

# I WAALE, UN SISTEMA IRRIGUO IN QUOTA

L'Alto Adige ha supportato per secolo, fino all'uso dell'irrigazione a pioggia, la sua economia montana con una capillare rete di vie d'acqua. *Waale* e *Waalwege* testimoni di questo passato

**In tutte le regioni alpine, ma non solo in esse, ove le precipitazioni sono scarse, si sono sviluppate nel corso dei secoli o dei millenni tecniche e culture legate alla captazione, al trasporto e alla distribuzione di acqua per prevalente uso agricolo.**

Nel territorio dell'Alto Adige troviamo un sistema irriguo altamente sviluppato, complesso e capillare simile a quello sanguigno di un organismo vivente nel quale arterie, vene e vasi capillari permettono di irrorare con il prezioso liquido ogni angolo di esso.

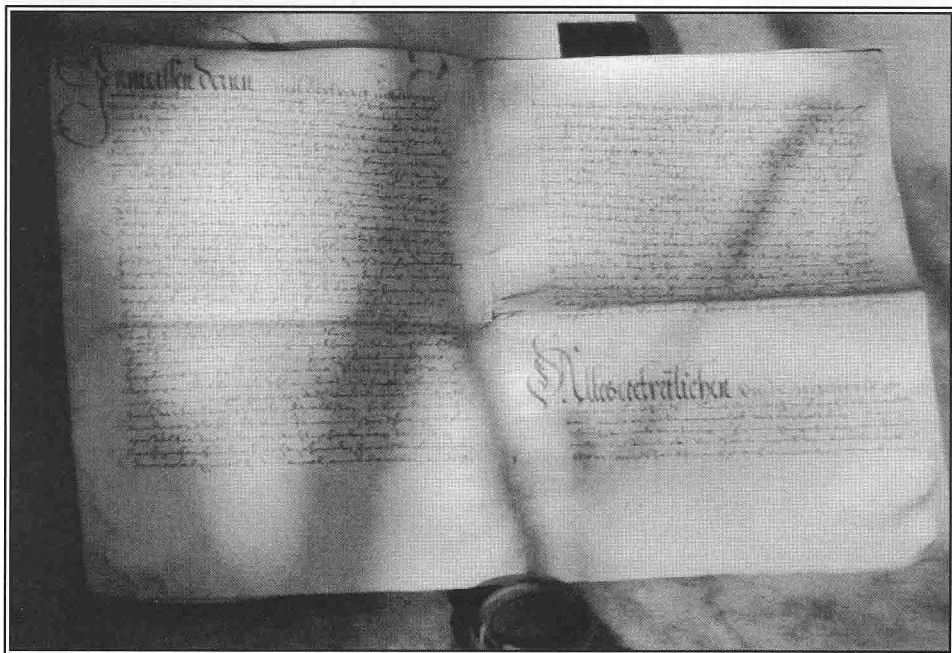
In provincia di Bolzano, ma in modo particolare in val Venosta si è sviluppata nel corso del tempo una rete idrica tra le più funzionali di tutto l'arco alpino, con chilometri di condutture scavate nella terra o nella roccia, lungo tubazioni in metallo o in legno, alcune delle quali sono ancora perfettamente funzionanti. Paralleli a queste vene d'acqua, veri reperti storici di una cultura in lenta via d'estinzione, troviamo spesso in buono stato i "sentieri di servi-

zio", i *Waalwege*, ovvero quei tracciati indispensabili alla manutenzione dei canali stessi che oggi svolgono la funzione di splendidi percorsi escursionistici.

I più antichi documenti nei quali sono citati dei diritti legati all'acqua dei *Waale* risalgono al XIII secolo; in essi si fa però spesso riferimento a diritti preesistenti che in genere vengono riconfermati, segno evidente dell'esistenza di più antichi canali d'irrigazione.

È molto difficile quindi datare alcuni *Waale*, ma non è certo azzardato supporre che primitive forme di irrigazione, dei semplici canaletti tracciati nel fango, portassero l'acqua ai campi prelevandola da laghetti o torrenti posti nelle loro vicinanze, già in tempi antichi.

