o dimorare al di fuori di stretti confini, dovette adattarsi ad un regime economico di sussistenza. Lungo i pendii vennero eretti numerosi muretti, i bars, per coltivare cereali quali segale, frumento e grano saraceno, base dell'alimentazione di quel tempo. Talora si scambiavano con gli agricoltori della pianura castagne con mais.. alla fine del 1800 sul territorio di Bobbio si contano quattro mulini. In Val Pellice rimane l'unico mulino per cereali ancora interamente funzionante con la forza motrice dell'acqua.

### Cenni storici

Dai documenti conservati nell'Archivio Comunale di Bobbio sappiamo che il 30 maggio 1703 la Comunità di Bobbio affitta il mulino al prezzo di nove sacchi di segala a Paolo Garnero (Garnier) fu Samuele; la Comunità si impegna a fare le roide in primavera e autunno per la manutenzione del canale e a fornire una bilancia (scandaglio) per pesare il grano. Il 5 dicembre 1709 l'affittuario Giovanni Artus fu Paolo paga sei sacchi e mezzo di grano bono, puro e netto, un terzo di frumento, due terzi di segale. Il 14 ottobre 1784 la Comunità affitta due mulini. L'affitto è di 56 emine (misura del tempo corrispondente a circa 17 Kg.) di segale alla Comunità e di 50 emine di segale e 25 di frumento dovute all'Illustrissimo Signor Marchese di Rorata. Anticamente, infatti, il diritto di utilizzare i corsi d'acqua appartiene ai Signori. Nel Medioevo sono essi che costruiscono o permettono di costruire mulini. Nella nostra Valle si tratta della famiglia dei Luserna: sappiamo ad esempio che nel 1528 c'è un atto di affrancamento (cioè si paga per acquisire un diritto dai Signori) della Comunità della Torre per il mulino di piazza (presso l'attuale Chiesa Cattolica). Le Comunità della Valle in quegli anni fanno parecchi atti di affrancamento. I Signori concedono l'uso dei mulini in cambio di denaro o di forme di fitto annuo, come ad esempio sacchi di frumento o segale. Negli atti comunali troviamo citate le roide, lavori fatti da tutti gli abitanti per beni di uso collettivo, come ad esempio il mantenimento del canale. Il corso d'acqua utilizzato per far girare la ruota del mulino serve anche ad altri scopi: irrigazione, segherie, peste da canapa, frantoi per l'olio di noci, folloni per la lana, fucine e, più recentemente, centrali elettriche. A Bobbio c'era un frantoio per l'olio di noci che utilizzava la stessa canalizzazione del mulino. Serviva anche per battere la canapa. Naturalmente utilizzare lo stesso recipiente di pietra per questi due usi non era il massimo! Nel 1783 si progetta quindi la costruzione di un edificio separato per la canapa. I documenti comunali ci danno anche descrizioni molto dettagliate del mulino quando si tratta di affittarlo (in genere ogni tre anni). Viene fatta una stima di ogni più piccola parte e c'è un'asta pubblica colla candela vergine, cioè il tempo per le offerte di affitto è stabilito dal consumarsi di un'intera candela. Il 29 settembre 1881 il nostro mulino è affittato per 250 lire. L'asta precedente (il Comune aveva chiesto 320 lire) era andata deserta. Possiamo dire che la cifra è piuttosto elevata. Il contratto parla anche dei compiti del mugnaio: andare a prendere il grano e riportarlo macinato ai contadini, mantenere in buono stato il mulino... A fine Ottocento a Bobbio sono censiti: il Mulino di Villa, quello di Baron Balmette (a monte di questo), quello della Russia, quella della Giornà, quello di Romana. C'era un mulino anche all'Arbaud, sul territorio di Villar Pellice....

**dai chicchi alla farina...**All'inizio la macinazione avveniva in modo semplice: i grani secchi erano sistemati su una pietra piatta o leggermente concava e poi frantumati con un'altra pietra tenuta in mano. Più tardi si utilizzano mortaio e pestello o rulli di pietra come quelli utilizzati dalle donne dell'antico Egitto. Solo più tardi, circa 3000 anni fa, si diffuse nel bacino del Mediterraneo l'uso di una pesante mola cilindrica in pietra che ruotando orizzontalmente su di un'altra mola riduce il grano in farina mediante lo sfregamento. Sono i

Romani a utilizzare la macina girevole: una macina fissa a forma di cono è sovrastata da un'altra macina mobile a forma di doppio tronco di cono. La macina girevole è mossa o da forza umana (schiavi) o animale (asini o cavalli).