Sicuramente con la colonizzazione di sempre più vaste superfici destinate all'agricoltura di montagna ed al costante aumento demografico, quegli antichi coloni avranno dovuto tracciare canali di irrigazione sempre più lunghi e più complessi: una necessità dettata dalla siccità che nel periodo tardo primaverile ed estivo

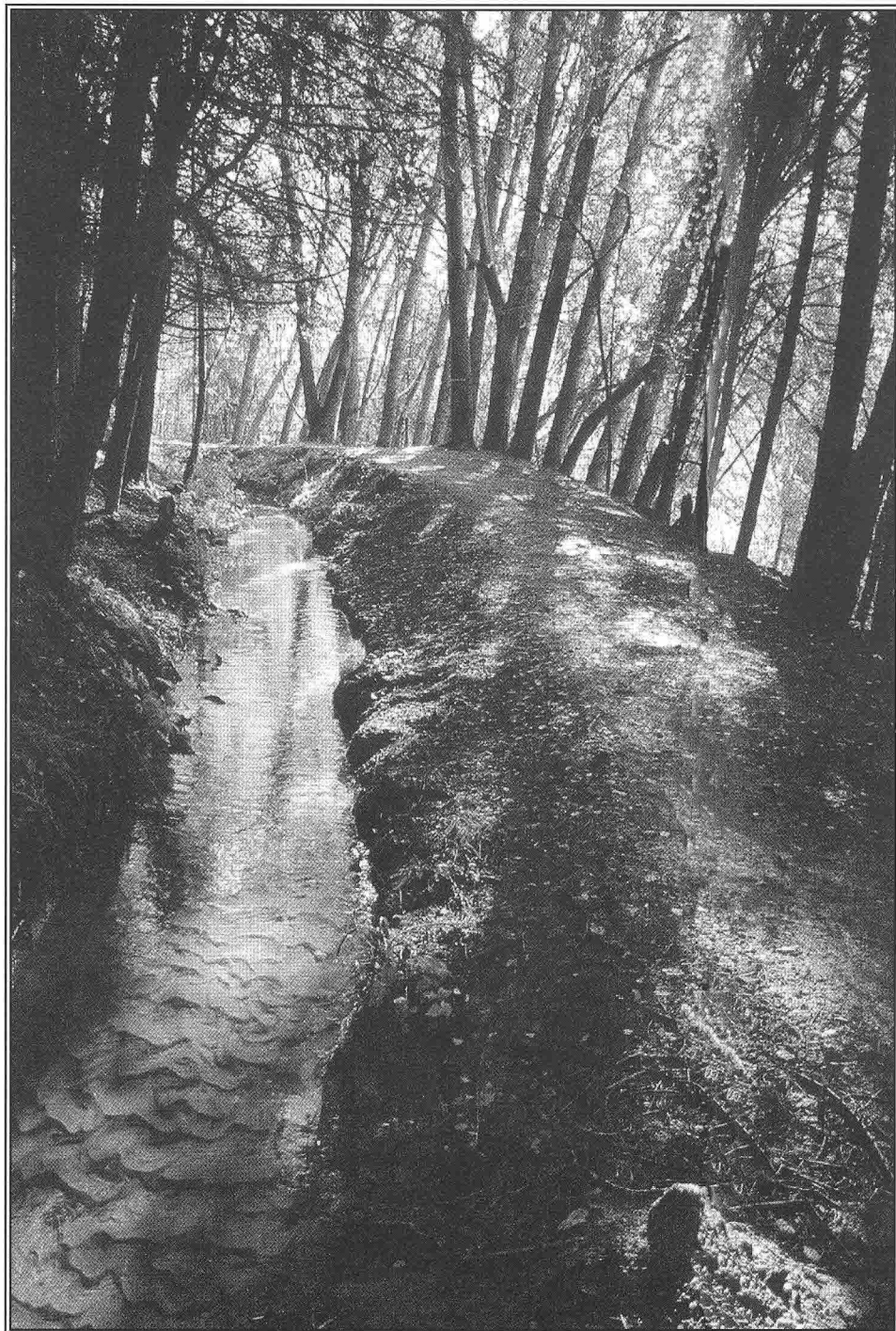


Antica la documentazione che dettava regole per la gestione dei *Waale*.

colpisce la val Venosta, proprio quando le coltivazioni abbisognano maggiormente di acqua per poter crescere e svilupparsi.