Sempre al tempo dei Romani si utilizzavano anche macine circolari piatte simili a quelle del nostro mulino. Sempre al tempo dei Romani si utilizzavano anche macine circolari piatte simili a quelle del nostro mulino. Viene anche utilizzata la forza motrice dell'acqua che permette un grande risparmio di forza lavoro. Il mulino di questo tipo era però molto lento. Sono i Romani, circa duemila anni fa a costruire un mulino la cui ruota motrice è sistemata verticalmente e attiva la macina per mezzo di un ingranaggio: in questo modo la mola può girare cinque volte più velocemente della ruota e quindi compiere un lavoro maggiore. Ci sono però degli ostacoli: le gelate, le piene, la facilità con cui in caso di guerra si può distruggere una ruota...Le vecchie mole a mano o a trazione animale garantivano maggior continuità di produzioni anche in situazioni di emergenza. Sarà solo nel Medioevo che si affermerà l'utilizzo del mulino ad acqua. Il più semplice mulino ad acqua consiste in una ruota orizzontale che aziona la macina per mezzo di un asse o albero. Dopo le crociate s'introducono anche in Europa i mulini a vento diffusi in Medio Oriente. Nelle nostre zone però non si diffonderanno mai. Il costo dei mulini ad acqua era piuttosto elevato e sono i grandi possessori di terra che hanno la possibilità e l'interesse a costruirli. I grandi signori li costruiscono per macinare il proprio grano e costringono i contadini a portarvi il loro. I contadini, per sottrarsi a questa imposizione continuarono per secoli a usare anche le piccole mole a mano o gli arcaici mortai col pestello. Ancora nel periodo della II guerra mondiale le autorità proibiscono l'uso dei mulini manuali. Evidentemente questi erano in qualche modo ancora in uso ed erano usati per sfuggire al controllo e non essere costretti a consegnare il proprio grano. I mulini ad acqua e il mulino a vento furono per secoli, prima dell'invenzione della macchina a vapore, il motore più efficiente e più diffuso. Una ruota idraulica poteva fare il lavoro di dieci cavalli. Oltre che per la macinazione dei cereali poteva fornire energia per i frantoi da olio, per le segherie, per i magli delle fucine, per i battitoi di canapa...Si calcola che due secoli fa in Europa funzionassero più di mezzo milione di ruote idrauliche, una ogni 300 abitanti. Un simile fenomeno economico non poteva sfuggire a provvedimenti normativi da parte delle autorità del tempo diretti da una parte a tutelare i consumatori, ma soprattutto a imporre gabelle e l'obbligo di utilizzare i mulini. A fine Ottocento si affermano i mulini a cilindri. I chicchi passano tra due cilindri scanalati che ruotano a velocità diversa e in senso opposto. In seguito la farina passa ancora attraverso altri cilindri diventando finissima. I mulini a cilindri permettono la macinazione di grandi quantità di grano, la macinazione è più accurata: i mulini sono delle piccole industrie. Rimangono, però attivi, soprattutto nelle zone rurali, i mulini a pietra, facilmente raggiungibile dal piccolo proprietario che vuol fare macinare le sue granaglie. Sarà solo nel secondo dopoguerra, con l'industrializzazione di massa, che ne cesserà l'uso.

**il mulino gira...** il mulino di Bobbio è costruito secondo lo schema del moulin a roudoun schematizzato nella parte sinistra del disegno originale sotto riportato. La macina inferiore, fissa, è detta "dormiente", mentre quella superiore, mobile, è la "girante". La macina mobile ruota in quanto imperniata sull'ingranaggio che prende forza dalla ruota idraulica esterna (roudoun nel disegno) al mulino mossa dall'energia motrice dell'acqua. La struttura cilindrica in legno che racchiude le macine e impedisce al grano di fuoriuscire è detta gabbia o arsec, mentre l'imbuto, sempre in legno, che sovrasta l'arsec è il moggio, dove si versa il grano (o altri cereali come segale, granturco ecc.) da macinare. Si intravede anche il campanello, che avverte il mugnaio che il livello del grano nel moggio è molto basso e occorre provvedere: infatti, se le macine girassero a vuoto si rovinerebbero. La farina prodotta quindi scende nella madia di legno, detta archa, (sovente di larice) per esservi raccolta e in seguito messa nei sacchi