In questa valle possiamo osservare un fenomeno interessante: le alte cime dei gruppi Ortles-Cevedale a sud e delle Otztaleralpen a nord creano una barriera naturale alle nuvole grvide che scaricano su

di esse la maggior parte dell'acqua, sotto forma di neve in quota, che si trasforma con il tempo in ghiaccio e viene a formare degli enormi serbatoi naturali che proprio nella stagione più calda e più asciutta, quando il bisogno d'acqua è maggiore, alimentano i torrenti dai quali l'uomo ha imparato a raccogliere e distribuire il pre-



*Waal* lungo un bosco di latifoglie, con a lato il sentiero di collegamento tra proprietà e masi, che si presta oggi a suggestive escursioni.

zioso liquido. In val Venosta vi sono diverse località che hanno una media annua di precipitazioni inferiore ai 500 millimetri (simile a quella di alcune zone della Sicilia), mentre in altre valli contigue come la val Passiria o la valle di Vent si registrano valori doppi o tripli e pertanto non si è mai posto il problema di creare e mantenere nei secoli una rete di distribuzione idrica artificiale così vasta ed estesa.

Questo complicato e delicato sistema di captazione e distribuzione dell'acqua ha creato notevoli problemi di diversa natura: tecnica, giuridica, amministrativa che hanno richiesto soluzioni particolari.

Pensiamo solamente alle limitate risorse tecniche con le quali gli esperti di allora dovettero risolvere problemi non indifferenti come l'ancoraggio di tubazioni su pareti a strapiombo, il loro stesso trasporto, la messa in opera mantenendo ove possibile una pendenza media che varia dallo 0,5% al 2%, poiché valori inferiori porterebbero alla stagnazione dell'acqua con eccessivo deposito di materiale, mentre una pendenza maggiore porterebbe all'erosione del canale stesso.

Ma pensiamo anche all'aspetto giuridico-amministrativo vasto e complesso, maturato nel corso di generazioni, di liti e di processi interminabili. Una materia ostica che probabilmente nel contempo ha posto le basi per i primi ordinamenti giuridici, atti a permettere e a sviluppare quel "senso di comunità", indispensabile alla sopravvivenza di più nuclei familiari stanziati in regioni estreme.

Costruire e mantenere in esercizio acquedotti lunghi anche diversi chilometri che attraversavano territori difficili, sottoposti continuamente alle insidie naturali di frane, valanghe e smottamenti, non era certo impresa facile e tanto meno realizzabile da una sola famiglia. Si poneva inoltre il delicato problema di distribuire equamente l'acqua tra i vari utenti raggruppati da un *Wall*. Ogni paese, ogni frazione, ogni gruppo di masi doveva perciò contribuire ad eleggere un consiglio di amministrazione (come si direbbe oggi) che nominava un responsabile, il *Waal*, ovvero quella persona di fiducia che doveva gestire la delicata questione.

Assistiamo quindi al sorgere di complicatissimi sistemi di calcolo indispensabili a stabilire i turni di prelievo dell'acqua e la quantità di essa. Turni divisi in giorni,

frazioni di giorno ed ore. Il tutto in base alla posizione del maso, alla superficie da irrigare, al periodo dell'anno.

Sistemi di calcolo che variano da zona a zona ma che hanno in comune la volontà di risolvere nel modo migliore questa materia delicata. Franz Tumler, scrittore originario di Lasa, in val Venosta, nel suo libro "Das Land Südtirol" descrive una riunione di contadini che si svolge nel bar del paese. Nel corso di essa i numerosi convenuti cercano di accordarsi sui turni di irrigazione. Da quelle poche righe si può capire l'importanza che quelle decisioni, quegli accordi, hanno per tutta la comunità tutta la procedura era molto laboriosa. I dialoghi si tenevano a bassa voce, con tono pacato, anche quando sorgevano incomprensioni o disaccordi. Chiunque chiedeva la parola veniva invitato dal presidente ad esprimersi e questa attenzione scrupolosa per ogni intervento rallentava ancora di più l'avanzare dello svolgimento dei lavori.

All'inizio pensai che l'exasperante lentezza delle trattative dipendesse anche dal modo di esprimersi di questa gente semplice, ma ben presto mi convinsi che il lento procedere era dovuto in massima parte alle lunghe pause di riflessione che seguivano ogni richiesta: si consultavano antichi documenti, si ripescava nella memoria, i presenti erano impegnati a fondo con se stessi. Quando il presidente faceva segno di procedere voleva dire che il punto in questione era stato chiarito e si procedeva con il prossimo.

Naturalmente non sempre tutti gli interessati erano soddisfatti e quindi furti d'acqua, liti e processi erano all'ordine del giorno.

Cancellerie, preture e tribunali sono pieni di atti relativi a questi "processi d'acqua", alcuni dei quali sono durati per dei secoli come quello tra Burgusio e Malles durato oltre 300 anni o quello tra i comuni di Corces, Allitz e Lasa che ha superato i quattro secoli! Questa dimensione contribuisce forse a sottolineare l'importanza che un rivolo d'acqua aveva per ogni comunità.

Nella loro struttura giuridico-economica queste opere comuni di irrigazione ricordano per molti aspetti ciò che avveniva per le altre opere realizzate dalla comunità come gli alpeggi che, data la difficoltà di disboscamento, di manutenzione e di

*Ogni abitante di Glorenza in possesso dei diritti di pascolo, legnatico, deve mettere a disposizione tre giorni di lavoro per i tre canali di irrigazione, o chi per lui deve essere a disposizione, ed in caso di frane o danni, ogni volta che vi sia necessità. Chi viene convocato e non si presenta verrà punito con l'ammenda di 12 corone e poi dovrà comunque svolgere il proprio turno di lavoro a beneficio della comunità; è poi antica consuetudine che quelli di Laudes sorpresi a rubare acqua dai nostri canali vengano puniti come previsto... ma anche se uno dei nostri addetti alla distribuzione dell'acqua la dia a chi non è di turno e non gli spetta pagherà 12 corone per ogni volta che lo ha fatto e verrà rimosso dal servizio.*

Glorenza 1650

*...Item l'addetto alla distribuzione dell'acqua ed il suo aiutante sono responsabili della corretta manutenzione del canale e di badare che non vengano causati danni alla comunità e ad altri.*

Tarces 1716

*E se dovesse riscontrarsi un calo d'acqua nel torrente Puni, il responsabile all'irrigazione ed il suo aiutante dovranno risalire il corso d'acqua per accertarne il motivo e trovato dovranno liberare il torrente dagli impedimenti ed avere la massima cura nel ripristinare il decorso regolare dell'acqua.*

Tarces 1716

*Se si annuncia un brutto temporale o tempesta e il sagrestano suona le campane a stormo, il responsabile dell'irrigazione ed il suo aiutante dovranno aiutarlo a suonare, ma se la pioggia diventasse eccessiva e l'acqua dovesse minacciare di strabordare dai canali, essi saranno dispensati dal suonare le campane per intervenire, lasciando solo il campanaro.*

Tarces 1716

*...Item in primavera quando si inizia ad irrigare e chi ha il turno non è riuscito ad irrigare tutti i suoi campi nel suo spazio di tempo, potrà usare l'acqua anche di notte fino al levare del sole ma non potrà allontanarsi dai canali che altrimenti l'acqua potrà venire presa da chi segue dopo di lui nel turno.*

Sluderno 1700

*Una volta all'anno, alla domenica prevista, il responsabile all'irrigazione del rio di Alitz si dovrà presentare alla comunità tutta per riprendere servizio e se tutta la comunità lo confermerà nell'incarico allora egli si rivolgerà al capo della comunità e presterà giuramento di distribuire equamente a ricchi e poveri l'acqua di questo rio in base ai turni concordati e di svolgere questo compito con diligenza e responsabilità. L'addetto al tratto superiore del canale Zaaf a partire da San Michele sarà esonerato dal servizio come antica consuetudine e chi prenderà il suo posto dovrà presentarsi alla comunità per chiedere di venire assunto e se verrà confermato dovrà giurare davanti al capo della comunità che sia di giorno che di notte con tempo favorevole e con tempo avverso accudirà scrupolosamente al proprio servizio e di fare in modo che gli abitanti di Corces, di Silandro ed altri non abbiano da subire danno, dovrà anche badare che dal canale di Forra non vengano causati danni al canale di Zaal sottostante ed in tal caso fare denuncia obiettiva sull'accaduto, se il responsabile fosse poco scrupoloso verrà licenziato e cacciato dal paese.*

Corces 1642

*...Item mantenere puliti i canali di Puntairen e Tragwaal eliminando tutto ciò che potrebbe ostruirli evitando quindi che l'acqua strabordi invadendo le vie del paese e dovrà eseguire il proprio servizio con la massima solerzia.*

Laces 1607

*E lo stesso addetto alla distribuzione dell'acqua dovrà comportarsi equamente senza fare distinzione tra ricchi e poveri e sia agli uni che agli altri dovrà tenere puliti i canali e badare che l'acqua possa scorrervi regolarmente.*

Tarres 1700

gestione, dovevano venire realizzati comunemente, pur consentendo al singolo di trarne un giusto profitto.

Il "diritto d'acqua" era legato inescindibilmente al maso e non poteva venire quindi venduto separatamente. Come recita un antico proverbio tirolese: «*Un maso senz'acqua non ha valore*».

Fino a pochi anni fa in val Venosta vi erano oltre 200 *Waale* in attività con uno sviluppo complessivo, relativo solo ai canali principali, di oltre 600 chilometri.

Attualmente l'acqua scorre solo in una dozzina di essi. L'ultimo grande *Waal* è stato realizzato nel 1873 tra Laces e Castebello, il *Latschanderwaal*.

In tutta la provincia di Bolzano i *Waale* censiti erano circa un migliaio, compresi quelli più piccoli, ma dal 1930, anno in cui venne inaugurato a Santa Maddalena, sopra Bolzano, il primo impianto di irrigazione a pioggia è iniziata la rapida scomparsa dei *Waale* e di quel mondo particolare legato ad essi. Sono scomparsi i *Waler*; i loro semplici ma funzionali attrezzi, la terminologia legata alla cultura dell'irrigazione artificiale. In una tesi di laurea sull'argomento sono stati riportati oltre 500 termini legati ai *Waale*.

Intorno agli anni '50 sono sorti anche in val Venosta i primi impianti di irrigazione a pioggia e così anche qui antiche condutture in legno, tunnel scavati nella roccia (e mantenuti agibili da bambini), semplici canali scavati nei prati, hanno lasciato il posto alle tubazioni metalliche o di plastica che senza bisogno di manutenzione, senza perdite d'acqua, e con l'aiuto di pompe portano l'acqua anche a quote superiori, raggiungendo persino gli angoli più remoti destinati all'agricoltura che ormai si è trasformata in monocultura.

La maggior parte dei canali è ormai in disuso; foglie, rami e terra li hanno coperti e spesso il loro antico percorso lo si può appena intuire.

Ma sarebbe ingiusto impedire ai contadini di montagna l'uso delle moderne tecnologie che permettono di sfruttare in modo più razionale le risorse del territorio per produrre meglio con minore fatica. Ora con il sistema di irrigazione a pioggia, che comunque viene regolato nei turni in base agli antichi ordinamenti, i contadini non devono più alzarsi la notte per aggirarsi con i piedi fradici nell'acqua gelida a regolare con pietre, stracci, assi e lamiere

lo strabordare dell'acqua dai canali e dai canaletti di derivazione. Oggi basta premere un pulsante. Ora con minore consumo d'acqua si ottiene lo stesso risultato o addirittura raccolti più abbondanti, anche se per esempio da quando non si allagano più i campi con l'acqua dei *Waale*, ricca di minerali trasportati insieme al limo finissimo, i topi devono venire combattuti con prodotti chimici, mentre una volta affogavano.

Con la fine di questo antico sistema di irrigazione sparisce anche un certo paesaggio: prati allagati che dall'alto ricordavano le risaie. Lo spettacolo però continua: quando gli idranti sono in funzione nelle notti di gelo primaverile e irrorano le piante per proteggere nelle capsule di ghiaccio le gemme in fiore.

È stato accertato che l'involucro ghiacciato non permette alla temperatura di scendere all'interno di esso sotto i sei gradi centigradi, punto oltre il quale le gemme morirebbero. Al mattino, prima che i raggi del sole scioglano queste fantastiche creazioni, si presenta uno spettacolo veramente inconsueto, effimero ma di indubbia bellezza.

Restano però ancora e numerosi (fintantoché il venir meno dell'uso e della manutenzione non li farà cadere nell'oblio) i segni di questa antica cultura della coltivazione prativa, di un rapporto tenace con la terra e con l'acqua che la nutrive, su cui era praticamente basata tutta l'economia del territorio.

Sono lì a parlarci di questo passato, poi non tanto lontano, ed è significativo, quasi un atto di devozione verso i nostri padri, prenderne visione percorrendo da escursionisti i sentieri di servizio (*Waalwege*). Sgorgherà in noi un grande rispetto per la maestria di questi artefici di opere eccezionali di idraulica, che hanno svolto la loro importante funzione per secoli.

**Gianni Bodini**

---

Gianni Bodini, vive e lavora a Silandro in Val Venosta. Fotografo e pubblicitista dedica in particolare la sua attenzione a temi legati al mondo rurale dell'arco alpino. Autore di innumerevoli articoli e reportages ha legato il suo nome pure a volumi di particolare successo, quali *Riti e tradizioni in Alto Adige*, *Uomini nelle Alpi e Lungo le vene d'acqua*, che tratta appunto dei *Waale*.